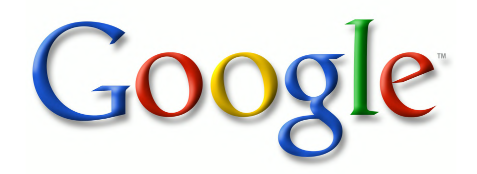
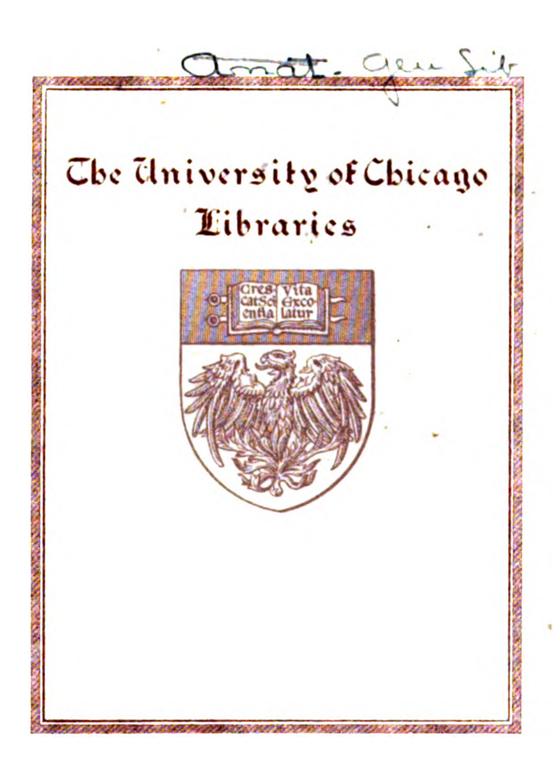
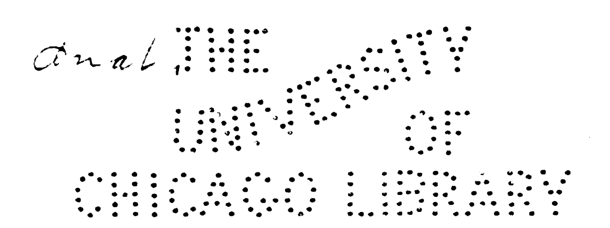






The University of Chicago
Libraries





Fortschritte der Medizin

Unter Mitwirkung hervorragender
Fachmänner herausgegeben von

Professor Dr. G. Köster in Leipzig

Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig

Professor Dr. H. Vogt in Wiesbaden

Redaktion: Dr. Rigler-Darmstadt

1912

XXX. Jahrgang.

Halle a. S.

Carl Marhold Verlagsbuchhandlung.

Register.




Digitized by Google




Digitized by Google

M.



Q.

R.

S.



U.

Autoren-Register.

F.

30. Jahrgang 1912.

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von
Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.
Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 1 | Erscheint wöchentlich zum Preise von 8 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold, Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. | 4. Januar

Vorwort.

Mit der vorliegenden Nummer gehen die

„Fortschritte der Medizin“

in ihren 30. Jahrgang. Die Zeitschrift zählt somit zu den ältesten medizinischen Fachblättern.

Getreu unserem bisherigen Programm wollen wir auch weiterhin unseren Lesern durch Eigenarbeiten und Berichte vermitteln, was für den Praktiker bei seiner oft so überaus mühevollen und vielseitigen Tätigkeit von Nutzen ist. Bei der Absicht der Durchführung dieses Gesichtspunktes befindet sich die Redaktion in voller Uebereinstimmung mit dem Verlage, der Firma Carl Marhold Verlagsbuchhandlung in Halle a/S., in deren Besitz die „Fortschritte der Medizin“ übergegangen sind.

In das Herausgeberkollegium ist Herr Professor Dr. Heinrich Vogt, Wiesbaden, eingetreten, der schon lange ein Freund unserer Zeitschrift ist und wir danken ihm für seine freundliche Bereitwilligkeit. Nicht minder gebührt dieser Dank aber auch den bisherigen Herausgebern und unseren hochgeschätzten Mitarbeitern, die gleichfalls zum Teil schon lange Jahre den „Fortschritten der Medizin“ ihre so wertvolle Unterstützung gewähren.

Die grosse Ausdehnung der medizinischen Literatur hat die Verlagsbuchhandlung veranlasst, den Umfang der einzelnen Hefte zu erhöhen, damit speziell im Referatenteil alles für die Praxis Wichtige in kurzen, aber dabei erschöpfenden Berichten wiedergegeben werden kann.

Dass infolgedessen eine kleine Preiserhöhung notwendig war, werden unsere Leser hoffentlich nicht übel vermerken, uns vielmehr ihre Freundschaft erhalten, und wir hoffen ausserdem, dass recht zahlreiche neue Leser unsere alten Freunde durch den jetzt beginnenden 30. Jahrgang begleiten werden.

Darmstadt und Halle a/S., Januar 1912.

Redaktion und Verlag
der „Fortschritte der Medizin“.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Die perverse oder paradoxe Innervation.

Von **Franz C. R. Eschle.**

Auf Grund eines grossen und kritisch analysierten Materials ist von O. Rosenbach zuerst im Jahre 1880 darauf hingewiesen worden, dass meistens in falscher Beurteilung der Situation statt der gelähmten oder durch abnorme Hemmungen im Zustande der Inaktivität verharrenden Muskeln die sekundär stärker innervierten Antagonisten für die primär affizierten Organe angesehen werden, bei denen dann irrtümlich Krampf, spastische Lähmung oder Kontraktur festgestellt wird. Die Lehre von der „perversen Innervation" — die Bezeichnung hat der mehr als auf einem Gebiete bahnbrechende Forscher seiner eigenen Angabe nach von B. Fränkel übernommen, der damit zuerst gewisse Verhältnisse am Larynx kennzeichnete — ist von Rosenbach dann weiter in einer Reihe von Abhandlungen ausgebaut und von mir als seinem Schüler an der Hand einer nicht ganz kleinen Zahl eigener Beobachtungen an Beispielen erläutert und demonstriert worden, ohne dass es dadurch bis auf den heutigen Tag gelungen wäre, die totale Verkennung der in Rede stehenden Vorgänge, allgemein auszuschliessen. Denn immer wieder begegnet man einer solchen in den Fachzeitschriften, selbst in Lehrbüchern.

Die funktionelle Störung, die Rosenbach als „perverse oder paradoxe Innervation" bezeichnet hat, ist als das Unvermögen zu definieren, kinetische Impulse mit dem gerade hinreichenden Kraftmass nach der Peripherie zu senden.

Bei allen komplizierten, oder „koordinierten" Bewegungen kommt ja niemals eine Muskelinnervation in Frage, ohne dass nicht zugleich die Mitwirkung antagonistisch tätiger Elemente in der Gruppe dazu erforderlich wäre. Auch diese müssen innerviert oder wenigstens in einen besonderen Tonus versetzt sein, wenn eine zweckdienliche Aktion überhaupt zustande kommen oder gar das Ziel auf kürzestem Wege und unter Vermeidung jeder unnützen Kraftverschwendung, d. h. ohne vorschnell sich einstellende Ermüdungserscheinungen mit allen ihren Folgen erreicht werden soll. Bei dem Akte der Armbeugung z. B. wird doch nicht bloss der Biceps innerviert, sondern, abgesehen davon, dass auch der Brachialis internus zur Unterstützung herbeigezogen wird, muss auch ein entsprechender Komplex von Antagonisten, hier also der Triceps und der Anconaeus quartus Impulse in entgegengesetztem Sinne erhalten, damit deren Innervation sukzessive bis zu einem gewissen Grade nachlässt und dadurch eine abgestufte, planvolle Bewegung des Armes nach einem bestimmten Ziele hin zustande kommt. Nur dadurch also, dass mit den motorischen zugleich tonische Impulse nach der Peripherie gelangen, bloss dadurch, dass mit der Mobilisierung einzelner Muskeln einer Gruppe abgestufte Hemmungen ihrer Antagonisten Hand in Hand gehen, wird jene Harmonie in den Bewegungen erreicht, die wir „Koordination" nennen.

Wird aus irgend einer Veranlassung ein stärkerer oder schwächerer als der adäquate Impuls zur Peripherie geschickt, so muss „Koordinationsstörung", „Ataxie", „Disjunktion" die Folge sein. Diese Begriffe decken

sich nun keineswegs mit dem der „perversen Innervation“ ,wie das offenbar noch vielfach angenommen wird. Denn bei dieser handelt es sich ausschliesslich um eine rein funktionelle Anomalie; durch diese im Attributiv „funktionell“ zum Ausdruck kommende Einschränkung des Begriffes wird aber das Vorhandensein eines gewissen Masses von „Dystonie“, von primär leichter Ermüdbarkeit oder funktioneller Schwäche einzelner Komponenten des Systems als letzte Ursache dieser Veränderung in den Innervationsverhältnissen nicht ausgeschlossen. Und wenn auch die perverse Innervation in vielen Fällen dadurch bedingt ist, dass gerade zu solchen schwächer oder weniger leicht in Tätigkeit zu versetzenden Gruppen ein entsprechend stärkerer Impuls gesandt werden und dieser, um denselben Effekt wie früher zu erzielen, einen oder mehrere der mitwirkenden Muskeln in weit stärkerem Masse treffen muss, als das sonst nötig war, so gilt doch der etwas paradox klingende Satz, dass man infolge der perversen Innervation das Resultat als „pathologisch“ bezeichnen muss, trotzdem die Einzelleistungen der Elemente im Sinne der elementaren Konstruktion, also „physiologisch“ tätig waren.

An sich hat aber die perverse Innervation, als deren Folge sich Koordinationsstörung oder Ataxie ergibt, nach Rosenbach mit motorischer Schwäche nichts zu tun. Vielmehr erfolgt bei ausgesprochener perverser Innervation, immer wenn die Aktion bestimmter Muskeln in einer für das Zusammenwirken prädestinierten Gruppe auf Widerstand stösst (oder ein solcher auch nur irrtümlich vorausgesetzt wird!) deren Beschickung mit einer gesteigerten Energiequote und zwar unverkennbar in der Tendenz, die widerwillig gehorchenden Teile in Gang zu setzen. Die Bewegungen werden also kraftvoll, ja mit einer gewissen Verschwendung von Kraft ausgeführt. Die Ataxie kann allerdings mit motorischer Schwäche verknüpft sein; beide Störungen sind aber dann als selbständig und voneinander unabhängig aufzufassen.

Nicht alle „abnormen“ Innervationsakte funktioneller Natur sind an sich schon „pervers“ oder „paradox“. Wir brauchen ja nur an diejenigen Fälle von teilweisem oder völligem Zessieren der regulären Innervation zu denken, wie sie eine Unterbrechung der Beziehungen zwischen den beiden Hirnhälften oder deren innerer und äusserer Grenzflächen — psychologisch gesprochen eine Störung der Empfindungen und Wahrnehmungen — zur Folge hat und wie sie unter anderm beim Auftreten von Schwindelerscheinungen beobachtet werden! „Pervers“ ist nur die Innervation in falscher Richtung, so dass der intendierte Effekt dadurch beeinträchtigt oder unter Umständen sogar völlig vereitelt wird. Bei der perversen Innervation besteht das Pathologische in der zweckwidrigen Kombination der am Bewegungsakt beteiligten Muskeln.

Die perverse Innervation ist gekennzeichnet durch ihre engen Beziehungen zu Willensakten.

Aber sie kann sich mitunter in Gruppen abspielen, die zur Erzielung eines vollkommenen Effektes unter normalen Verhältnissen zwar durchaus automatisch arbeiten, aber doch in ihrer Aktion vom Willen abhängig sind. Und wenn auch mit der typischen perversen Innervation häufig ein anderer Vorgang kombiniert ist, der der Reflexhemmung oder -erregung rein funktioneller Natur, wobei eine Muskelgruppe — aber nur für die Dauer jedes Innervationsaktes — reflektorisch in eine relativ zu starke oder zu schwache Tätigkeit versetzt wird, so muss doch grundsätzlich von diesen nicht immer streng auseinanderzuhaltenden Formen mindestens eine dritte prinzipiell abgetrennt werden, bei der die pathologische Innervation längere Zeit andauert, um sich dann früher oder später, spontan oder unter Anwendung von geeigneten (die Erregbarkeit herabsetzenden) Mitteln zu lösen: es ist dies der Vorgang des tonischen oder klonischen Krampfes.

Vieles, was wir fälschlich als „Krampf" bezeichnen, ist bloß eine rhythmische perverse Innervation durch Leitung des immer wiederkehrenden Impulses in eine bestimmte, einseitige Richtung. Und weil, wo eine Lähmung oder Parese von Muskeln überhaupt in Frage kommt, dies gerade die Richtung nach den nicht gelähmten oder nicht paretischen Gruppen ist, begegnet man immer wieder dem Irrtum, daß die an sich sekundär stärker und oft wirklich pervers innervierten Antagonisten statt der gelähmten Muskeln für die durch „Krampf" oder „spastische Lähmung" bzw. Kontraktur primär affizierten Organe angesehen werden.

Denn ganz dasselbe wie vom „Krampf" gilt von einer großen Zahl der vermeintlichen „Kontrakturen". Immer wieder ist von Rosenbach (und auch von mir) darauf hingewiesen worden, daß dem Stadium der paralytischen Degeneration eines Muskels bald unvermeidlich die Kontraktion seines Antagonisten auf dem Wege perverser Innervation folgt. In einem solchen Falle haben wir es also im Gegensatze zu der wirklichen „paralytischen" oder „passiven" Kontraktur (der Verkürzung und Schrumpfung gelähmter Muskeln, deren Spannungen dann zu dauernden Stellungsveränderungen in den Gelenken führen) mit einer „aktiven", „spastischen" Kontraktur, eigentlich einer Pseudokontraktur, dem höchsten Grade sekundärer Anspannung jener Muskeln zu tun, deren Antagonisten gelähmt sind. Um so näher liegt die falsche Schlußfolgerung, wenn man einen Muskel nach einem längeren oder kürzeren Stadium dieses spastischen Zustandes atrophieren sieht. Eine solche Inaktivitätsatrophie kommt aber nur nach monate- oder jahrelangem Bestehen einer Pseudo-Kontraktur zustande. In der Regel bildet sich, wie Rosenbach nachgewiesen hat, nur eine Hypotrophie, eine Volumsabnahme aus, die mit Degeneration eigentlich nichts zu tun hat, da der Muskel funktionsfähig bleibt und sogar die Erhöhung seines Tonus durch Steigerung des Sehnenphänomens deutlich erkennen läßt. Nach der Wiederherstellung der normalen Verhältnisse nimmt er schnell wieder sein normales Volumen an, kann sogar hypertrophieren. Jene Hypotrophie verhält sich nach Rosenbach zur Degeneration des wirklicher Kontraktur verfallenen Muskels wie der wenig beanspruchte Muskel eines Gesunden zu dem zirrhotischen bei unheilbarer peripherer oder spinaler Lähmung.

Der Unterschied zwischen Krampf und perverser Innervation und ihren Folgezuständen beruht eben grundsätzlich auf dem Ausserbetrachtbleiben oder Mitspielen des Willensaktes. Und gerade dadurch offenbart sich die fundamentale Bedeutung dieser Differenzierung auch in therapeutischer Hinsicht. Während man in dem einen Falle nämlich von

sedativen und die Reflextätigkeit herabsetzenden Mitteln eine Besserung erhoffen kann, darf man in allen Fällen funktioneller Natur, in denen die perverse Innervation eine Rolle spielt, einen Erfolg nur bei solchen Methoden voraussetzen, die versuchen, auf Grund eines eingehenden Studiums des Mechanismus der vorliegenden Funktionsstörung durch rationelle Gymnastik einzelner Muskeln und grösserer funktioneller Einheiten den Ausgleich beim Patienten gewissermassen durch richtigere Dirigierung seines Willens herbeizuführen.

Gerade dieser praktische, therapeutische Gesichtspunkt ist für Rosenbach die Veranlassung gewesen, die verschiedenen Formen *„funktioneller Stimmlähmung“* nach ihrer Genese und in ihrem Verhältnis zur paradoxen Innervation eingehend zu studieren.[1][2])

Tatsächlich ist nichts mehr als gerade ein Teil dieser Zustände, deren Analyse s. Z. Rosenbach in den Stand setzte, die Anschauung zu widerlegen. als ob die „hysterischen“als „Krampf“ oder „Lähmung aufgefassten, wie die rein „psychisch“ bedingten Formen vollkommenen Stimmverlustes von Grund aus verschieden wären, geeignet als eine Art von Paradigma für die perverse Innervation zu dienen. Ich habe dabei in erster Linie diejenigen Fälle „spastischer Aphonie“ im Auge, die man beim ersten Anblick des laryngoskopischen Bildes allerdings geneigt sein könnte, für abhängig von einem wirklichen Krampfe der Schliessmuskeln des Kehlkopfes zu halten. Sehen wir doch beim Versuche zu phonieren nicht nur die echten Stimmbänder fest aneinander gerückt und wie die sich nähernden Ligg. spuria auf jene aufgepresst werden, sondern wie ich mich. durch Rosenbach hierauf aufmerksam gemacht, mehrfach überzeugen konnte, dass häufig sogar die Aryknorpel überkreuzt werden. Dadurch wird ein so fester Verschluss der Stimmritze erzielt, dass das Gesicht des Knabens während des Phonationsversuches zyanotisch wird und unmittelbar nach dessen Aufgeben eine tiefe seufzende Inspiration erfolgt. Auf die Aufforderung zum Husten erfolgt nur ein ausserordentlich klangvoller, bellender Hustenstoss als Folge einer gewissermassen explosiven Sprengung des Verschlusses, der, wäre er von wirklichem Krampfe abhängig. doch nicht willkürlich gelöst werden könnte. Nicht minder wie die Kehlkopf- sind hier auch die Bauchmuskeln an dem perversen Akte beteiligt.

In einer zweiten Reihe von Fällen aber ist die quantitativ verstärkte Innervation in falscher Richtung an der alleinigen Tätigkeit der Exspirationsmuskeln, namentlich der Bauchpresse zu erkennen und dadurch das Unvermögen zum Anblasen der Stimmbänder bedingt. Man sieht hier deutlich, wie die Bewegungsimpulse von den mit der Ausführung des motorischen Aktes gleichsam rite betrauten Muskeln auch auf andere und zwar solche ausstrahlen, die die gewollte Bewegung nicht nur nicht fördernd, sondern sogar in ausgesprochener Weise hindernd beeinflussen: nämlich die Bauch- und unteren Brustmuskeln, die in eine tonische oder förmlich tetanische Kontraktion geraten und diese Partien des Rumpfes teils in

[1]) **O. Rosenbach, Zur Lehre von den Stimmbandlähmungen.** Monatsschrift für Ohrenheil**kunde. 1882, N. 3.**

[2]) **F. C. R. Eschle, Funktionelle Stimmlähmung und Stimmbandlähmung. Die Heilkunde 1911, Nr. 20 u. 21.**



einer forzierten Inspirations-, teils in ebenso starken Exspirationsstellung fixieren. Während der gewöhnliche Phonationsakt darin besteht, dass durch Innervierung einer nicht zu starken, d. h. im Umfange den Bedürfnissen gerade angepassten Exspiration und durch zweckmässig eingeschaltete Inspirationen ein regelmässiges Crescendo und Decrescendo erzielt und die Luft allmählich durch die Stimmritze ausgestossen wird, findet hier, wie man sich durch Inspektion und Palpation überzeugen kann, eine Innervation der Muskeln wie zum Zwecke des Pressens, bei tiefgehendem und in stärkster Exspirationsstellung fixiertem Zwerchfell statt.

Um auf das oben erwähnte — übrigens auch schon von Rosenbach angeführte — Beispiel der Armbeugung zurückzukommen: diese bleibt aus, wenn ich eine Erregung in den betreffenden Arm sende, aber neben dem zu innervierenden Muskel auch seinen Antagonisten in gleich starker Weise innerviere; der Arm bleibt dann in normaler gestreckter Stellung, aber beim Betasten fühlt man den Triceps und Biceps in gleicher Weise sich anspannen. Und je gleichmässiger die Verstärkung der Innervationsimpulse ist, desto stärker ist die tonische Kontraktion der Muskeln, die ganz starr werden, aber ohne dass es, weil sich die Wirkungen aufheben, zu einer Bewegung des Gliedes kommt. Schicke ich nun aber in kurzen Intervallen zu beiden Teilen Innervationen, so erziele ich je nach der Stärke der Impulse entweder Zittern oder krampfhafte Bewegungen, niemals eine richtige Beugung, wie sie für einen bestimmten Zweck gerade erfordert wird.

Die Beugung des Arms bleibt aber natürlich auch dann aus, wenn ich überhaupt keinen Innervationsimpuls nach der Peripherie schicke und die Muskeln in schlaffem Zustande verharren lasse. D. h. im Hinblick auf die voraufgegangenen Ausführungen: der Gesamtheit der bisher geschilderten Fälle, die übrigens meist dem Umstande ihre Entstehung verdanken, dass — wegen vorübergehender Erkrankung der Schleimhäute der oberen Luftwege oder auch einzelner Muskelpartien — die eine Zeitlang ausser Betrieb gesetzten Teile auch nach dem Schwinden der Ursache fortdauernd nicht mehr in regulärer Weise innerviert werden, stehen, wie schon angedeutet, andere gegenüber, bei denen die Fähigkeit zu sprechen, durch „Schreckähmung“ oder nach einer sonstigen äusseren Veranlassung in der Regel ganz plötzlich verloren geht. Auch bei pathologischen Rauschzuständen kommt das nicht selten vor. Nicht ohne eine gewisse Berechtigung hat man ja die rein psychische Provenienz betont. Fraglich ist es nur, ob in diesem Umstande ein Unterschied von fundamentaler Bedeutung für Theorie und Praxis, für die Analyse des Vorganges resp. die Erklärung seiner Genese und für unser therapeutisches Handeln bei dieser Kategorie von Zuständen gegenüber der vorher geschilderten erblickt werden muss. In beiden Fällen, bei der transitorischen „freiwilligen Stummheit“ sowohl, wie bei der auf typischer perverser Innervation beruhenden „funktionellen Aphonie“ erhält der Willensakt ein pathologisches Gepräge, aber das eine Mal durch ein von Hause aus krankhaftes Wollen, das andere Mal durch die Unzulänglichkeit im Können gegenüber einem ganz regulären Wollen. Dort ist allein das Zentrum der Kombination verantwortlich zu machen, hier in ganz hervorragendem Masse auch die Eigenart der kombinierten Elemente, sich den von der Zentralstelle im Interesse des Ganzen erteilten Direktiven anstandslos zu fügen — dort liegt der Fehler in originärer Abulie, in dem Ausbleiben des Entschlusses, hier in der ungenügenden Disziplinierung der die Beschlüsse vollziehenden Instanzen —

dort allein in den krankhaften Vorstellungen, hier in der mangelnden Herrschaft über den Innervationsmechanismus. Aber auf der anderen Seite werden wir doch auch wieder Rosenbach darin beistimmen müssen, dass nicht nur der Effekt für das leidende Individuum in beiden Fällen der gleiche bleibt, dass nicht nur in beiden Fällen der Willensakt an sich die in letzter Linie ausschlaggebende Rolle spielt, sondern dass auch der ganze Unterschied schliesslich nur darauf hinausläuft, dass in dem einen Falle die Kräfte des Organismus darauf verwendet werden, die unter normalen Verhältnissen auf einen bestimmten sensiblen Reiz hin mit Sicherheit eintretenden (Muskel-) Reflexe bereits im Zentrum zu hemmen, während in dem anderen Falle den an die Peripherie gesandten und dort in einer Muskelbewegung zum Ausdruck kommenden Reize ein äquivalenter oder stärkerer Reiz in antagonistisch wirkenden Bahnen nachgesandt wird.

Hierzu kommt, dass sich in praxi die Klassifizierung in diese oder jene Rubrik doch nicht ganz so einfach gestaltet, wie es auf den ersten Blick den Anschein hat, wenn man ausschliesslich den „freiwilligen“ Charakter der „transitorischen Stummheit“ betont. Nur in einem Teil der Fälle wird tatsächlich von einem bestimmten Momente ab gar kein Versuch mehr gemacht, den Sprechapparat in Gang zu setzen, so dass alle bei der Stimmgebung beteiligten Muskeln in vollständiger Ruhe verharren und der Patient trotz aller Aufforderungen zum Sprechen weder die Zunge noch die Muskeln des Kehlkopfes, weder die des Atmungsapparates, noch (wenigstens hier für die Stimmgebung und die diese begleitenden Ausdrucksbewegungen in Betracht kommen) die des Gesichtes bewegt. Bei einem andern Teil ist dies aber durchaus der Fall. Wir finden Patienten, bei denen nicht nur Lippen-, Gesichtsbewegung und Zungenhaltung derjenigen eines normal Sprechenden analog ist, so dass ein aufmerksamer Beobachter trotz des Ausbleibens jeder Phonation wenigstens einen grossen Teil der intendierten Aeusserungen von ihren Mienen ablesen kann, sondern auch stossweise vollführte, allerdings relativ schwache Bewegungen der Bauchpresse, und vor allem ohne die zum Sprechen erforderliche gleichmässige Aktion der Atmungsmuskulatur zu konstatieren sind. Es tritt gerade hierin die Beziehung zu den nach den bisherigen Darlegungen als auf perverser Innervation beruhende Formen funktioneller Aphonie zutage. Als typische Erscheinung findet sich immer das Ausbleiben jeder phonetischen Stimmbandspannung wie jeder anderen Aktion seitens der Kehlkopf- und der eigentlichen Atmungsmuskulatur. Dadurch ist das transitorische Ausbleiben jeder Lautbildung bei Sprechversuchen erklärt, das sich in diesen Fällen so hochgradig bemerkbar macht, dass man in diesen — nach dem über die andere Kategorie von Fällen Gesagten eigentlich ungerechtfertigterweise — wegen der hier zeitweilig abhanden gekommenen Fähigkeit selbst zum leisesten Flüstern die Bezeichnung „Apsithyrie“ (ψυθιρίζω, susurro, sonum tenuiorem edo) reserviert hat.

Hier wie in der ersten Kategorie ist ausser der schon betonten Integrität der stimmbildenden Apparate im weitesten Sinne das Wesentliche an dem Krankheitsbilde, dass die Lautgebung gerade beim Sprechen verhindert, für andere reflektorische oder vom Willen abhängige Akte aber möglich ist; die Beobachtung, dass diese Kranken immer zu husten, zu lachen, zu seufzen, zu weinen usw. vermögen — und zwar mit den dafür charakteristischen Lauten — ist bisher von keinem der Autoren, die sich mit diesen Vorgängen beschäftigt haben, bestritten worden.

Von Rosenbach zuerst ist es ausgesprochen worden, dass bei allen organischen und funktionellen Störungen des Nervensystems Reizerscheinung, Hemmung, Leitungsunterbrechung und Beeinflussung der motorischen und sensiblen Bahnen auf dem Wege des Reflexes nur Abstufungen in den Folgen derselben Schädigung sind. Nirgends aber sehen wir das in dem Masse deutlich, wie an der Vielgestaltigkeit der Formen, unter denen uns die Hysterie entgegentritt. Das gemeinschaftliche Band, das die hier gegenüber gestellten Gruppen von Fällen umschliesst, ist gerade ihre Genese auf dem Boden der Hysterie.[1]) Schon in dem Voraufgegangenen ist es auseinandergesetzt worden, dass im Gegensatze zum wirklichen Krampfe und zur wirklichen Lähmung die mannigfaltigsten Aeusserungen der Hysterie: Hysterischer Krampf, hysterisches Zittern, hysterische Kontraktur, hysterische Lähmung, die zu Zeiten die verschiedensten Muskelgebiete betreffen, derselben Ursache und oft nur einer quantitativ — nicht immer qualitativ — verschiedenen Erregung derselben Nervenbahnen ihre Entstehung verdanken. Es ist ja gerade für das Wesen des als Hysterie bezeichneten Krankheitszustandes charakteristisch, dass in dem einen Falle die Abulie, in dem andern die Hyperkinese vorwaltet und dass nur aus dem Vorwiegen des einen oder andern Zustandes die sogenannten „Lähmungen" und die verschiedenen sogenannten „Krampfformen" entstehen. Die Formen sogenannter Apsithyrie sind identisch mit der schlaffen hysterischen Lähmung, der hysterischen Parese, die Formen funktioneller Aphonie mit verstärkter Innervation aber identisch mit den krampfartigen Zuständen bei der Hysterie. Nur liegt im ersteren Falle die primäre Störung im Zentrum des Bewusstseins und der Willensimpulse, im zweiten findet der vom Gehirn kommende Impuls in irgend einem peripheren Teile, sei es nun in einer Nervenbahn, einem koordinatorischen (spinalen oder zerebralen) Zentrum oder einem krankhaft affizierten Muskel, abnorme Leitungswiderstände vor.

Und eine perverse Innervation bleibt der Akt doch immer, auch wenn die Innervation nicht als Muskelaktion zum äusseren Ausdrucke gelangt, sondern gleichsam schon im Innern dadurch unterdrückt wird, dass die im Gehirn auftauchende Bewegungsvorstellung durch eine adäquate hemmende Vorstellung sofort ausgelöscht wird.

Im Hinblick auf die rein praktischen Ziele des Arztes aber, der nicht an der Verfolgung von Zusammenhängen im Organismus — sei sie theoretisch noch so interessant — Genüge findet, sondern auf Abhilfe gegen Uebelstände im psychosomatischen Betriebe des ihm sich anvertrauenden Menschen sinnt, wären diese Unterscheidun-

[1]) Die Fälle von sogen. „Mutismus" oder „Mutacismus" bei ausgesprochenen Formen des Irreseins und speziell als Bestandteil des negativistischen Symptomenkomplexes können hier füglich ausser acht gelassen werden, um so mehr, als sie nicht eigentlich „transitorisch" in dem hier genannten Sinne sind.

gen ohne jeden Wert, wenn sich nicht auch aus ihnen fruchtbare Gesichtspunkte für die Behandlung ergäben. Und wenn die Verschiedenheit der Gesichtspunkte für eine rationelle Therapie der beiden zuletzt behandelten Krankheitsformen auch nicht in so fundamentaler Weise hervortritt, wie bei der scharfen Trennung der vom Willen abhängigen Vorgänge und der von diesem ganz unabhängigen richtigen Krämpfe, bei denen man ja von sedativen und die Reflextätigkeit herabsetzenden Mitteln Erfolg erwarten darf, so befähigt uns andrerseits allein das eingehende Studium des Mechanismus der hier behandelten Hauptgruppen von funktionellen Störungen zur Entzifferung des Wegweisers für eine rationelle Therapie, sobald wir an den Punkt gekommen sind, wo trotz gleicher Anfangsrichtung die Marschrouten nach dem einen und dem anderen Ziele schliesslich doch divergieren müssen.

Da beiden Kategorien von Fällen ihre Abhängigkeit von Willensakten gemeinsam ist, so wird auf beide die Beeinflussung des Willens auf psychischem Wege eine unumgängliche Vorbedingung für die Erzielung der Genesung sein.

Nur ist in den Fällen von Abulie jede Form psychischer Therapie erfolgreich, sobald sie geeignet ist, die lahmgelegte Initiative, sei es durch die Macht von Vernunftgründen (Aufklärung), sei es auf mystischem Wege (Hypnose, Suggestion), sei es durch energisch wirkende psychische Eindrücke irgend welcher anderen Art, die im Vordergrunde des Bewusstseins stehenden unzweckmässigen Vorstellungen durch zweckmässigere zu verdrängen. Alles kommt hier darauf an, den Kranken aus seiner Apathie aufzurütteln, d. h. bald durch zielbewusste Vorbereitung, bald auf dem Wege der Katastrophe seine Psyche zur Produktion von Entschlüssen zu reizen, zu der ihm im Stadium „resolutorischer Insuffizienz“[1]) jede Initiative abhanden gekommen war. Dafür, wie schnell nicht nur durch fortgesetzte Ermahnungen seitens der Umgebung und des Arztes, sondern auch unter dem Einflusse irgend einer starken Emotion, die rein psychisch bedingte Sprechlähmung gehoben werden kann, Beispiele anzuführen, ist überflüssig, da seit der — durchaus nicht märchenhaft klingenden — Heilung des biblischen Zacharias, ja schon seit der des stummen Sohnes des Cyrus gerade der Verlauf dieser Form oft genug beobachtet und beschrieben wurde. „Ist sie doch,“ wie Rosenbach sagt, „immer das dankbarste Objekt von Heilversuchen nach wissenschaftlichen und laienhaften Methoden gewesen.“

Zur Beseitigung aber der bloss relativ und in Anbetracht der besonderen Verhältnisse als Unzulänglichkeit des Willens zu bezeichnenden Anomalie bedarf es einer dem Wesen der fehlerhaften Innervation individuell angepassten, die psychischen und somatischen Komponenten des Lei-

---

[1]) Vgl. F. C. R. Eschle, Die krankhafte Willensschwäche und die Aufgaben der erziehlichen Therapie. Fischers med. Buchh. (H. Kornfeld) Berlin 1904.



dens im Einzelfalle gleichmässig berücksichtigenden Methode.

Mit andern Worten: wo der Kampf sich allein im dirigierenden Zentrum abspielt, bildet auch dieses den ausschliesslichen Angriffspunkt für die Therapie — wo jener an die Peripherie verlegt ist, muss, unbeschadet der erhöhten Anforderungen an die Zentrale zwecks Mobilisierung aller disponiblen Hilfstruppen auch durch fortgesetzte Bahnung der Wege und durch planvolle Exerzitien der pervers agierenden Teile dem Patienten eine Basis zur richtigeren Direktion seines Willens geschaffen werden.

Wir haben bisher nur die wirklichen „Stimmlähmungen" im Gegensatz zu den „*Stimmbandlähmungen*", die ja gewöhnlich die Stimme nicht zum Verschwinden bringen, sondern nur ihre Stärke und ihren Charakter modifizieren, in den Rahmen unserer Betrachtungen gezogen. Wie verhält es sich nun mit diesen? Handelt es sich bei der Stimm band lähmung um perverse Innervation oder um wirkliche Lähmung?

Ein Teil dieser rekurrierenden Paresen hat sich nach Rosenbachs Untersuchungen schliesslich doch als „Druck-" oder richtiger als organisch bedingte Lähmung erwiesen.

Wo es sich aber um wirkliche organische Lähmungen handelt, sehen wir ausnahmslos die nach Rosenbach (oft unter Würdigung der Verdienste des englischen Laryngologen Semon, der unabhängig von ihm, wenn auch etwas später, Untersuchungen über die Funktion der Stimmbänder bei Rekurrenzlähmung vornahm, auch als „Rosenbach-Semonsches Gesetz") benannte Regel bestätigt, daß Affektionen der Nervenstämme und der Zentralorgane bei Beteiligung verschiedener Muskelgruppen oder bestimmter Nervenfasern eine viel später und mit geringerer Intensität in Erscheinung tretende Lähmung der Beuger und der ihnen gleichwertigen (weil Teile des Körpers von seiner Axe oder seiner Mitte entfernenden) Adduktoren, Verengerer und Schließer zur Folge haben als der Strecker und der diesen gleichwertigen (weil die Entfernung von der Körpermitte bewirkenden) Abduktoren, Erweiterer und Öffner, deren Innervation unter normalen Verhältnissen in den verschiedensten Muskelgebieten, selbst in der Ruhe überwiegt.[1])

Für einen grossen Teil der Fälle aber möchte ich doch — und ich glaube mich darin nicht in Widerspruch mit der Auffassung meines verstorbenen Lehrers und Freundes zu befinden — an der Zugehörigkeit zum Typus der perversen Innervation festhalten. Selbst wenn ich mich auf den ja immer etwas heikeln Schluss ex juvantibus nicht zu

---

[1]) Vergl. O. Rosenbach, Zur Lehre von der doppelseitigen totalen Lähmung d. N. laryngeus inferior. Breslauer ärztl. Ztschr. 1880, Nr. 2 u. 3.

Ders., Ueber die Lähmung der einzelnen Fasergattungen d. N. laryngeus recurrens. Berl. kl. W. 1884, Nr. 17.

Ders., Ueber das Verhalten der Schliesser und Oeffner der Glottis bei Affektionen ihrer Nervenbahnen. Virchows Archiv, Bd. 99; 1885.

Ders., Zur Lehre von der verschiedenen Vulnerabilität der Rekurrensfasern. Berl. kl. W., 1888, Nr. 8.

Ders., Ist der Satz von der verschiedenen Vulnerabilität der Rekurrensfasern berechtigt? Arch. f. Laryngologie Bd. VI, 3; 1897.

sehr verlasse, so glaube ich doch meine Folgerungen durch das oft geradezu epidemieartige Auftreten dieser Form der Störung in Untermischung mit Fällen von „Stimmlähmung“ und ihr Umsichgreifen auf dem Wege der Imitation einigermassen einwandfrei begründen zu können.

Eine solche als richtige psychische Epidemie anzusprechende Häufung von Fällen funktioneller Stimm b a n d lähmung in dem hier charakterisierten Sinne grassierte anfangs der neunziger Jahre unter den weiblichen Bewohnern, speziell den Ladnerinnen und Dienstmädchen der Stadt Freiburg, die während meiner Tätigkeit an der dortigen medizinischen Universitätspoliklinik hier massenhaft Hilfe suchten, zumal die Erfolge der hier angewandten Therapie, auf die ich unten noch zurückkommen werde, bald mir und den unter meiner Leitung arbeitenden jüngeren Kollegen — sehr gegen unseren Wunsch — etwas wie den Ruf von Spezialisten auf diesem Gebiete in den in Betracht kommenden Kreisen verschafft hatten.

Durchaus im Gegensatze zur „Aphonie“, der rein funktionellen Affektion, steht als organisch bedingter Vorgang die „A p h a s i e“, bei der aber zwei Formen auseinandergehalten werden müssen.

Bei der „m o t o r i s c h e n o d e r a t a k t i s c h e n A p h a s i e“ finden wir auch wieder die Koordination der an der Sprechbildung mitwirkenden Muskelgebiete beeinträchtigt oder verloren gegangen — aber durch Lähmung infolge von Traumen, Apoplexien, embolischen oder entzündlichen Erweichungsherden, Neubildungen usw., die ausschließlich oder in Gemeinschaft mit anderen Hirnteilen das motorische Sprachzentrum, also die dritte Stirnwindung und zwar meistens (bei Rechtshändern) die der linken Hemisphäre betroffen haben.

Gar nicht in Parallele zur „Aphonie“ zu stellen hingegen ist die „s e n s o r i e l l e o d e r a m n e s t i s c h e A p h a s i e“, der Verlust des Sprachverständnisses bzw. der sprachlichen Erinnerungsbilder bei Läsionen der Großhirnrinde, wie man annimmt, durch Zugrundegehen der (nicht sehr glücklich als „transkortikale“ bezeichneten) Bahnen, die die Erinnerungsbilder der Gegenstände mit dem akustischen und optischen bzw. motorischen Sprachzentrum verbindet. Da hier (ausnahmsweise auch einmal) die Sprechfähigkeit erhalten bleibt, so dass nur das Verständnis für die Wortbilder in Form der Wort- (Rinden-, Seelen-) Taubheit oder -Blindheit (mit den Folgen der „Agraphie“ und „Alexie“ der Unfähigkeit zu schreiben und zu lesen, neben der gesprochene Worte zu verstehen) gelitten hat, würde man tatsächlich besser als von „Aphasie“ in diesen Fällen, wie das T r e n d e l e n b u r g schon vor nahezu einem halben Jahrhundert vorschlug, von „A s y m b o l i e“ sprechen.

Zu den die Sprache pathologisch gestaltenden perversen Innervationen gehört weiter das *Stottern (Dysarthria syllabaris spastica)*. „Dysarthrie“ ist der Ausdruck für jede durch Funktionsunfähigkeit der beim Sprechen tätigen Muskeln bedingte Sprechstörung, ohne dass der Begriff an sich zu der Frage Stellung nimmt, ob jener ein organischer Prozess zugrunde liegt oder nicht. I n e i n e m F a l l e k a n n r e l a t i v e, i n e i n e m a n d e r n a b s o l u t e f u n k t i o n e l l e S c h w ä c h e, i n e i n e m d r i t t e n w i r k l i c h e L ä h m u n g e i n e s T e i l e s d e r b e i m S p r e c h a k t m i t w i r k e n d e n M u s k e l n d i e D y s a r t h r i e b e d i n g e n. I m m e r h a n d e l t e s s i c h u m e i n e „K o o r d i n a t i o n s s t ö r u n g“, a b e r n i c h t i n j e d e m F a l l e v o n D y s a r t h r i e u m d a s, w a s w i r n a c h d e r o b e n g e g e b e n e n D e f i n i t i o n u n t e r „p e r v e r s e r I n n e r v a t i o n“ v e r s t e h e n.

Liegt wirkliche Lähmung vor, so kann sie, je nachdem sie die Lippen-, Zungen- oder Gaumenmuskeln betrifft, zu einer auf die Bildung der Lippen-, der Zungen- oder Gaumenlaute beschränkte Artikulationsstörung führen. Bei einer kombinierten Störung näselt der Kranke schwächer oder stärker oder spricht, „als ob er einen Kloß im Munde hätte." Gerade diese Form und dieser höhere Grad der Artikulationsstörung wird besonders (wenn auch nicht ausschließlich) bei Erkrankungen der Medulla oblongata beobachtet (Bulbärparalyse) und deshalb auch kurzweg als „bulbäre Sprache" bezeichnet. Ist die Sprache zum unverständlichen Lallen geworden oder infolge kompletter Lähmung der Artikulationsmuskulatur ganz aufgehoben, so wird der Zustand als „Anarthrie" bezeichnet. Keinesfalls darf er mit „Aphasie" verwechselt werden.

Bei der Beobachtung der Sprachentwicklung des Kindes schon sehen wir, wie verschiedenartig nicht nur individuell, sondern auch nach der Artikulation der einzelnen Laute die anfänglich zu überwindenden Schwierigkeiten sind. Mit der Aussprache der Konsonanten namentlich liegt bekanntlich eine Zeitlang jedes Kind mehr oder minder im Kampfe. Wird diese im frühesten Kindesalter „physiologische" Eigenart, in späteren Jahren durch mangelnde Übung, Angewöhnung (oft z. B. dadurch, daß die Eltern an der Unbeholfenheit dieser sogen. „Kindersprache" ihre Freude haben und sie bewußt im Verkehr mit den Kleinen fortgesetzt imitieren) oder auf Grund von merklichen Fehlern der Sprachorgane beibehalten, so bezeichnet man die sich nun als „pathologisch" dokumentierende Sprechweise, das Unvermögen, gewisse Buchstaben, namentlich im Zusammenhange, auszusprechen, als „*Stammeln*" (*Dysarthria literalis*).

Unter den besonderen Abarten des Stammelns ist das Lispeln, der „Sigmatismus interdentalis" die bekannteste. Von „Parasigmatismus" spricht man, wenn anstelle des S oder der mit ihm kombinierten Zischlaute andere Konsonanten (z. B. ein F-, Pf- oder T-Laut) substituiert werden. Aus der undeutlichen Aussprache der Kehllaute resultiert der „Gammacismus" und (z. B. wenn das Kind „tomm" statt „komm" sagt) der „Paragammacismus", aus dem Unvermögen, das L auszusprechen der „Lambdacismus" resp. „Paralambdacismus" (wenn z. B. ein Stammler in einem bekannten Lustspiel statt „Pension Schöller" immer Pension Schönner sagen muß), aus dem das R. auszusprechen der „Rhotacismus" resp. „Pararhotacismus" usw. usw.

Beim Stottern hingegen ist der einzelne Laut gut gebildet, aber seine Vokalisation im richtigen Moment gehindert. Im Gegensatz zum Stammeln als „qualitativer" Störung haben wir es hier mit einer „quantitativen" zu tun. Wenn das Stottern sehr arg ist, sieht man die „krampfhafte" perverse Innervation auch auf die Muskeln des Gesichts, des Halses und des Thorax übergreifen, so dass es zu Respirationsstockungen durch diese zu momentanen Störungen der Zirkulation und bei den höchsten Graden zu ganz beängstigenden Zuständen kommen kann. Wie alle perversen Innervationen wird das Stottern im Zustande der körperlichen Ermüdung wie der seelischen Erregung durch Freude, Angst, Schreck usw., aber auch immer dann stärker, wenn aus irgend einem Grunde die Unbefangenheit verloren geht.

Gerade für das Stottern ist man auf empirischem Wege schon lange auf die hier einzig angebrachte Art der Behandlung gekommen, die im Sinne des oben Gesagten nur in einem Zusammenwirken psychotherapeutischer Beeinflussung mit methodischer Gymnastik der pervers agierenden Muskeln bestehen kann. (Forts. folgt.)

Zur Klinik des Masernexanthem's.

Von Prof. Dr. **Rudolf Fischl.**

Ich habe in zwei Artikeln, welche in Nr. 38 des Jahrg. 1911 der Fortschritte der Medizin erschienen sind, den Versuch gemacht, neuere Erfahrungen und Ansichten verschiedener Autoren auf dem Gebiete der Pathologie und Therapie der Scarlatina mit eigenen Beobachtungen zu vergleichen und will es diesmal unternehmen, meine Erlebnisse mit Masernkranken, so weit sie durch abweichendes Verhalten von der Norm ein gewisses Interesse haben, kurz zu schildern.

Ich erhebe dabei durchaus nicht den Anspruch, mit bisher gänzlich unbekannten Symptomen oder Verläufen zu kommen, glaube aber, dass die zu schildernden Erscheinungen, welche mich im Einzelfalle stets überraschten, immerhin selten und nicht ohne praktischen Wert sind, so dass aus diesen Gründen ihre Mitteilung berechtigt erscheint.

Die alte Erfahrung, dass Erkrankungen bei Kollegen und in deren Familie sich fast immer durch ganz merkwürdige Wendungen auszeichnen, kann ich durch ein bemerkenswertes, die Masern betreffendes Beispiel vermehren.

Ich wurde vor einigen Jahren dringend zu einem in einer deutschböhmischen Stadt tätigen Kollegen gerufen, dessen jüngster, damals etwa fünf Jahre zählender Sohn im Gefolge von Morbillen, die bei seinen zwei anderen Brüdern einen ganz normalen und leichten Verlauf genommen hatten, an einer schweren Nierenblutung erkrankt war. Man hatte bereits vor meiner Ankunft eine Gelatineinjektion in den linken Oberschenkel gemacht, wobei unglücklicherweise die Kanüle der Spritze abgebrochen und in die Muskulatur eingedrungen war. Als ich den Jungen zuerst sah, fand ich ihn hochgradig anämisch, die Haut zeigte noch Reste von Pigmentation des vor acht Tagen ausgebrochenen mittelschweren mit mässigem Fieber verlaufenen Exanthems, an ihr selbst sowie an den Schleimhäuten waren keinerlei Blutungen zu konstatieren, hingegen sickerte durch den die Einstichstelle am Oberschenkel deckenden Verband reichlich hellrotes Blut hervor, und der mir vorgewiesene Harn erwies sich als fast nur aus Blut bestehend. Dieses Symptom war in der Nacht des Vortages zum ersten Male beobachtet worden. Die genauere Untersuchung des Urins ergab einen dem Blutgehalte entsprechenden Eiweissgehalt und mikroskopisch reichlichste meist in Stechapfelform sich präsentierende Erythrocyten, sowie einzelne Leukocyten, sonst jedoch keinerlei Formelemente.

Auf Grund dieser Erscheinung in Zusammenhalt mit der unstillbaren Hautblutung konnte die Diagnose auf hämorrhagische Diathese gestellt werden, die sich bei dem Knaben, welcher früher niemals an stärkeren Blutungen gelitten hatte, offenbar im Gefolge der Maserninfektion entwickelte.

Da ich aus früheren Erfahrungen wusste, dass die sonst so wirksame Behandlung innerer Blutungen mit Gelatine gerade in jenen Fällen versagt, bei welchen die Hämorrhagien auf skorbutischer oder ähnlicher Grundlage entstehen, riet ich zu energischer antiskorbutischer Diät, welche in Form frisch ausgepressten Fleischsaftes und von Fruchtsäften zur Anwendung kam, liess innerlich Plumbum aceticum in Pulverform reichen und konnte mit aufrichtiger Freude konstatieren, dass sich unter dieser Therapie das Bild überraschend schnell änderte, so

dass schon am Abend ein viel lichterer Harn entleert wurde, die Blutung am Oberschenkel bald sistierte und am nächsten Tage die hämorrhagischen Symptome vollständig geschwunden waren. Als ich den Knaben einige Wochen später sah, zeigte er wohl noch einen ziemlichen Grad von Anämie, hatte sich aber sonst völlig erholt und ist seitdem, wie ich den Mitteilungen seines Vaters entnehme. vollkommen gesund geblieben.

Hämorrhagische Diathese bei Masern ist an sich ein sehr seltenes Vorkommnis, das in der Regel nur die schwersten Fälle begleitet und eine Komponente der bei solchen auftretenden septischen Symptome darstellt; ihr Erscheinen in Form einer isolierten Nierenblutung, deren eigentliche Natur erst durch den angewandten therapeutischen Eingriff mit seinen Folgen richtig gedeutet werden konnte, ist gleichfalls bemerkenswert, so dass ich aus diesen Gründen die Mitteilung des Falles für berechtigt halte.

Dass rasch einsetzende Fiebersteigerungen besonders bei jüngeren Kindern imstande sind, Konvulsionen hervorzurufen, ist eine wohl allbekannte Tatsache, dass aber ein schnell erfolgender und starker kritischer Fieberabfall die gleiche Wirkung haben kann, ist gewiss selten und mir im Laufe einer mehr als sechsundzwanzigjährigen ärztlichen Tätigkeit erst einmal, und zwar wieder bei Masern, begegnet. Es handelte sich um einen damals sechsjährigen Knaben, welcher eine ziemlich schwere Maserninfektion akquiriert hatte, die mit starkem Exanthem, quälendem Husten und sehr hohem, bis 40,8 Grad steigendem Fieber einherging, jedoch weder im Bereiche der Atmungsorgane, noch sonstwie Komplikationen zeigte. Am vierten Krankheitstage trat innerhalb weniger Stunden der Fieberabfall und zwar von mehr als 40 auf 36,8 Grad ein, und gleichzeitig kam es bei dem bis dahin in seinem Sensorium vollkommen freien intelligenten Knaben zu einem mit Verlust des Bewusstseins einhergehenden eklamptischen Anfall, der etwa eine Viertelstunde währte und begreiflicherweise sowohl mich als die Umgebung in grössten Schreck versetzte. Ich applizierte ein Chloralklysma, welches rasch seine schlafbringende Wirkung entfaltete, und am nächsten Tage war bei dem Kinde nicht das geringste krankhafte Symptom mehr nachzuweisen. Der Knabe ist auch in der Folge gesund geblieben, und namentlich die unter solchen Verhältnissen bei Masern nächstliegende Befürchtung einer tuberkulösen Meningitis, zu welcher die Konvulsionen das Vorspiel gebildet hätten, hat sich erfreulicherweise nicht erfüllt.

Ich kann mir dieses eigentümliche Vorkommnis nicht anders deuten, als dass ebenso wie eine plötzliche Ueberhitzung der Hirnoberfläche als krampfauslösender Reiz wirkt, wofür wir ja ausser der klinischen Erfahrung auch experimentelle Beweise haben, auch eine schnell und unvermittelt eintretende Abkühlung eventuell den gleichen Effekt haben kann.

Die Schwester des Patienten, heute eine blühende Frau und Mutter zweier kräftiger Kinder, welche die Masern aus der gleichen Infektionsquelle akquiriert hatte, bot gleichfalls einen eigentümlichen Verlauf derselben dar. Das Exanthem stand lange, das Fieber war hoch, der Husten sehr heftig, die Atmung stark beschleunigt, und als unangenehme Nebenerscheinung bestanden ziemlich heftige und lange anhaltende Diarrhöen, welche das Kind sehr herunterbrachten. Schliesslich blasste der Ausschlag aber doch ab und der Husten wurde geringer,

jedoch das Fieber und die jagende Respiration blieben bestehen, und unter diesem Bilde entwickelte sich allmählich ein Zustand, der dem Symptomenkomplex einer an Masern sich anschliessenden Miliartuberkulose zum Verwechseln glich. Ich wurde daher in meiner Vorhersage immer reservierter, bat einen Kollegen zum Konsilium, welcher auch nicht viel mehr Trost spenden konnte, und sah der Zukunft recht besorgt entgegen. Befremdend an dem Verlaufe blieb es aber, dass keine richtige Steigerung der Lungensymptome eintrat, der anfangs heftige Husten an Intensität entschieden nachliess, das Abdomen sich meteoristisch vorwölbte, die Milz anschwoll und die Stühle ein Aussehen zeigten, wie wir es beim Abdominaltyphus beobachten. Ich will noch bemerken, dass die Suche nach Roseolen, die übrigens an der durch die starke Masernpigmentation veränderten Haut sehr schwer zu sehen gewesen wären, ohne Ergebnis blieb und auch die Untersuchung des Augenhintergrundes keine Choroidealtuberkel zeigte. Feinere diagnostische Methoden, wie wir sie heute in solcher Situation in Anwendung ziehen, gab es damals, — die Sache datiert 22 Jahre zurück, noch nicht, und so blieb denn der bange Zweifel lange Zeit bestehen. Als sich schliesslich unter lytischem Fieberabfall alles in Wohlgefallen auflöste, gewann ich die Ueberzeugung, dass das Krankheitsbild durch eine dem Masernverlaufe auf seiner Höhe folgende Typhusinfektion bedingt gewesen sei, deren Quelle vielleicht in der dem gänzlich appetitlosen Kinde gereichten Rohmilch zu suchen war.

Die Interferenz zweier akuter Exantheme, Mischinfektionen von Masern mit Pertussis oder Diphtherie, das sind Dinge, welche ich im Laufe der Zeit wiederholt beobachten konnte und wofür ich einzelne bemerkenswerte Beispiele noch anführen werde, eine derartige Koinzidenz, wie die geschilderte, ist mir jedoch weder vorher noch nachher wieder begegnet. Sie würde jetzt, wo wir durch die Agglutinationsprobe oder Züchtung der Bazillen aus den Dejekten die Sachlage rascher zu klären vermögen, nicht so lange unentschieden bleiben, der Fall lehrt uns aber, auch in derartiger scheinbar verzweifelter Situation in seiner Prognose vorsichtig zu sein und an die Möglichkeit eines solchen Zusammentreffens zu denken.

Ich habe bereits erwähnt, dass Mischinfektionen von Masern und Keuchhusten durchaus nicht selten sind, und es ist ja eine alte Erfahrung, dass diese beiden Infektionskrankheiten gewisse Beziehungen zu einander zeigen, welche sich besonders darin aussprechen, dass Masern- und Keuchhustenepidemieen sich oft folgen. Die hohe Vulnerabilität der Haut Masernkranker manifestiert sich darin, dass Blutungen in dieselbe oft vorkommen und bei halbwegs intensiverem Exanthem nahezu die Regel bilden. Gestaltet sich die Situation so, dass auf der Höhe des Pertussisverlaufes die morbillöse Infektion hinzutritt, so kommt es mitunter zu geradezu grotesken Erscheinungen, als deren charakteristisches Paradigma ich die Krankengeschichte zweier Geschwister kurz mitteilen will. Es handelte sich um einen fünf Jahre alten Knaben und seine um ein Jahr jüngere Schwester, welche auf der Höhe eines Keuchhustens, dessen spastisches Stadium etwa zwei Wochen bestand (sie waren beide aus verschiedenen Quellen infiziert worden und fast gleichzeitig erkrankt) in einem Intervall von 14 Tagen die Masern akquirierten, welche besonders bei dem zuerst erkrankten Knaben, der häufigere und sehr intensive Hustenanfälle darbot, eine vollständige Durchblutung der Wangenhaut zur Folge hatte, die zu

einer so kolossalen Anschwellung des Gesichtes führte, dass das Kind dadurch hochgradig entstellt war. Es brauchte eine ganze Reihe von Wochen, bevor unter den üblichen Farbenveränderungen das Gesicht wieder normal wurde. Bei dem Mädchen verlief die Sache etwas glimpflicher und beschränkte sich auf ausgedehnte Suffusionen der Lidhaut, wie man ihnen auch bei unkompliziertem Keuchhusten begegnet.

Auch für die Kombination von Masern mit Diphtherie bin ich in der Lage, einen durch seinen weiteren Verlauf recht interessanten Fall zu berichten. Es handelte sich um ein sieben Jahre altes Mädchen, welches von seinem jüngeren Bruder, der die Masern in der Schule akquiriert hatte, infiziert worden war und bei noch stehendem Exanthem eine ausgedehnte Rachendiphtherie zeigte, deren Quelle nicht eruiert werden konnte, und die wie ich nebenbei erwähnen will, auf die Ohren übergriff und daselbst zu schweren Zerstörungen führte, welche später den Gegenstand ausgedehnter operativer Eingriffe bildeten. Als ich das Kind, welches in einer nordböhmischen Provinzstadt lebte, zum ersten Male sah, bot es wohl das Bild einer schweren Erkrankung und zeigte eine hochgradige Herabsetzung seines Hörvermögens, verhielt sich jedoch psychisch vollkommen normal und antwortete auf laut gestellte Fragen in ganz präziser Weise. Bei meinem zweiten etwa eine Woche später erfolgenden Besuche fand ich aber die Situation völlig verändert. Die Kleine hatte vollständig zu reden aufgehört, verweigerte die Nahrungsaufnahme und geriet bei jedem Versuche, diese zu erzwingen, in geradezu tobsuchtartige Erregungszustände, die so heftig waren, dass die auf der Strasse Vorübergehenden darauf aufmerksam wurden. Ich schob die Sache anfangs auf die totale Hörunfähigkeit und versuchte es, mich mit dem Kinde auf schriftlichem Wege zu verständigen, indem ich meine Fragen auf eine Schiefertafel schrieb und der Patientin zu lesen gab, doch reagierte sie auch darauf entweder gar nicht oder mit starker Exaltation, lag in den Zwischenpausen dumpf vor sich hinbrütend mit finsterem Gesichtsausdruck da und zeigte für die Geschehnisse in ihrer Umgebung nicht das geringste Interesse, so dass sie den ausgesprochenen Eindruck einer psychischen Störung machte. Dabei war ihr Gesamtbefinden entschieden besser geworden, die Temperatur stand nicht mehr viel über der Norm, der Rachen hatte sich unter dem Einflusse wiederholter hoher Serumdosen (in toto 10000 Immunitätseinheiten) fast gereinigt, und nur der reichliche fötide Ausfluss aus beiden Gehörgängen gemahnte an die überstandene schwere Infektion.

Auf meine Recherchen erfuhr ich, dass die Nahrungsaufnahme die ganze Zeit über eine sehr mangelhafte gewesen sei, bis sich endlich der vorliegende Zustand absoluter Nahrungsverweigerung eingestellt hätte.

Das Fehlen sonstiger zerebraler Symptome und der entschiedene Rückgang der lokalen Erscheinungen veranlassten mich zu der Ansicht, dass es sich um eine durch die Inanition bedingte psychische Störung und auf gleicher Grundlage beruhende Delirien handeln dürfte, wofür auch der Umstand sprach, dass die Patientin seit meinem ersten Besuche ganz beträchtlich abgemagert war. Auf Grund dieser Meinung empfahl ich, es mit der Ernährung auf rektalem Wege zu versuchen. Dies gelang in ganz befriedigender Weise, so dass dem Kinde zweimal täglich je ein halber Liter Milch mit einem Eigelb, Mehl und Salz beigebracht werden konnte, und unter dem Einflusse dieser Therapie trat

innerhalb weniger Tage ein völliger Umschwung im psychischen Verhalten ein, das Kind wurde wieder teilnehmend, beantwortete laut gestellte Fragen in vollkommen korrekter Weise und war innerhalb einer Woche so weit, dass es wieder spontan Nahrung nehmen konnte und sich bei sich hebendem Appetit relativ schnell erholte. Ich will noch ergänzend bemerken, dass die später vorgenommene Operation an den Ohren, die beiderseits ausgedehnte Zerstörung des Labyrinths darboten, ein auch in bezug auf die Hörfunktion so gutes Resultat lieferte, dass die Kleine einem nicht zu leise geführten Gespräche zu folgen vermag und in der vordersten Bank sitzend am Schulunterricht teilnimmt.

Im Gefolge schwerer Typhen, sowie nach Laparotomien mit nachheriger Hungerkur habe ich solche Zustände, allerdings niemals in so ausgesprochener Weise, einige Male beobachtet, als Begleiterscheinung akuter Exantheme waren sie mir neu, und ich hielt es daher für nicht unangebracht, auch diesen recht lehrreichen Fall hier kursorisch zu schildern.

Hautemphysem bei Kindern ist eine im ganzen ziemlich seltene Erkrankung, deren Ursache zumeist in gangränösen Prozessen an der Lungenoberfläche zu suchen ist; weniger häufig sind es oberflächliche Zerreissungen der Lungensubstanz, wie ich dies in zwei Fällen von kapillarer Bronchitis gesehen habe, welche dasselbe hervorrufen. Anlässlich einer ausserordentlich schweren Masernepidemie, welche ich zu Ende der achtziger Jahre des vorigen Jahrhunderts im Münchener Kinderspital zu beobachten Gelegenheit hatte, und die durch eine ausgesprochene Tendenz zu brandigen Prozessen charakterisiert war, welche sich in nomatöser Erkrankung der Wangen- und Genitalschleimhaut sowie in Gangräneszenz der bronchopneumonischen Lungenherde manifestierte, gehörte Hautemphysem zu den gar nicht ungewöhnlichen und stets ominösen Erscheinungen. Seitdem hatte ich nur noch einmal bei Masern Gelegenheit, ein solches nach Morbillen zu konstatieren, und zwar bei einem acht Jahre alten Knaben, welcher schwere Masern mit einer rechtsseitigen Pleuropneumonie darbot, jedoch keine Symptome von Lungengangrän zeigte und ziemlich unvermittelt, wohl infolge eines heftigen Hustenstosses, ein sich rasch über den ganzen Thorax ausdehnendes Hautemphysem zeigte. Dasselbe verlor sich innerhalb dreier Tage, und fast gleichzeitig gingen die Lungenerscheinungen zurück, ohne bei dem Kinde irgendwelche Spuren zu hinterlassen.

Was den Beginn und die Prodromalsymptome der Masern anlangt, so beobachtet man auch da manche Abweichungen von dem gewöhnlichen Verhalten, die der Mitteilung wert erscheinen. Speziell die von Koplik beschriebenen kalkspritzerartigen Flecke an der Wangenschleimhaut, welche, wenn sie frühzeitig, also noch vor dem Katarrh der Schleimhäute, auftreten und, was die Hauptsache, auch bemerkt werden, einen Schutz der Umgebung vor der sonst fast unvermeidlichen Maserninfektion ermöglichen, fehlen in einem allerdings kleinen Teile der Fälle oder kommen so spät zum Vorschein, dass eine Verwertung derselben in dem angedeuteten Sinne nicht möglich wird.

Es gibt aber auch Masernfälle, in denen die katarrhalischen Initialsymptome so gering ausgesprochen sind, dass ein Verdacht auf Morbillen kaum geweckt wird.

So sah ich im vorigen Jahre in einem böhmischen Badeorte die etwa 14 Jahre alte Tochter eines elsässischen Industriellen, welche

Tags vorher unter Fieber und Kopfschmerzen erkrankt war. Bei meinem Besuche mit dem behandelnden Arzte konnten wir ausser der ziemlich hohen Temperatur (39,6 Grad) nichts anderes als eine mässige Konjunktivitis finden, Rachen und Wangenschleimhaut waren vollständig blass, und ebenso bestand weder Schnupfen noch Husten. Wir waren daher nicht in der Lage, eine bestimmte Diagnose zu stellen und beide recht überrascht, als wir bei unserem am nächsten Morgen erfolgten Besuche im Gesicht ein bereits deutlich sichtbares Masernexanthem nachweisen konnten, welches sich dann rasch verbreitete und den gewöhnlichen Verlauf nahm, wobei Schnupfen und typisches Enanthem im Rachen sich einstellten, der Husten aber vollständig ausblieb. Dieses geringe Hervortreten der katarrhalischen Symptome und ihr relativ spätes Erscheinen mag auch der Grund gewesen sein, dass sich der Fall durch eine äusserst geringe Infektiosität auszeichnete, denn die beiden Brüder der Patientin, zwei Jünglinge von 16 und 18 Jahren, die beide noch keine Masern gehabt hatten, erkrankten trotz der in Ansehung der Umstände sehr mangelhaften Isolierung nicht. Dass es sich um unzweifelhafte Masern und nicht etwa um Rubeolen gehandelt hat, ging daraus hervor, dass sowohl das Exanthem den typischen Charakter des Masernausschlages zeigte, als auch der Rachen ein ganz charakteristisches Enanthem darbot; weiter sprachen auch das hohe Fieber und die Abgeschlagenheit für diese Diagnose, welche durch das Fehlen jeglicher Nackendrüsenschwellung weiter gestützt wurde. Das Koplik-sche Zeichen hat in diesem Falle dauernd gefehlt, was ich jedoch wiederholt bei klassischen Morbillen konstatieren konnte.

Auch eine abnorme Lokalisation des Exanthembeginnes, der sich ja bei Masern in der Regel zuerst im Gesicht etabliert, kann zu diagnostischen Schwierigkeiten führen. So sah ich vor Jahren einen Fall, bei welchem die ersten Spuren des Ausschlages an den Hand- und Fussstellern zu sehen waren, von da aus über die Extremitäten zogen und erst ganz zum Schlusse den Stamm und das Gesicht ergriffen, ein ganz eigentümliches Verhalten, das mir seither nicht wieder begegnet ist.

Bei der bekannten hohen Infektiosität der Masern und ihrer fast unvermeidlichen Ansteckungskraft im katarrhalischen Initialstadium, welches in der Regel von der Umgebung nicht richtig eingewertet wird, so dass der Arzt meist erst am Schlusse desselben gerufen wird, müssen wir Kinder, welche trotz intimer Berührung mit dem Patienten in dieser kritischen Zeit nicht erkranken, als wenigstens derzeitig masernimmun ansehen. Ich verfüge über mehrere derartige Beobachtungen, die allerdings gegenüber dem gewöhnlichen Verhalten stark zurücktreten. Nicht immer handelt es sich um eine die ganze Kindheit hindurch anhaltende Immunität, denn einige dieser Kinder erkrankten später aus anderer Quelle doch, manchmal aber scheint eine absolute Unempfänglichkeit zu bestehen, da auch wiederholte und intensive Infektionsgelegenheiten nicht zur Erkrankung führen.

Ich halte daher aus diesem und anderen Gründen den fatalistischen Standpunkt, im Falle einer Masernerkrankung in einer Familie, die anderen Kinder nicht erst zu isolieren, da es ja doch nichts nütze, für durchaus ungerechtfertigt. Die Masern sind durchaus nicht immer jene harmlose Erkrankung, als die sie in Laienkreisen gelten, und bei energischem Vorgehen gelingt es sicher, wenigstens einen Teil der Kinder vor der Ansteckung zu schützen, besonders wenn man in Epidemiezeiten fleissig die Rachenhöhle und Wangenschleimhaut auf

Prodromalsymptome untersucht, was ich namentlich den Schulärzten ans Herz legen möchte.

Selbst das scheinbar so bekannte und ziemlich einförmige Bild des Masernverlaufes gestaltet sich also an grossem Material und bei sorgsamer Beobachtung recht vielgestaltig, und was mir im Laufe der Jahre an interessanten Besonderheiten in die Hände gespielt wurde, bin ich bemüht gewesen, in den vorliegenden Zeilen möglichst getreu zu schildern.

Autoreferate und Mitteilungen aus der Praxis.

Über Schwangerschaftsveränderungen im Larynx.[1])

Von Dr. R. Imhofer, Prag.

Vortragender knüpft an seine klinischen Untersuchungen über Schwangerschaftsveränderungen in den oberen Luftwegen an, die konform mit den Untersuchungen anderer Autoren das Vorkommen von Schwellungszuständen an der Hinterwand des Larynx bei ca. 50 Proz. aller Gravider ergeben haben. Der Zweck der diesmaligen Untersuchungen war der, festzustellen, ob diesen Veränderungen ein pathologisch anatomisches Substrat zugrunde liegt und die in dieser Hinsicht allein in der Literatur existierenden Angaben Hofbauers nachzuprüfen.

Im wesentlichen hat J. alles gesehen, was Hofbauer beschreibt, also Dilatation der Gefässe, Lymphozyteninfiltration der Schleimhaut, Befund von Plasmazellen, Epithelwucherung, nur den von Hofbauer erhobenen Befund deziduaähnlicher Zellkomplexe konnte er nicht bestätigen. Dagegen bestreitet Vortragender auf das entschiedenste jeglichen Zusammenhang dieser Veränderungen mit der Gravidität und hält dieselben lediglich für subakute entzündlich-katarrhalische Veränderungen, die sich im Larynx eines jeden Erwachsenen finden. Zum Beweise dessen demonstriert Vortragender Präparate der Kehlköpfe gravider und nichtgravider Frauen, welche diese Veränderungen in wechselnder Intensität zeigten. Auch der Todesursache kommt eine nicht zu unterschätzende Bedeutung zu. Daraus folgerte J., dass ein zuverlässiges Urteil über Schwangerschaftsveränderungen im Larynx an menschlichem Leichenmateriale nicht gewonnen werden könne und hat seine Untersuchungen an Tieren (15 trächtige Meerschweinchen, 7 Kontrolltiere) fortgesetzt, wo sich die pathologischen Veränderungen wesentlich reduziert zeigten. Es fand sich hier nur Quellung, vermehrte Abstossung und Leukozytendurchwanderung des Epithels, ferner Auflockerung und Quellung des Bindegewebes, die bis zu leichtem Oedem gedeihen konnte; alle übrigen entzündlichen Veränderungen fehlten beim Tiere.

Vortragender bemüht sich nun, zwischen den klinischen und pathologisch-histologischen Befunden einen Einklang herzustellen und gelangt zu der Anschauung, dass es sich um vasomotorische Veränderungen handle, analog gewissen Erkrankungen der Haut (oedema Quincke usw.); er setzt seine Befunde mit denen, die Kreibich bei den oben genannten Veränderungen der Haut erhoben hat, in Parallele und ist geneigt,

---

[1]) Die Originalmitteilung erscheint in der „Zeitschrift für Laryngologie und Rhinologie", Band IV.

den Begriff dilatatorische Hyperämie auch für diese zu akzeptieren; dass irgendwelche entzündliche Veränderungen durch Gravidität im Larynx hervorgerufen würden, bestreitet J. nach seinen Befunden auf das entschiedenste.

Vortragender wendet sich nun der Frage zu, ob diese Befunde irgendwelche Anhaltspunkte für die Beurteilung der Frage — Larynxtuberkulose und Gravidität ergeben. Er meint, dass eine Prädisposition der Graviden für die Erkrankung an Kehlkopftuberkulose aus diesen Befunden sicher nicht abzuleiten wäre; wohl aber könnte die Quellung und Auflockerung des Bindegewebes mit einen Faktor bilden, der das rapide Fortschreiten der Larynxphthise in der Gravidität und den deletären Verlauf derselben erklären könnte; denn wie aus den Untersuchungen verschiedener Autoren hervorgeht, ist die Abkapselung durch Bindegewebe, dasjenige, was bei Larynxphthise seitens der Gewebe zur Heilung geschieht und so meint J., dass ein gequollenes und in seiner Struktur verändertes Bindegewebe dieser Aufgabe nicht nachzukommen geeignet wäre. Vortragender demonstriert schliesslich an Präparaten eines Falles von Larynxtuberkulose bei Gravidität, dass es sich tatsächlich um eine bindegewebsarme, zum Zerfall tendierende Form dieser Erkrankung handle.

Referate und Besprechungen.

Allgemeine Pathologie.

Hirtz, E., (Paris), **Le syndrome angiospasmodique.** (Bullet. médical, Nr. 71. S. 785—788. 1911.)

Wer die medizinischen Zeitschriften nicht bloß auf theoretisch oder praktisch beachtenswerte Einzelheiten durchsieht, sondern wer darin den Geist der Zeit zu erkennen sucht, wird beobachten, wie in der letzten Zeit wieder mehr der Sinn für Allgemeinkrankheiten, für Diathesen, Prädispositionen u. dgl. erwacht. Man diagnostiziert die Tuberkulose nicht mehr bloß auf Grund des nachgewiesenen Bazillus, sondern wieder — wie einst — auf Grund des Allgemein-habitus; die modern werdende innere Sekretion nötigt ganz von selbst, die Wirkungen der mysteriösen inneren Sekrete auf den Gesamtorganismus in Erwägung zu ziehen; bei den Vererbungsfragen hat man es gleichfalls nicht mit isolierten Organen zu tun, und in dieser Richtung wirken noch mancherlei andere Faktoren. Uns Deutschen hängt die Virchowsche anatomische Denkweise noch merklich an. Die Franzosen standen nicht so stark unter dem Einfluß dieser historischen Persönlichkeit, deshalb entwickeln sich dort die neuen Ideen leichter, vielleicht oft zu leicht, mehr als geistreiche Gedankenspiele, denn als erweisliche klinische Tatsachen. Immerhin schadet es uns nichts, über die Grenze zu schauen. So hat Hirtz die lokalen Zirkulationsstörungen, welche zur Raynaudschen symmetrischen Gangrän führen, verallgemeinert und eine Maladie angiospasmodique aufgestellt, welche etwa unseren „Gefäßkrisen" entspricht. Es gibt ohne Zweifel eine nicht unbeträchtliche Anzahl von subjektiven und objektiven Störungen an jedem Teile des menschlichen Körpers, ohne daß die pathologisch-anatomische Untersuchung eine greifbare Veränderung nachweisen könnte. In übertriebener Überschätzung der Anatomie und des Mikroskops verwies man früher solche Dinge in das Gebiet des Nervösen, Hysterischen, Eingebildeten; heute scheinen funktionelle Störungen am Gefäßapparat an Stelle dieses Erklärungsprinzips zu treten. Hirtz schreckt vor keinem Organ zurück; an allen können sich, teils isoliert, teils in Kombinationen, angiospasmodische Erscheinungen etablieren, seien es nun kalte Hände oder Füße, Migräneanfälle, Melancholien (als spasmes des vaissoaux capillaires du cerveau), Leberkoliken, Diabetes, orthotische Albuminurien, Angina pectoris



usw., ja, schließlich ist der Vater dieses Gedankens geneigt, die Hysterie und Neurasthenie, wenn nicht ganz, so doch zum großen Teile in seiner Maladie angiospasmodique aufgehen zu lassen.

Es ist eine richtige Erkenntnis, welche Hirtz nur nicht genügend scharf hervorhebt, daß die ursprünglichen Funktionsstörungen im Laufe der Zeit zu anatomischen Veränderungen führen (bei uns betrachtet man den Causalnexus zumeist umgekehrt); darin liegt das Prognostisch-Fatale der zunächst harmlosen Krankheit. Natürlich treten diese Veränderungen bei dem einen früher, beim anderen später ein; das hängt eben von der Gesamtkonstitution ab, die sich gleichfalls noch immer nicht anatomisch fassen läßt. Therapeutisch ist nicht viel zu machen, um so mehr prophylaktisch durch Vermeidung jeder übermäßigen Inanspruchnahme des Gefäßsystems. Wenn sich das nur in praxi so leicht erzielen ließe!

Im übrigen kommt auch in den Hirtzschen Kombinationen das alte anatomische Denken noch deutlich zum Ausdruck. Er klebt zwar nicht an einem bestimmten Organ, aber an dem von den Anatomen aus dem Organismus herauspräparierten Gefäßsystem, welches er — das anatomische Denken verrät sich dabei deutlich — als geschlossenes, für sich bestehendes Röhrensystem in die Kapillaren hinein verfolgt und in einen gewissen Gegensatz zum sog. Parenchym setzt. Trotz der eleganten Darstellung im Original lassen sich die Lücken im Aufbau nicht verkennen, aber eine schätzenswerte Anregung nimmt der Leser doch schließlich mit. Es könnte ja wirklich so sein, wie Hirtz sich das denkt. Buttersack-Berlin.

Dupré E. (Paris), La constitution émotive. (Paris médical Nr. 45. 1911.)

Seit dem Aufsatz von W. James: What is an emotion?, welche 1884 in der Zeitschrift Mind erschienen ist, und seit C. Langes Studien über die Gemütsbewegungen, sind diese letzteren nicht mehr von der Tagesordnung verschwunden; namentlich in Frankreich unter dem Einfluß von Ribot wird dieser Seite der Psyche immer mehr Aufmerksamkeit geschenkt. Je schwieriger es ist, in dem Ozean des Seelenlebens einen sicheren Ankergrund zu finden, um so verlockender erscheint es, die gemütliche Erregbarkeit in den Mittelpunkt zu rücken und von da aus einen Versuch zu machen, die mancherlei normalen, problematischen, ev. sogar pathologischen Naturen zu begreifen. Einen weiteren Beitrag hierzu liefert Dupré im vorliegenden Aufsatz; er hat s. Zt. den terminus technicus der constitution émotive geschaffen, welcher vielen Anklang gefunden hat. Dabei ist das Gleichgewicht der Seele, die aequa mens, gestört, es besteht ein diffuser Erethismus der Gefühlsphäre und eine Schwäche der Hemmungen, so daß Reaktionen resultieren, die durch ihre Lebhaftigkeit, Ausdehnung und Dauer das normale Maß übersteigen und den Betreffenden hindern, sich neuen Situationen anzupassen, plötzlichen Ereignissen besonnen gegenüberzutreten. Da es in der Natur keine lehrbuchmäßigen, fixen Typen gibt, sondern nur Schwankungen um gewisse mittlere Werte, so wird jeder leicht einsehen, daß von den Persönlichkeiten mit der größten, pathologischen Erregbarkeit eine wahre Leiter von Zwischenstufen zu den gefühllosen, herzlosen, pomadigen Gesellen hinüberführt.

Ist nun auch die Emotivité in letzter Linie eine psychische Qualität, so läßt sie sich doch auch in physiologischen Symptomen objektiv und exakt fassen. Dahin gehören zunächst die gesteigerten Reflexe; namentlich können derartige Individuen das Kitzeln nicht ertragen, und ihre Pupillen reagieren auf Licht und Schmerz mit besonderen Geschwindigkeiten und Amplituden; auch Oszillationen der Pupillen finden sich oft. Charakteristisch ist dabei, daß die Reflexe nicht dauernd, sondern nur zeitweise gesteigert sind.

Die sensible und sensorische Hyperästhesie dokumentiert sich des ferneren im Mienenspiel, im Verhalten der Stimme, im schnellen Wechsel der Farben, Dermographismus, in bald kalten, bald heißen Händen und Füßen. Schweiße, Speichelfluß treten auf, aber auch absolute Trockenheit des Mundes usw., kurz, jede Sekretion kann als Index der Emotivité dienen, aber ebenso auch

die den Drüsen koordinierte kontraktile Sphäre: Spasmen im Gebiete der glatten Muskeln treten auf im Gebiet der musc. pharyngei, des Oesophagus (Gefühl des Kloßes), Magen-, Darmkrämpfe, Blasenkrämpfe mit Pollakurie. Neben diesen tonischen Zuständen reihen sich klonische Zitterbewegungen, wozu auch manche Formen von Irregularitäten in Herz- und Atemtätigkeit, Beklemmungen, Angstgefühle, Dyslalie gehören; und weil die Störungen in den einzelnen Organen sich beliebig kombinieren, so entstehen die verschiedenartigsten Symptomenkomplexe, ja gerade ihre Kombination ist das Wichtige; denn einzeln können alle die genannten Reflexabnormitäten vorkommen, ohne daß der Betr. irgendwie ein emotioneller Mensch wäre. Bis zu einem gewissen Grad ist erhöhte Emotivité normal bei Kindern und bei Frauen; erst in der weiteren normalen Entwicklung bilden sich eben langsam die Hemmungen heraus, welche den Menschen eigentlich erst zum vollen Menschen machen. Entwickeln sich diese Hemmungen nicht richtig oder werden sie von den erziehenden Faktoren nicht ausgebildet, so haben wir Menschen vor uns, die man liebenswürdiger Weise als plötzliche, impulsive Naturen bezeichnet. Die intellektuelle Sphäre braucht dabei aber nicht gelitten zu haben; man findet im Gegenteil dabei oft une intelligence normale et souvent supérieure, ja sogar eine Steigerung der Phantasie-Tätigkeit, welche sich bei besonders begnadeten Sterblichen zu künstlerischem Genie steigern kann. Aber Neuropsychopathen bleiben solche Erscheinungen doch, und zwar sind hauptsächlich Angst und Furchtsamkeit die Merkmale, welche dabei hervortreten, unbeschadet gelegentlicher Wutausbrüche und dergl. Die Übergänge der Emotivité zur Hysterie und Neurasthenie ergeben sich von selbst.

Und die Therapie? wird der Leser fragen. — Dupré berührt dieses Kapitel nicht, aber man erkennt leicht, daß der Schwerpunkt in der Erziehung in der Jugendzeit liegt. Madame de Maintenon hat den springenden Punkt in der Conservation sur l'élévation richtig herausgehoben: La véritable élévation est de savoir se passer de la fortune quand elle nous fuit, et de ne nous pas enivrer quand elle nous est favorable. Das nennt man Charakter haben; aber auf dessen Ausbildung wird leider weniger Gewicht gelegt als auf Vielwissen. Buttersack-Berlin.

Bakteriologie und Serologie.

Bruschettini A. u. Calcaterra E. (Genua), **Über inaktiviertes hämolytisches Serum.** (Annali dell' Istituto Maragliano Vol. IV. Fasc. 5/6. S. 251. 1911).

Die beiden Forscher wollten erfahren, ob inaktivierte Sera in den Alexinen des Körpers selbst das erforderliche Komplement finden, um ihre spezifische Funktion zu äußern. Von einem hochwertigen Serum, welches Meerschweinchen-Blutkörperchen auflöste, spritzten sie 4 ccm drei kräftigen Kaninchen in die Ohrvenen; dieselben starben prompt. Dagegen zeigten drei andere, welchen dasselbe Serum, aber nach Erwärmung auf 56° appliziert war, keinerlei Symptome. Daran schlossen sich dann weitere Versuche mit aktivem bezw. inaktiviertem hämolytischem Serum, welches in Kollodiumsäckchen eingeschlossen 24 Stunden in der Peritonealhöhle von Kaninchen verweilt hatte. Die Resultate werden folgendermaßen präzisiert:

1. ein hämolytisches Serum verliert im Peritonealsack das Vermögen, die Blutkörper des betr. Tieres aufzulösen;
2. das Vermögen kann durch Zusatz von neuen Alexinen wieder hergestellt werden;
3. ein inaktiviertes Serum gewinnt auch dann seine hämolytische Eigenschaft nicht wieder;
4. die Peritonealflüssigkeit ist nicht imstande, inaktives Serum zu reaktivieren.

Buttersack-Berlin.

Am. Barlocco (Genua), **Autolyse und Lipoidgehalt (sul contenuto in lipoidi negli autolizzati posti a contatto di tossina difterica).** (Annali dell' Istituto Maragliano. Vol. IV. Fasc. 5/6, pag. 270—275. 1911.)

Barlocco hat sich die Frage vorgelegt, ob der Gehalt an Lipoiden

in Organen, welche der Autolyse überlassen bleiben, zu- oder abnimmt, wenn ihnen Bakteriengifte beigemengt sind. Er verwendete zu den Versuchen, welche diese Fragen lösen sollten, Rindsleber und als Gift das Diphtherietoxin und konstatierte dann, daß bei Zusatz von letzterem weniger Lipoidkörper gefunden wurden (un' apprezzabile reduzione dell' estratto posto a contatto con toss. dift. in varia concentrazione anche breve tempo dalt 'avvenuto contatto). Buttersack-Berlin.

Innere Medizin.

Sticker G. (Bonn), **Perkussion.** (Eulenburgs Realenzyklopädie. 4. Aufl. XI. S. 524—556. 1911.)

Die Kunst des Perkutierens ist teils durch die Röntgenstrahlen, teils durch allerhand theoretische und praktische Spitzfindigkeiten etwas in den Hintergrund gedrängt worden; sehr zum Schaden der Ärzte, denn ein geschultes Auge und eine geschulte Hand werden immer die Basis des Diagnostizierens bleiben. Wer sich schnell und in anregender Weise über die modernen Formen und Theorien des Beklopfens orientieren will, dem seien die Sticker'schen Auseinandersetzungen in der Eulenburgschen Realenzyklopädie empfohlen. Buttersack-Berlin.

Wilhelm Ebstein (Göttingen), **Die Beziehungen der Koprostase zum Bronchialasthma.** (Deutsche medizinische Wochenschrift, Nr. 42, 1911.)

Nach Erwähnung eines schon früher mitgeteilten Falles von schwerem Bronchialasthma, das nach Beseitigung einer hochgradigen Koprostase geheilt worden war, teilt Ebstein die Krankengeschichte einer 42jährigen Frau mit, die ihre intensiven Asthmaanfälle mit der Heilung einer hartnäckigen Koprostase verlor. Nach 9 Jahren traten die Anfälle wieder auf, und es zeigte sich bei der Untersuchung, daß wiederum eine hartnäckige Stuhlverstopfung bestand. Auch da hörten die Anfälle nach Verschwinden der Koprostase allmählich auf.

Wenn man der Einteilung des Bronchialasthmas nach Lenhartz in ein solches, bei dem ausschließlich eine Erkrankung der oberen oder tieferen Luftwege in Frage kommt und in ein rein essentielles nervöses folgen will, so muß man annehmen, daß die bei letzterem bestehenden nervösen Symptome in manchen Fällen durch toxische Einflüsse hervorgerufen werden. Zu den dabei in Betracht kommenden toxischen Substanzen gehören unter anderem die bei der Koprostase sich entwickelnden Darmgifte.

Es empfiehlt sich daher bei jedem Fall von Bronchialasthma die Funktion des Darms zu prüfen. F. Walther.

Moačanin, S., Über das Vorkommen von eosinophilen Zellen im Magensafte bei Achylia gastrica. (Wien. klin. Woch. Nr. 38, 1911.)

Daß man bei Achylia gastrica eine Vermehrung der eosinophilen Zellen in der Magenschleimhaut findet, ist bereits mehrfach festgestellt worden; dagegen ist über ihr Vorkommen im Magensaft Achylischer bis jetzt nichts veröffentlicht. Verf. schildert einen Fall von Achylie mit gastrogenen Diarrhöen, bei dem sich im Ausgeheberten eosinophile Zellen fanden; daneben bestand eine Colica muco-membranacea mit eosinophilen Zellen im Schleim. M. Kaufmann.

A. Laboulais und R. Goiffon, Eine Modifikation des Mathieu-Rémondschen Verfahrens zur Bestimmung der Mageninhaltsmenge. (Boas' Archiv. Heft 4, 1911.)

Das Prinzip des im Mathieuschen Laboratorium ausgearbeiteten Verfahrens, das ebenso einfach wie zuverlässig sein soll, besteht darin, daß man im Magen selbst eine bestimmte Menge einer in ihrem Titer bekannten Lösung von phosphorsaurem Natron mit dem Rückstand des zu bestimmenden Mageninhalts vermischt. Man geht so vor, daß man zuerst eine Mageninhaltsprobe entnimmt, dann zu dem im Magen bleibenden Rückstand v durch die Sonde eine Menge q einer Natriumphosphatlösung vom bekannten Titer n eingießt, gut mischt, eine neue Probe entnimmt und deren Phosphattiter n' mittelst der Uranmethode bestimmt. Der Rückstand v ergibt

sich dann aus der Formel nq = n' (v + q), also $v = \frac{nq - nq}{n'}$ Die Gesamtmenge findet man durch Addition von v zu der erst ausgeheberten Menge. Letztere soll bei reichlichem Mageninhalt reichlich bemessen werden, damit man nachher nicht in so großer Verdünnung arbeitet; ist nicht viel Inhalt da, so kann man auf die vorherige Inhaltsentnahme ganz ververzichten; v bedeutet dann gleich den Gesamtinhalt. M. Kaufmann.

Micheli, F., Unmittelbare Effekte der Splenektomie bei einem Fall von erworbenem hämolytischem splenomegalischen Ikterus Typus Hagem-Widal (Spleno-hämolytischer Ikterus). (Wien. klin. Woch. Nr. 36, 1911.)

Bei dem aus der Turiner medizinischen Klinik stammenden Patienten handelte es sich um einen seit 3 Jahren bestehenden typischen und schweren Fall der genannten Affektion bei einem 22 jähr. Individuum. Die Splenektomie beseitigte fast sprunghaft alle Symptome der Krankheit: die Urobilinurie, den Ikterus, die Leberschwellung, die Symptome der schweren Anämie, und der Patient verließ geheilt die Klinik; Verf. würde die Heilung für sicher definitiv halten, wenn nicht eine aus Versehen zurückgelassene Nebenmilz mit der Möglichkeit eines Rezidivs rechnen ließe. Der Fall beweist jedenfalls eine ätiologische Rolle der Milz bei der Entstehung des Krankheitsbildes. M. Kaufmann.

Pribram, E. E., Über das Vorkommen des Neutralschwefels im Harn und seine Verwendung zur Karzinomdiagnose. (Wiener klin. Woch. Nr. 35, 1911.)

Verfasser prüfte an dem Krankenmaterial der v. Eiselsbergschen Klinik die von Salomon und Saxl angegebene Karzinomprobe nach. Von vierzig Karzinomfällen gaben ungefähr 60 Prozent positive Reaktion, von 5 Sarkomen drei. Die Reaktion ist aber nicht spezifisch, da auch sicher nicht karzinomatöse Individuen positive Proben gaben, von 40 untersuchten Fällen 14. In Anbetracht dessen, daß doch der größte Prozentsatz positiver Reaktionen bei Karzinomkranken gefunden wird, kann wohl die Reaktion im Verein mit der klinischen Untersuchung und andern Karzinomreaktionen zur Unterstützung einer Diagnose verwendet werden. Versuche, die zur Ausfällung des leichter oxydierbaren Anteils des Neutralschwefels in der ursprünglichen Probe benutzte H_2O_2 durch Kaliumpermanganat zu ersetzen, ergaben, daß ersterer doch den Vorzug verdient. M. Kaufmann.

Fleckseder, R., (Wien). **Klinische und experimentelle Studien über Kalomeldiurese.** (Wien. klin. Woch. Nr. 41, 1911.)

Nach den Tierversuchen des Verfassers besteht bei der Kalomeldiurese eine beträchtliche Hydrämie, keine Bluteindickung. Es kann sich also dabei jedenfalls nicht, wie vielfach angenommen wird, um eine diuretische Wirkung auf die Nieren handeln; vielmehr macht das Kalomel Dünndarmdiarrhöe und zwar durch Lähmung der Lymphresorption und gesteigerte Peristaltik; die rasch zufließenden Wassermengen werden im Dickdarm resorbiert, bewirken akute Hydrämie und dadurch Diurese. Eine Kalomelkur soll immer nur als ultimum refugium gemacht werden; denn ein schwaches Herz kann dem mächtigen Flüssigkeitsstrom nicht gewachsen sein und kollabieren, und ganz sicher vor einer Intoxikation ist man nie. Die Einzeldosis ist 0,2, kombiniert mit 0,005 Extr. Opii, zur Verhütung von Dickdarmdiarrhöen. Man beginnt mit $2 \times 0{,}2$ und steigt bis $4 \times 0{,}2$, ja $6 \times 0{,}2$, um dann binnen 2—3 Tagen, die Dosen verkleinernd, abzubrechen. Indiziert ist ein Versuch mit Kalomel: 1. bei schwerem kardialem Hydrops, wobei man daneben oder vorher Digitalis gibt, 2. bei luetischen Affektionen: Mesaortitis mit Hydrops, Leberlues mit Pfortaderstauung, Nierenlues mit allgemeinen Hydrops, 3. bei Aszites durch Pfortaderstauung, wenn durch natürliche Adhäsionen oder Talma für Kollateralbahnen gesorgt ist. Kontraindikationen sind: 1. Idiosynkrasie, 2. Peritonitis oder Darmverschluß, 3. Parenchymatöse Nephritis, dagegen nicht Stauungsalbuminurie oder luetische Nephritis. M. Kaufmann.

Sézary, A. (Paris), **Vorteil täglicher Auskultation Tuberkulose-Verdächtiger.** (Progr. méd., Nr. 37, S. 453—454. 1911.)

Wenn man Personen, welche im allerersten Stadium einer tuberkulösen

Spitzenaffektion stehen, wiederholt untersucht, so bekommt man überraschend häufig verschiedene Resultate: bald treten Nebengeräusche auf, wo zuvor keine gewesen waren, bald ändert das Atmungsgeräusch seinen Charakter u. dgl. m. Sézary hält das für den Ausdruck kleiner, lokaler Kongestionen und stellt sie dementsprechend in Parallele mit den Erscheinungen nach Tuberkulininjektionen. Sein Rat, durch tägliche Untersuchungen solchem Wechsel des Befunds und mithin des anatomischen Substrats nachzugehen, erscheint sehr beherzigenswert. Ich meinesteils suche durch Beklopfen der Spitzen eine lokale Hyperämie herbeizuführen und erziele damit häufig genug binnen wenigen Minuten den gleichen Wechsel des Befundes, wie ihn Sézary nach 24 Stunden erhält. Buttersack-Berlin.

Porrini (Genua), Über Influenza-Endokarditis. (Annali dell' Istituto Maragliano. Vol. IV. Fasc. 5/6. S. 338—348. 1911.)

Porrini hat Kaninchen Influenzabazillen appliziert und gleichzeitig das Endokard verletzt, teils durch Sondierung nach Rosenbach, teils nach Ribbert durch Pulverinjektionen, teils durch Nebennierenextrakt nach De Vecchi. Es entwickelte sich eine wirkliche Endokarditis.

Ob dieses gewaltsame Vorgehen als schlüssiger experimenteller Beweis (conferma sperimentale) für die klinische Beobachtung solcher Komplikation (fatto intravvisto dall' indagine clinica) anzusehen ist, scheint mir zweifelhaft. Auch Rosenbach selbst würde wohl noch so urteilen.

Buttersack-Berlin.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Goerl, L. (Nürnberg), Röntgenologisches zur Theorie der Menstruation. (Münchener med. Wochenschrift 1911, p. 1663.)

Im Verfolg der Beobachtung, daß myomkranke Frauen die mit Röntgenstrahlen behandelt werden, kurze Zeit nach beginnender Behandlung angeben, daß die sekundären Erscheinungen wie Appetitlosigkeit, mangelnder Schlaf, Herzklopfen usw. zuerst schwinden, kommt der Verfasser auf die Idee, daß die Röntgenstrahlen, bevor die Ovarien durch sie beeinflußt werden könnten, schon auf gewisse Ovarialsekrete einwirken. Unter Berücksichtigung dieser Beobachtung versuchte Verfasser bei Menstruationsanomalien junger Mädchen die Einwirkung der Röntgenstrahlen. Hier gelang es ihm in zwei Fällen übermäßige Menstruation oder besser Metrorrhagien durch kurzdauernde mehrmalige Bestrahlungen zu beeinflussen. Theoretisch stellt sich Verfasser diese Erfolge etwa folgendermaßen vor. Wir müssen annehmen, daß normalerweise die Sekretion des Ovarium zur Zeit der Pubertät einsetzt, und Anlaß zur Ausbildung der sekundären Geschlechtscharaktere gibt. Zur Zeit der Eiablösung ist das Sekret in geringem Grade verändert, so daß es von dem Antagonisten nicht gebunden werden kann, und in diesem Zustande die Menstruation auslöst. Geringe Änderungen der chemischen Konstitution des Ovarialsekretes bedingen entsprechende Veränderungen der Menstruation. Wir müssen annehmen, daß in den beiden beschriebenen Fällen diese chemische Veränderung des Sekrets durch die Einwirkung der Röntgenstrahlen wieder wett gemacht worden sind. In ähnlicher Weise stellt sich der Verfasser die Entstehung der Myome durch Veränderungen der chemischen Konstitution des Ovarialsekrets vor, so daß durch diesen Faktor sowohl die Myombildung als auch die sonstigen Veränderungen bei Myomkranken zu erklären sind. Auf diese Weise sucht er den Erfolg der Röntgentherapie bei Myomen uns verständlich zu machen. Es ist nicht zu leugnen, daß die Ausführung des Verfassers zweifellos sehr interessant ist, obwohl über die praktische Wichtigkeit seiner Aussagen sichere Grundlagen doch noch fehlen. Vor allem wird auf das Experimentum crucis zu warten sein.

Frankenstein-Cöln.

Birk, W. (Charlottenburg), Zur Frage der Ernährung stillender Frauen. Münchener med. Wochenschrift 1911, p. 1665.)

Verfasser bespricht zunächst die Möglichkeit durch die Ernährung der Mutter die Zusammensetzung der von ihr produzierten Milch zu beeinflussen.

Er kommt zum Schluß, daß dies bislang mit keinem der vorhandenen Mittel möglich ist. Des weiteren untersucht er genau die Frage, inwieweit die Ernährung eines Weibes hinreicht, um das durch die Laktation in ihrem eigenen Organismus geschaffene Defizit zu decken. Er zeigt durch einzelne Beispiele, daß die Gefahr besteht, daß die Energieverluste durch die Milch die Menge der zugeführten Kalorien überschreiten, so daß eine Unterernährung resultiert. Auch der Reservestoff des weiblichen Körpers an Salzen kann evtl. insuffizient werden. Es besteht also im allgemeinen kein Hinderungsgrund, von einer Frau so viel Milch zu gewinnen, als sie produzieren kann, aber man hat auch die Pflicht, durch sehr energische Überernährung dafür zu sorgen, daß sie keinen körperlichen Schaden erleidet.

Frankenstein-Cöln.

Zangemeister (Marburg), Beitrag zur Auffassung und Behandlung der Eklampsie. (Deutsche medizinische Wochenschrift, Nr. 41, 1911.)

Alle bisherigen Erklärungen für die Entstehung der Eklampsie haben sich nicht behaupten können, Zangemeister hält sie für eine Art Reflexepilepsie. Natürlich muß zu deren Auftreten ein dazu prädisponiertes Zentralorgan vorhanden sein. Welches Agens nun dabei eine Rolle spielt, ist unbekannt, ebenso die Art seiner Wirkung, nur so viel scheint fest zu stehen, daß es anämisierend wirkt. Das auslösende Moment bilden die Wehen. Die Eklampsie kommt nur in einer Epoche zum Ausbruch, in der Wehen vorhanden sind. Wie die Wehen auf das Zentralorgan wirken, ist nicht bekannt, vielleicht besteht analog des Gefäßspasmus in der Niere auch ein solcher im Gehirn. Als Ursache für die zerebralen Erscheinungen dürfte die Annahme einer Gehirnanämie in Frage kommen. Durch diese Anämie wird ein Ödem des Gehirns hervorgerufen und dieses hat wieder eine Druckerhöhung zur Folge. Diese Annahme glaubt nun Zangemeister durch 3 Fälle bestätigt gefunden zu haben. Da die Therapie einmal darin zu bestehen hat, daß das auslösende Moment, die Wehen, so rasch wie möglich durch schnelle Entbindung beseitigt wird, dann aber auch, wie Z. recht hat, darin, daß gegen das Zentralorgan selbst vorgegangen wird, indem die Druckerhöhung des Gehirns entfernt wird, so ging Z. in den 3 sehr schweren Fällen in der Weise vor, daß er den Schädel eröffnete und die außerordentlich stark gespannte, fast harte Dura mittels Kreuzschnitt inzidierte. Es quoll darauf eine große Menge seröser Flüssigkeit heraus und nach und nach stellte sich die vorher völlig fehlende Pulsation des Gehirns wieder her. Die Anfälle wurden nach der Operation seltener und leichter. 2 Patientinnen genaßen, eine kam ad exitum. Der Grund für den exitus ist nicht mit Bestimmtheit anzugeben. Wenn Z. auch die Trepanation nun nicht als allgemeines Behandlungsverfahren angeben will, so hat sie doch sicher zur Klärung der Entstehungsursache beigetragen, und in desolaten Fällen dürfte doch ein Versuch mit dieser Therapie angebracht erscheinen. F. Walther.

Petersen (Frankfurt a. M.), Ein neues Okklusivpessar. (Deutsche medizinische Wochenschrift, Nr. 42, 1911.)

Petersen hat ein Okklusivpessar konstruiert, das erstens bei seiner Einführung nicht der Mitwirkung des Arztes bedarf, zweitens sich nicht nach kurzer Zeit falsch legt und endlich keine Retention von Sekret und somit Entstehung von schlechtem Geruch im Gefolge hat. Durch Anfügung eines eigenartig geschweiften Bügels an einem dem Mensinga'schen Ringe ähnlichen Verschlußring hat er erreicht, daß das Pessar leicht eingeführt werden kann, sich automatisch richtig legt, dem Druck der Brauchpresse nicht nachgibt und eine Ansammlung von Sekret vermieden wird. Es ist in 3 Größen, eine für sehr enge Genitalien, eine für unverheiratete und eine für verheiratete Frauen von der Fa. Penin in Leipzig unter dem Namen Graziellapessar zum Preise von 3 oder 4—5 Mark in den Handel gebracht worden. F. Walther.

Kinderheilkunde und Säuglingsernährung.

Oppikofer (Basel), **Die nekrotisierende Entzündung bei Scharlach in Kehlkopf, Luftröhre und Oesophagus.** (Arch. f. Lar., XXV, H. 2.)

Häufiger als die meisten Autoren annehmen, descendiert die Scharlachdiphtherie auf die tieferen Wege. Unter 128 Sektionsprotokollen von Scharlachleichen fand O. 66 mal nekrotisierende und ulceröse Prozesse in Kehlkopf, Trachea und Speiseröhre verzeichnet. Mit sehr wenigen Ausnahmen bestand gleichzeitig Scharlachdiphtherie im Rachen. Der Kehlkopf war 62 mal, die Trachea 14 mal, die Bronchien 3 mal, der Oesophagus 15 mal befallen; in allen Organen sind die oberen Partien bevorzugt. 12 mal war Tracheotomie notwendig geworden, 3 mal war der Tod durch Verblutung eingetreten. Die Geschwüre sind bald flach und unregelmäßig, bald scharfrandig und tief; der nekrotische Prozeß pflegt tiefer zu greifen als bei echter Diphtherie. — Die Komplikation scheint vorwiegend bei kleinen Kindern und in schwer septischen Fällen einzutreten. Dadurch wird die Untersuchung intra vitam sehr erschwert, und man kann nicht feststellen, wie oft Kehlkopf- usw. Komplikationen bei solchen Kranken vorkommen, die den Scharlach überstehen. Fälle von Oesophagus-Strikturen nach Scharlach beweisen diese Möglichkeit. Jedoch verschlechtert die Kehlkopferkrankung die Prognose sehr, und ihre Häufigkeit mahnt, die Lokalbehandlung der Rachendiphtherie (durch Auswischen mit Desinficientien) nicht zu vernachlässigen. Arth. Meyer-Berlin.

F. Hohmeier (Greifswald), **Zur Behandlung rachitischer Knochenverkrümmungen.** (Deutsche medizinische Wochenschrift, Nr. 2, 1911.)

Hochgradigere auf Rachitis beruhende Knochenverkrümmungen müssen aus sozialen Gründen beseitigt werden. Was den Zeitpunkt des operativen Eingriffs anbetrifft, so gehört Hohmeier zu den Autoren, welche das floride Stadium bis zum 4. Lebensjahr abwarten, bei zunehmender Verkrümmung aber dann operativ vorgehen. Bei sehr frühem Eingreifen kann durch länger fortgesetzte Schienenbehandlung allein schon ein befriedigender Erfolg erzielt werden. Hierzu eignen sich die von Krauss sen. angegebenen Gipsschienenverbände oder die Langeschen Zelluloidstahlschienen. Da nun die bei hochgradigeren Verkrümmungen in Frage kommenden operativen Verfahren der Osteotomie und Osteoklase große Mängel und Gefahren anhaften, so hat H. das von Köpke und Anzoletti empfohlene Verfahren mit einigen Modifikationen in 7 Fällen erprobt. Es beruht darauf, die durch immobilisierende Verbände hervorgerufene Knochenatrophie zur Ausgleichung der Krümmungen zu benutzen. Er ging in der Weise vor, daß das Bein 4, bei älteren Kindern 6 Wochen in Gipsverband gelegt wurde, wodurch die Knochen eine gewisse Weichheit erlangen. Nun wird im Aetherrausch das Redressement vorgenommen. Zeigt sich aber bei der in der Narkose versuchten Geradestellung ein Widerstand, so wird zunächst nochmals ein Gipsverband für 2—4 Wochen angelegt. Dann ist meist eine ideale Korrektur selbst der schlimmsten Verkrümmungen möglich. Es wird hierauf wieder ein Gipsverband angelegt, der 4 Wochen liegen bleibt, um dann eine energische mediko-mechanische Nachbehandlung zu beginnen. Nach weiteren 14 Tagen schließt sich eine Belastung des Beins in einfachen Schienenapparaten an, die ein halbes Jahr zu tragen sind. Die erzielten Erfolge veranlassen H., die Methode besonders bei älteren Kindern zum mindesten zu versuchen, bevor man die Osteoklase oder Osteotomie ausführt. Nur da, wo das Röntgenbild eine Sklerose des Knochens zeigt, kann allein die Osteotomie in Betracht kommen.

F. Walther.

Constantin (Marseille), **Hörprüfung bei kleinen Kindern.** (Arch. internat. de lar., 1911, Bd. 32, Nr. 1.)

Oft wird man vor die Frage gestellt, ob ein Kind taub ist oder hört, das etwa mit 2 oder 3 Jahren nicht sprechen lernt. Die Beantwortung der Frage ist gar nicht leicht, die Technik der Untersuchung nicht jedem ge-

läufig. Das Kind soll auf den Knien einer Hilfsperson gehalten werden, die Ohren von den Haaren frei gemacht. Mit ungewohnten Gegenständen (Reflektor, elektrische Lämpchen) lenkt man seine Aufmerksamkeit ab. Dann spricht man hinter ihm, erst flüsternd, dann mit lauter Stimme Worte verschiedener Tonhöhe, sowie des Kindes eigenen Rufnamen. Dann hält man Stimmgabeln verschiedener Höhe ungesehen vor das Ohr, aber so, daß nicht etwa die taktile Empfindung der Vibration wahrgenommen werden kann. Auch Pfeifen jeder Art können zur Untersuchung dienen. Hört das Kind, so malt sich Freude oder Staunen in seinen Mienen, oder es dreht gar den Kopf nach der Seite des Tons. — Prüfung der Schalleitung durch die Kopfknochen ist recht schwer. Die Uhr ist kaum brauchbar, oder höchstens, indem man eine gehende und eine stehende abwechselnd benutzt. Stimmgabeln kann man nur von a^1 aufwärts zur Untersuchung der Knochenleitung verwenden, da tiefere ein Erschütterungsgefühl hervorrufen. Sie müssen auch erst in Ruhe, dann schwingend aufgesetzt werden. Mit all diesen Methoden und Kunstgriffen sind feinere quantitative Bestimmungen zwar nicht möglich, immerhin kann man bei genügender Geduld ein gutes, leidliches oder fehlendes Hörvermögen unterscheiden. Arth. Meyer-Berlin.

Hautkrankheiten und Syphilis.
Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Tollens (Kiel), **Über den Monobenzylester des Äthylen-Glykolls, das Ristin, als Mittel gegen Krätze.** (Deutsche medizinische Wochenschrift, Nr. 44, 1911.)

Gegen Skabies verwandte Tollens das Ristin, den Monobenzylester des Aethylen-Glykolls, gemischt mit Glyzerin und Alkohol. (10 g Ristin, 25 g Alkohol, 5 g Glyzerin). Damit werden die Kranken binnen 24 Stunden dreimal eingerieben, wozu etwa 100—150 g erforderlich sind. Ein Hautreiz tritt darnach nicht auf, das Krätzeekzem verschlimmert sich nicht, Nierenschädigungen kamen nicht zur Beobachtung. Alle Fälle kamen zur Ausheilung und blieben rezidivfrei. Auf den Juckreiz wirkt das Mittel außerordentlich beruhigend. Da es geruchlos, unschädlich und sauber in der Anwendung ist, kann es T. nur empfehlen. F. Walther.

Galewsky (Dresden), **Über Nebenwirkungen bei intravenösen Salvarsaninjektionen bedingt durch Kochsalzlösung.** (Deutsche medizinische Wochenschrift, Nr. 38, 1911.)

Die nach intravenösen Salvarsaninjektionen häufig beobachteten Störungen, die in Arsenzoster, Darmkoliken, Erbrechen, heftigem Durstgefühl bestehen, glaubt Galewsky darauf zurückführen zu müssen, daß die Kochsalzlösung nicht absolut keimfrei gewesen ist. Er fordert daher eine völlig keimfreie Lösung, die stets frisch zubereitet werden muß und nicht wieder aufgekocht werden darf. Daß eine geringere Konzentration der Lösung die Schuld an den genannten Störungen tragen könnte, wie andere Autoren annehmen, hält er nicht für wahrscheinlich. F. Walther.

Le Double (Tours), **Zum Alter der Syphilis.** (Gazette méd. de Paris, Nr. 110, S. 282. 1911.)

Der Professor von Tours geht von der These aus, daß die Affen der neuen Welt refraktär seien gegen die Syphilis-Impfung, während bei jenen der alten Welt die Impfungen glücken. Er nimmt diese Unempfänglichkeit der amerikanischen Affen als Beweis einer fortgesetzten Vakzination mit dem Syphiliserreger, welche im Laufe der Jahrhunderte eben die Immunität zur Folge gehabt habe. Umgekehrt beweist die Impfbarkeit der Affen der alten Welt, daß für sie das Contagium etwas Neues sei, daß mithin Europa die Spirochaeta pallida erst dem Christoph Kolumbus verdanke.

Überraschend ist diese Beweisführung ohne Zweifel, ob aber auch richtig?
Buttersack-Berlin.

Rocaz, Thyreoidea bei Ekzemen. (Gaz. méd. de Paris, Nr. 110, S. 281. 1911.)

Nach dem Vorgang von Moussous 1904 hat Rocaz nicht bloß Erwachsenen, sondern auch Säuglingen Thyroïdin gegen Ekzeme aller Art

gegeben und davon ausgezeichnete Resultate gesehen, wenn die Dermatosen auf „arthritischer“ Basis beruhten und nicht durch Autointoxikationen vom Darm aus bedingt waren. (Behufs Ergründung der Ätiologie empfiehlt es sich, nicht bloß den Säugling genau anzusehen, sondern auch seine Eltern.) R. gibt das Schilddrüsen-Prinzip in Form von Thyroïdin 0,05 g pro die in etwas Wasser gelöst; nach einigen Tagen steigt er auf 0,1 g. Mehr sei — bei Säuglingen — kaum je erforderlich. Nebenwirkungen hat er nicht beobachtet. Buttersack-Berlin.

Widal F. u. Weill A., Pruritus bei Morbus Brighti. (Gazette méd. de Paris Nr. 113, S. 308. 1911.)

Über die Ätiologie der Dermatosen, speziell des Pruritus, wissen wir verhältnismäßig wenig. Die beiden Kliniker führen die Affektion auf autotoxische Prozesse zurück, welche zumeist von den Nieren ausgehen. Hauptsächlich sind es stickstoffhaltige Körper, daneben aber auch Kochsalz, welche die fatalen Beschwerden hervorrufen. Eine geeignete Diät und Therapie, ev. eine Lumbalpunktion, beseitigen den Pruritus.

Buttersack-Berlin.

Medikamentöse Therapie.

Möllers u. Heinemann (Rudolf Virchow-Krankenhaus), **Über die stomachale Anwendung von Tuberkulinpräparaten.** (Deutsche medizinische Wochenschrift, Nr. 40, 1911.)

Auf Grund zahlreicher tierexperimenteller Erfahrungen, sowie von Versuchen am Menschen kommen Möllers und Heinemann zu folgenden Schlußsätzen:

1. Es ist praktisch möglich, das Tuberkulin in Kapseln zu reichen, die zwar der Verdauung des Magensaftes widerstehen, aber unter Wirkung des Darmsaftes zur Auflösung gebracht werden.

2. Unter dem Einfluss des Pepsins und Trypsins wird die spezifisch wirksame Substanz des Tuberkulins stark geschädigt. Diese Schädigung läßt sich experimentell nachweisen durch den Ausfall
   a) der Pirquetschen Reaktion,
   b) des Meerschweinchenversuchs,
   c) der Komplementbindungsmethode nach Bordet und Gengou.

3. Selbst hochgradig tuberkulinempfindliche Menschen haben bei stomachaler Verabreichung Dosen bis zu 1000 mg Alttuberkulin und 100 mg Bazillensubstanz in den meisten Fällen ohne jede Fieber- oder sonstige Allgemeinreaktion wie ohne Herdreaktion vertragen.

4. Auch bei den mit hohen Tuberkulindosen stomachal behandelten Patienten läßt sich eine Tuberkulinimmunität nicht nachweisen, und zwar weder durch Auftreten von Antikörpern im Blutserum, noch durch Verschwinden der Pirquetschen Reaktion noch durch Herabsetzung der Reaktionsfähigkeit gegen subkutan gegebene kleine Tuberkulindosen.

5. Für diagnostische Zwecke ist die innerliche Tuberkulinbehandlung wegen ihrer unsicheren Wirkung vollkommen ungeeignet.

Therapeutisch schadet die stomachale Verabreichung von Tuberkulin zwar nicht, ist aber wegen der Abschwächung der spezifischen Substanz durch die Verdauung, wegen der mangelnden Resorption und der unsicheren Dosierung gleichfalls abzulehnen. Die stomachale Verabreichung von Tuberkulinpräparaten ist daher weder zu diagnostischen noch zu therapeutischen Zwecken geeignet, die subkutane Therapie zu ersetzen.

F. Walther.

Juliusburger (Steglitz), **Adalin bei Entziehung von Morphium und Alkohol.** (Deutsche medizinische Wochenschrift, Nr. 43, 1911.)

Bei Morphium- und Alkoholentziehungskuren bedient sich Juliusburger des Adalins in Verbindung mit Trional. Damit konnte er in 2—3 Tagen das Morphium entziehen, wobei außerdem noch Bettruhe und prolongierte warme Bäder in Anwendung kommen. Vor allem die Unruhezustände und quälenden Organgefühle wurden dadurch gemildert. Die Kombination mit

Trional oder einem ähnlichen Mittel war gegen die hartnäckige Schlaflosigkeit sehr zweckmäßig.

Bei der Alkoholentziehung gibt er von vornherein Digalen. Gegen die Angst- und Unruhezustände leistete das Adalin gute Dienste.

F. Walther.

Bei der Behandlung der traumatischen Erosionen der Cornea ist nach Poulard erstes Vorbeding ein aseptisches Anaesthetikum, da meist die spätere gefährliche Wendung dieser Wunden von nicht aseptischen Anaestetizis kommt. Er hält sich deshalb Ampullen mit 4 % Kokainlösung, die er mit ausgekochter Pravazspritze einträufelt. Dann wäscht er das anaesthetische Auge mit etwas Watte mit 0,1:500,0 Hg-cyanur und legt für 2 Tage einen Occlusivverband darüber. (Bull. génér. thér. 1911, 7.)

v. Schnizer-Höxter.

Physikalisch-diätetische Therapie.

V. Chlumsky (Krakau). Über die elektrische Durchwärmung (Diathermie). (Wiener klin. Rundschau, Nr. 45, 1910.)

Als Diathermie, Transthermie, Thermopenetration, oder Durchwärmung bezeichnen wir die Anwendung von hochgespannten elektrischen Strömen mit zusammengedrängten Schwingungsgruppen, die im Körper nicht mehr die Empfindung eines elektrischen Stromes, sondern die Empfindung flüssiger Wärme erzeugen. Die Elektrizität verändert sich im Körper in Wärme, indem sie die Gewebe gleichsam wie den Faden einer elektrischen Lampe erhitzt. Die Entdeckung dieser Tatsache stammt von Zeynek, der seine Beobachtungen im Jahre 1898 angestellt hat. — Das Anwendungsgebiet der neuen Methode erscheint, wenn man bedenkt, wie viel wir mit der Wärme schon auf der Oberfläche des Körpers ausrichten können, als ein sehr ausgedehntes: Ablagerungen von Salzen in den Gelenken, großen Drüsen und Gefäßen, Verwachsungen nach Entzündungen, Versteifungen, Stauungen und vielleicht auch Steinbildungen lassen sich mit der in die Tiefe dringenden Wärme angreifen. Indessen betont der Verfasser mit bemerkenswertem Freimute, daß er neben ausgezeichneten Erfolgen auch zuweilen Enttäuschungen erlebt habe. — Immerhin haben wir hier ein Heilverfahren an der Hand, das weitere Prüfung verdient. Daß Vorsicht dabei notwendig ist, weil ein starker und sehr hochgespannter Strom zur Anwendung kommt, daß kleine Verbrennungen nicht ausbleiben werden, bevor die nötige Übung erworben ist, braucht nicht weiter hervorgehoben zu werden. Der Verfasser schließt deshalb seinen Aufsatz mit den Worten: „Ich mache die Herrn Kollegen auf dieses Heilmittel aufmerksam und bitte es zu prüfen." Steyerthal-Kleinen.

Allgemeines.

Boruttau, H. (Berlin-Grunewald), **Leib und Seele.** Grundzüge der Physiologie des Nervensystems und der physiologischen Psychologie. Heft 92 von: Wissenschaft und Bildung. (1911. Quelle u. Meyer. Leipzig. 138 S. M. 1.25.)

Philosophisches Denken, das Bestreben dem Zusammenhang der Erscheinungen nachzuforschen, ist heute nicht gerade modern. Der Durchschnittsmensch genießt den Augenblick, d. h. er registriert mit Lust oder Unlust die verschiedenen Ereignisse, erklärt Austern und Sekt für gut, manche sezessionistische Bilder für scheußlich; aber wie er eigentlich zu seinen Urteilen kommt, welchen Platz er selber im Kreislauf der Dinge einnimmt, darüber denkt er kaum nach, ja, er ist sogar geneigt, solche Versuche zu belächeln. Freilich, man kann das dem Zeitgenossen nicht verübeln. Die angeschnittenen Fragen sind schließlich doch recht kompliziert und wegekundige Führer in dieses Gebiet selten. Da darf gewiß auf das vorliegende Büchelchen aufmerksam gemacht werden. Es führt den Mediziner aus dem ihm geläufigen Reich der Histiologie des Nervensystems spielend

in das der Empfindungen und Vorstellungen, und weil man hier noch experimentieren kann, so fühlt sich der naturwissenschaftliche Leser auch auf diesem vorgeschobenen Posten noch ganz sicher und heimisch. Aber indem er nun die Ergebnisse der psychologischen Experimente, der Intelligenzprüfungen verarbeiten soll, indem er sich vor den Vergleich der Menschen- und der Tierseele gestellt sieht und die Entwicklung des Denkens beim Kinde verfolgt, tauchen auf einmal die letzten Fragen der Philosophie auf, jene über das Verhältnis zwischen Physischem und Psychischem. Das Buch ist durchweg mit bewunderungswürdigem Geschick und fesselnd geschrieben, aber in seinem letzten Kapitel steigert sich die Spannung beinahe zu dramatischer Höhe, wenn die verschiedenen Versuche der einzelnen Epochen dargestellt werden, das Körperliche und das Geistige zu vereinen, und wenn schließlich die idealistische Weltanschauung siegt.

Als Gegengewicht gegen die übliche Zeitschriftenlektüre, wie zur Hebung des geistigen Niveaus kann das kleine Buch warm empfohlen werden.

Buttersack-Berlin.

In Leysin ist in diesem Sommer Dr. Exchaquet gestorben. Zwar ist er in der internationalen medizinischen Welt wenig hervorgetreten, hat keine Vorträge gehalten und keine gelehrten Arbeiten geschrieben, und trotzdem herrscht aufrichtiger Schmerz über seinen Verlust, weil er ein Charakter war. „Er ließ sich," rühmt ein Nekrolog, „nicht von übertriebener Begeisterung für irgend ein neues Heilmittel hinreißen. Seinem vorsichtig-reservierten Denken in therapeutischen Dingen entsprach es mehr, zunächst einmal eine neue Idee, eine neue Methode sich erproben zu lassen, ehe er sich damit einließ. Er war vor allem Kliniker und Beobachter; er besaß in hohem Grade jenen klinischen Sinn, welchen die alten Ärzte mit Fleiß und Eifer erstrebten und den wir heutigen allzusehr hinter sog. objektiven Methoden zurücktreten lassen, welche nur scheinbar wissenschaftlicher sind. Exchaquet hatte einen guten, sicheren und schnellen Blick. Er erfaßte den Zustand seines Patienten sofort und verlor sich nicht in überflüssigen Nebensächlichkeiten; sein zuverlässiges klinisches Urteil und seine erprobten Ratschläge nützten den Kranken mehr als viele Drogen und Rezepte. Exchaquet war mehr als ein guter Doktor: er war ein guter Mensch und ein vornehmer Charakter." (Revue médicale de la Suisse romande 1911. S. 655—658).

Fürwahr, das ist ein schöner Nachruf, erstrebenswerter als so manches „Brimborium" (Voltaire), wonach leider! gar zu viele geizen.

Buttersack-Berlin.

Bücherschau.

Benario, J. Über Neurorezidive nach Salvarsan- und Quecksilberbehandlung. Ein Beitrag zur Lehre von der Frühsyphilis des Gehirns. Mit einem Vorwort von Wirkl. Geh. Rat Dr. Ehrlich. Mit 1 Tafel und 5 Figuren im Text. 195 Seiten. Preis geb. M. 7.—. München 1911. Verlag von G. F. Lehmann.

Finkelstein, H. Lehrbuch der Säuglingskrankheiten. Zweite Hälfte, Abteilung II. Preis M 4.—. Berlin 1911. Verlag von Fischers med. Buchhandlung, H. Kornfeld.

Jessner, S. Juckende Hautleiden. Vierte umgearbeitete Auflage. 120 Seiten. Preis M. 2.—. Würzburg 1911. Verlag von Curt Kabitzsch.

Knoll. Pharmaka. 373 Seiten. Ludwigshafen 1911. Knoll & Co.

Kuhn, E. Die Lungensaugmaske in Theorie und Praxis. Physikalische Behandlung von Lungenkrankheiten, Blutarmut, Keuchhusten, Asthma, Kreislaufstörungen und Schlaflosigkeit. Zusammenfassende Ergebnisse aus Literatur und Praxis. Mit 24 Abbild. im Text. 34 Seiten, Preis M 1.—. Berlin 1911. Verlag von Julius Springer.

Lichtwitz, A. Über die Anwendung der Hyperämie als Heilmittel in der Zahnheilkunde mit besonderer Berücksichtigung einer neuen Methode. Aus der Sammlung von Vorträgen aus dem Gebiete der Zahnheilkunde. 7. Heft. 40 Seiten, Preis M. 1.—. Leipzig 1911. Verlag der Dykschen Buchhandlung.

Salzer, Fr. Diagnose und Fehldiagnose von Gehirnerkrankungen aus der Papilla nervi optici. Mit 29 Abbildungen auf 2 farbigen Tafeln. 18 Seiten. Preis M. 1.50. München 1911. Verlag von J. F. Lehmann.

Scheffer, V. Wirkungsweise und Gebrauch des Mikroskopes und seiner Hilfsapparate. Mit 89 Abbildungen im Text und 3 Blendenblättern. 116 Seiten. Preis M. 2.40. Leipzig-Berlin 1911. Verlag von B. G. Teubner.

Stettner, E. Über Caissonkrankheiten mit pathologisch-anatomischer Beschreibung eines Falles. Aus den Würzburger Abhandlungen. Einzelpreis M. 0.85. Würzburg 1911. Verlag von Kabitzsch.

Sternberg. Dr. W. (Berlin), Spezialarzt für Ernährungstherapie **Diät und Küche.** (Einführung in die angewandte Ernährungstherapie. Würzburg. Kurt Kabitzsch. 1911. 5 M. 188 S.

In 3 Abschnitten wird behandelt zunächst die menschliche Nahrung und die menschliche Ernährung, Bezeichnung und Begriff von Diät (das rohe Lebensmittel) und Küche (das fertige Endprodukt der Garküche, übertragen auch die Summe von Diät mitsamt dem der Küche zukommenden Teil).

Dann wird Diät und Küche besprochen hinsichtlich ihrer Leistungsgrenzen, ihrer objektiven und subjektiven Faktoren, objektiver Nahrungsbedarf und subjektives Nahrungsbedürfnis, dann die Leistung von Diät und Küche (Stoffwechsel, Behandlung und Ernährung), endlich Diät und Küche in den Wissenschaften.

Den Schluß bildet Diät und Küche in der Therapie.

Ein eigenartiges Buch, das entschieden Neues bringt. Aber Verf. bleibt seiner eigenen Lehre nicht treu, indem er das Neue, das Interessenten selbst nachlesen müssen, nicht gerade so serviert, daß es den Appetit anregt. Einmal stellt er das eigene Ich allzuhäufig in den Vordergrund und dann sind die vielfachen Angriffe gegen die Universitätsprofessoren allzu oft, fast in derselben Form wiederholt. v. Schnizer-Höxter.

Knoll's Pharmaka.

Zur Feier ihres 25 jährigen Bestehens hat die Firma in einem Prachtband eingehende Berichte über die von ihr in den Handel gebrachten Präparate erscheinen lassen. Besser als weitschweifige Worte bringen die Namen dieser Präparate die Bedeutung der Firma zum Ausdruck: Anthrasol, Arsen-Triferrin, Bromural, Digipuratum, Diuretin, Eugallol, Ichthalbin, Jodival, Kodeïn-Tabletten, Lenigallol, Santyl, Tannalbin usw. sind Worte, die in der ganzen Kulturwelt einen guten Klang haben.

Für fast die meisten Indikationen findet der Arzt darin Rat, und da in bestimmten Zeiträumen Nachträge erscheinen sollen, so entsteht ein jeweils auf der Höhe der Zeit stehender zuverlässiger Ratgeber, den jeder um so mehr schätzen wird, je mehr er von Anpreisungen aller Art überschüttet wird. Buttersack-Berlin.

Notizen.

Der 33. Balneologenkongreß wird Anfang März 1912 unter dem Vorsitze von Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Brieger in Berlin tagen. Anmeldungen von Vorträgen und Anträgen sind zu richten an den Generalsekretär der Balneologischen Gesellschaft, Geh. San.-Rat Dr. Brock, Berlin, Thomasiusstraße 24.

Die höchste Auszeichnung, der Staatspreis, wurde auf der Hygiene-Ausstellung in Dresden der Reiniger, Gebbert u. Schall A.-G. Berlin, Stammhaus Erlangen, für ihre Röntgen- und elektromedizinischen Apparate verliehen.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30. Jahrgang 1912.

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von
Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.
Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 2. | Erscheint wöchentlich zum Preise von 5 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold, Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. | 11. Januar

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Stillfähigkeit und Psychiatrie.

Von Dr. med. Eisenstadt.

Die Frage der Stillfähigkeit wurde am 28. Juni 1911 in der Berliner medizinischen Gesellschaft erörtert. Dabei förderten sowohl die Referate (Franz und Heubner) als auch die Diskussion Tatsachen zutage, welche die Anhänger der Bungeschen Theorie (Aerztl. Sachverst.-Ztg. 1909, Nr. 16/17) mit bestem Danke annehmen können. Es handelt sich um folgende Beobachtungen (Vergl. Berl. klin. Wochenschr., 28/1911):

I. Während die Stilllust sich in den letzten Jahren gebessert hat, so fand Franz doch gerade bei Arztfrauen die meisten Schwierigkeiten hinsichtlich des Selbststillens, „die nicht immer überwunden worden sind“. Ich glaube, dass die Arztfrauen ganz entschieden gegen eine etwaige Behauptung, sie seien wenig zum Selbststillen geneigt, in Schutz genommen werden müssen. Einmal haben sie Zeit zur Kinderpflege und brauchen sich nicht ihren Säuglingen wie etwa die Kaufmannsfrauen, die im Geschäft des Mannes mithelfen müssen, zu entziehen. Zweitens wird der Wert der Brustnahrung gerade von den Arztfrauen geschätzt, denen nur zu oft Kinder mit mannigfachen Infektionskrankheiten in die Wohnung gebracht werden. Es muss also weniger Stillunlust als Stillunfähigkeit bei ihnen verbreitet sein.

II. Nach der Herkunft der Ehefrauen und ledigen Mütter müssten ganz selbstverständlich 100 Proz. der Wöchnerinnen in Geburtshilflichen Kliniken und Hebammenlehranstalten mindestens im Wochenbett stillen können. Denn diese aus einer unbemittelten Bevölkerungsschicht stammenden Frauen sind doch gewiss oder wahrscheinlich von ihren Müttern noch zu 100 Proz. gestillt worden. Und ganz sicher müsste dieser Prozentsatz für Berlin mit dem starken Einschlag des gut stillfähigen slawischen Volkselements gelten. In der Tat hat auch Franz sowohl in Jena, Kiel als auch Berlin diese ausserordentlich agitatorische Zahl erreichen können. Ob aber die kleinen Zahlen für Tübingen (79,0 Proz.), Zürich (66,0—70,0), Basel (25,3 Proz) lediglich durch mangelndes Interesse der betreffenden Geburtshelfer zustande gekommen sind, erscheint doch zweifelhaft. Sobald aber trotz der grössten Bemühung diese 100 Prozent nicht erreicht werden, hat man keine Berechtigung mehr zu der Behauptung, dass es eine physiologische Stillunfähigkeit nicht gibt.

Uebrigens widersprechen sich hier Franz und Heubner. Nach Franz sind Fälle von absoluter Stillunfähigkeit enorm selten; nach Heubner ist die Stillfähigkeit während der ersten Monate bei der grössten Zahl der Frauen in physiologischer Weise vorhanden.

Es ist ausserordentlich wichtig darauf hinzuweisen, dass wenn in den Entbindungsanstalten nur 95 oder 90 Proz. selbststillende Wöchnerinnen zu erreichen sind, diese Differenz, dieses Zurückbleiben unter den Forderungen Heubners und Franz' nicht sehr gering, sondern übermässig gross anzuschlagen ist.

Denn in den Entbindungsanstalten ist nicht nur eine dauernde Beaufsichtigung des Stillgeschäftes möglich, sondern auch die Auslese dieser Frauen ist dem Stillen günstig, weil dieselben wahrscheinlich von stillfähigen Müttern stammen. Dagegen ist ein beträchtlicher Teil der Mütter, welche die privaten Aerzte behandeln, schon überhaupt nicht mehr gestillt, sondern mit der Flasche aufgezogen worden. Wenn also in dem Säuglingsheim, dessen Berichte Heubner vorführt, $^1/_6$ der aufgenommenen Frauen nicht imstande war, drei Monate lang zu nähren, in Berlin aber nach der Volkszählung von 1905 ein Drittel der Mütter nicht gestillt hat, so wäre es ganz verkehrt, daraus einen Vergleich zu ziehen, zwischen den tüchtigen Anstaltsärzten und den böswilligen Privatärzten. Heubner hält es auch für fraglich, ob die in der Anstalt gewonnenen Erfahrungen auf die Gesamtbevölkerung übertragbar sind.

III. Dass eben nur in der Privatpraxis die schweren und allerschwersten Fälle von Stillunfähigkeit zu sehen sind, dafür sprechen die Beobachtungen von dem häufigen Vorkommen der Mastitis in der Privatpraxis im Gegensatz zu deren Seltenheit in der Anstalt. Finkelstein führt hierzu aus: „Ich kann die Zahl der schweren Mastitiden in den 11 Jahren meiner Anstaltserfahrung an den Fingern abzählen, obwohl wir ständig 25 Ammen beschäftigen. In der Privatpraxis ist die Zahl erschreckend gross. Das wird mir von allen Kollegen bestätigt."

Zu diesem Punkte teilt auch L. Landau seine Erfahrungen mit. Er verbietet das Nähren überall da, wo auch nur ein Furunkel bei einer Gebärenden zu entdecken ist. Es kommen sonst durch echte Staphylokokkeninfektionen Mastitiden von äusserster Hartnäckigkeit und protrahierter Dauer zustande; diese heilen nicht nach einer einzigen Inzision, sondern es bilden sich in der Brust immer neue Herde, die wiederholte Eingriffe erfordern. Nach Finkelstein ist die Aetiologie dieser in der Privatpraxis so häufig auftretenden Mastitis erstens darin zu suchen, dass „die jungen Mütter fast den ganzen Tag Stillversuche machen müssen, anstatt regelmässig nur 5—6 mal am Tage eine mässige Zahl von Minuten anzulegen. Vielleicht kommt es dadurch zur Mazeration der Warzen." Zweitens meint er, wird zuviel desinfiziert, man ist zu reinlich. In der Anstalt werden die Brüste weder vor dem Trinken abgewaschen noch mit Alkohol desinfiziert.

Hier muss man über den Wechsel der Krankheitsbilder und Krankheitsanschauungen sich wundern. Vor einigen Jahrzenten war die eitrige Mastitis gar nicht so lebensgefährlich, die Frauen legten verschiedene nicht aseptische Sachen auf und hatten den Erfolg, dass das „Geschwür von selbst aufging". Es muss wohl damals die zikrumskripte Form der Mastitis vorgeherrscht haben. Früher lernten wir, dass Sauberhalten und Desinfizieren das beste Mittel zur Verhütung der Mastitis sei. Heute wird das für schädlich erklärt und soll die diffusen, lebensgefährlichen

Mastitiden bewirken, die man jetzt in der Praxis öfter zu sehen bekommt!

Nach meiner Ansicht werden die Berliner Aerzte gut tun, die Anamnese genau nach der Anleitung des Physiologen von Bunge zu ermitteln, damit sie nicht in ihrer Privatpraxis durch schematische Anwendung der Stillpropaganda bösartige Mastitiden zu Gesicht bekommen. Die Anamnese erhebe man nicht bei der Wöchnerin, sondern beim Manne oder bei der Verwandtschaft. Fällt dieselbe ungünstig aus und ist die Menge der Nahrung gering, so ist mindestens die gemischte Ernährung des Säuglings indiziert.

Beim ersten Auftreten lymphangitischer Stränge an der Brust, das ich schon nach 2 Tagen des Wochenbettes beobachten konnte, ist alles weitere Stillen streng zu verbieten. Wenn die Anamnese günstig ausfällt, ist das Weiternähren trotz sichtlich wunder Warzen ohne Desinfektion dringend anzuraten.

Einstweilen besitzen wir noch keine Mütterheime, in welchen alle Mütter ohne Unterschied des Standes gezwungen sind, ihre Kinder selbst zwei Jahre zu stillen, soweit sie die Fähigkeit besitzen. Weder von einer gesetzlichen Verpflichtung, noch von Ermahnungen an die Aerzte, welche in solchen Dingen meist gar nicht um Rat gefragt werden, ist eine Verlängerung der Stillzeit zu erwarten.

IV. Die von Aschoff betonten Schwierigkeiten der Ammenwahl sind der beste Beweis dafür, dass gegenwärtig nicht mehr jede Frau stillen kann. Wenn der Säugling in der Gegenwart ein solcher Feinschmecker geworden sein soll, dass er nicht mit jeder Amme zufrieden ist, wie liesse sich dann die Tatsache erklären, dass Säuglinge die Nahrung ihrer Grossmütter anstandslos genommen haben? Wäre es in der Wirklichkeit so, wie Franz ausgeführt hat, dass alle Mütter stillfähig und die stillunfähigen enorm selten sind, so hätte man in der Praxis gar keine Schwierigkeiten in der Ammenwahl. Ja, die ledigen Mütter würden dann zu einem grossen Prozentsatz den Ammenberuf ergreifen, der doch in Berlin recht häufig mit 45—50 Mark monatlich gern bezahlt wird. Tatsächlich ist aber bei diesen ledigen Müttern die Zahl der vermindert Stillfähigen, welche Bunge zu den Stillunfähigen rechnet, enorm gross. Die physiologische Chemie hat uns noch keine Unterschiede in der Nahrung stillfähiger und stillunfähiger Mütter gelehrt und die verschiedenen Typen, welche Heubner hinsichtlich der verringerten Ergiebigkeit aufstellt, sind recht interessant, dennoch bleibt das Gedeihen des Säuglings bisher der einzige Massstab für die Beurteilung der Güte der Muttermilch. Es gibt sowohl Ammen als auch Mütter, an deren Brust der Säugling nur vegetiert, ja sogar dauernd abnimmt, während noch so heruntergekommene Kinder die Nahrung einer voll stillfähigen Amme gern und mit bestem Erfolge nehmen. Es gibt Ammen, die bei der dürftigsten Ernährung hochwertige Muttermilch haben und andere, die trotz geeignetster ärztlich beaufsichtigter Verpflegung ein Fortschreiten der ihnen überwiesenen Kinder nicht erkennen lassen. Das sind Beobachtungen, die nur durch die Annahme einer weit verbreiteten Verminderung der Stillfähigkeit zu erklären sind.

Soweit die Tatsachen welche die erwähnten Verhandlungen zu Tage gefördert haben. Man pflegt die Bungesche Theorie dahin zu entstellen, dass sie lediglich zum Inhalte habe, der väterliche Alkoholismus sei die Ursache für die Stillunfähigkeit und führt dann dagegen an: jede Frau kann stillen und viele Töchter von Trinkern können stillen. Damit

hält man die Unhaltbarkeit dieser Theorie für erwiesen. Nun ist es allerdings auf den ersten Blick misslich, gegen den Alkoholismus als überzeugter Abstinent zu Felde zu ziehen und zugleich den Alkoholismus in den Mittelpunkt ätiologischer Untersuchungen zu stellen, aber deshalb dem Alkoholgegner die Fähigkeit der vorurteilsfreien Forschung abzuerkennen, geht doch zu weit. Bunge erkannte auf Grund seiner Statistik die Stillunfähigkeit als eine Massenerscheinung und meinte, dass ein und dieselbe massenhaft auftretende Ursache, als welche sich die Zunahme der Syphilis oder des Alkoholismus darbot, hier wirken müsse. Aber wenn man seine Broschüre vollständig liest, muss man zugeben, dass die Annahme des väterlichen Alkoholismus als einer Ursache der Stillunfähigkeit nur einen Teil seiner Theorie bildet. Es muss doch immer wieder betont werden, dass Bunge auf Grund seiner Erhebungen über das Stillen zu einer Entartungstheorie gelangt. „Die Unfähigkeit zu stillen ist keine isolierte Erscheinung. Sie paart sich mit anderen Symptomen der Degeneration, insbesondere mit der Widerstandslosigkeit gegen Erkrankungen aller Art: an Tuberkulose, an Nervenleiden, an Zahnkaries.“ Da Bunge zu der Erkenntnis von der ursächlichen Bedeutung des Alkoholismus auf diesem Gebiete gelangt, so sprechen die Beobachtungen Bluhms keineswegs gegen diese Theorie. Denn es ist ja bekannt, dass notorische Säufer nicht regelmässig idiotische Kinder erzeugen. Die Keimschädigung des Erzeugers durch Alkoholismus setzt im Gegensatz zur Erbsyphilis durchaus proteusartig wechselnde Konstitutionsschädigungen der Kinder.

Es kann die Stillfähigkeit der Töchter von Alkoholikern voll erhalten und dennoch die angeborene Neigung zu Tuberkulose, Zahnkaries, Nervenleiden bei ihnen vorhanden sein. Sie gehören dann bereits in die Gruppe der vermindert Stillfähigen. Die voll stillfähigen Mütter hingegen sind tuberkulosefest, haben vorzügliche Zähne und eine normale Psyche.

An diesem Punkte ist es Aufgabe des Psychiaters, an der Diskussion über die Richtigkeit oder Unrichtigkeit der Bungeschen Theorie teilzunehmen. Die medizinische Statistik, sofern sie das jugendliche Alter betrachtet, gibt ihr jedenfalls feste Stützen: Zunahme der Zahnverderbnis, der Tuberkulose und des Selbstmords im jugendlichen Alter, das zusammen bestätigt die Richtigkeit dieser Entartungstheorie.

Es fehlt aber noch der kasuistische, klinische Beweis. Vor allem ist es notwendig, mit Hilfe der Psychiatrie bezw. der Psychologie zu ermitteln, wie beschaffen die Psyche voll stillfähiger Mütter ist bezw. sein muss, insbesondere, welche sozial- und sexualpsychische Eigenschaften sie haben. Sozialpsyche umschliesst die Mutterliebe, das psychische Verhältnis zu den nächsten Verwandten, zu den Standesgenossen, zur Gemeinschaft im weiteren Sinne. Die Untersuchung dieser normalpsychischen Mütter ist notwendig, weil sowohl in sozial- als in sexualpsychologischer Hinsicht die Erziehung einen weittragenden Einfluss hat. Diese Ausführungen mögen auch nur die Psychiater von Fach zur Weiterverfolgung des von Bunge entdeckten Problems anregen. Dasselbe hat in sozialhygienischer Beziehung eine hohe Bedeutung. Vielleicht gelingt es nämlich den Schulnervenärzten, durch eingehende Beobachtung diejenigen Mädchen zu erkennen, welche voraussichtlich nach der künftigen Verheiratung voll stillfähige Mütter sein werden und so die Gattinnenwahl zu beeinflussen. Zu diesem Zwecke halte ich auch die öffentliche Bekanntmachung der nach einem Jahre des Selbststillens mit Prämien belohnten Mütter für erforderlich.

Während also bei den voll stillfähigen bezw. nur stillunlustigen Müttern keine abnormen psychischen Erscheinungen zu finden sind, müssten die vermindert stillfähigen und stillunfähigen Frauen bestimmte psychopathische Züge auf angeborener Grundlage zeigen. Was nun die Sexualpsyche betrifft, so ist es ja dem praktischen Arzt nur höchst selten vergönnt, in dieses Geheimnis Einblick zu erlangen. Ob die Aerzte noch mit der vor Jahren ausgesprochenen Anschauung eines anerkannten Gynäkologen, dass die deutschen Frauen in ihrer Majorität kühl sind, übereinstimmen, weiss ich nicht.[1])

Merkwürdig bleibt es, wie 22—24 Jahre alte Ehefrauen schon nach der Geburt des ersten Kindes mit der dauernden Anwendung der bekannten Massnahmen zur Konzeptionsverhütung einverstanden sind. Sollten Erziehung und gesellschaftliche Rücksichten den angeboren normalen Geschlechtstrieb des Weibes völlig unterdrücken können oder ist bei diesen Frauen der Geschlechtstrieb von Hause aus pathologisch verändert? Fast neigt man zu dem letzteren Urteil, wenn man derartige, zugleich stillunfähige Frauen mit ihren kinderreichen, stillfähigen Müttern und Grossmüttern vergleicht. Ueber diese schwierige Frage — es ist ja auch zu erwägen, ob der Geschlechtstrieb des Mannes herabgesetzt ist — müssten die verheirateten praktizierenden Aerztinnen Nachforschungen anstellen.

In sozialpsychischer Beziehung hingegen ist das Vorkommen von Störungen der Mutterliebe bei stillunfähigen bezw. verminderten stillfähigen Müttern nicht zu bezweifeln. Diese bereits in meiner früheren Arbeit aufgestellte Behauptung hat A. Bluhm in ihrer Besprechung (Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie 1910, S. 650) durchaus zurückgewiesen. Hier möchte ich mir aber den Hinweis darauf erlauben, dass nach den Berichten der Zeitungen jetzt eine neue Art von Kindesmörderinnen häufig zu werden beginnt. Zu dem bekannten Typus der ledigen Kindesmörderin (vergl. das entsprechende Gedicht Schillers), welche ihr Kind als die Ursache ihrer gesellschaftlichen Entwertung und Ausstossung beseitigt, kommen jetzt die Fälle, in welchen legitim verheiratete Frauen ihre eigenen Kinder umbringen. Als Motive finden sich in den Zeitungsberichten Eifersucht oder Reue über die Eheschliessung. W. Hanauer bemerkt in seinem Buche „Die soziale Hygiene des Jugendalters", Berlin 1911, Seite 13: „Lieblosigkeit und Unverstand den Kindern gegenüber kann man allerdings auch in den besser situierten Kreisen antreffen." Also stehen meine Beobachtungen nicht allein.

Es muss den Aerzten ferner auffallen, dass jetzt manche junge Ehefrauen mit ihrer jahrelangen Kinderlosigkeit durchaus zufrieden sind, und nicht, wie es bei früheren Frauengenerationen der Fall war, Zufriedenheit simulieren, tatsächlich aber sich darüber tief unglücklich fühlen. Ich denke dabei nur an Ehefrauen, die sehr wohl in der Lage sind, die Kosten für Kuren bezw. gynäkologische Behandlung zu bestreiten.

Solche Frauen fühlen sich vielmehr tief unglücklich, wenn das jahrelange Keinkindsystem plötzlich ohne Behandlung durch eine Konzeption unterbrochen wird. Zum Glück ist dieser Typus wohl selten gegenüber den Frauen, die schon nach einjähriger Sterilität sich behandeln lassen.

Hiernach gibt es doch wohl in der Praxis Frauen, denen die Eigen-

---

[1]) Vergl. die Beobachtungen O. Adlers (Die mangelhafte Geschlechtsempfindung des Weibes, Berlin 1911, 2. Aufl.), der die sexuelle Anästhesie bei 20—40 Proz. aller Frauen annimmt.



schaft der Mütterlichkeit fehlt. Bei den voll stillfähigen Müttern strahlt die natürliche Mutterliebe in alle Handlungen aus, sie verstehen ohne Pädagogik ihre Kinder zu lieben oder zu strafen, sie nehmen Interesse auch an fremden Kindern. Bei den stillunfähigen und vermindert stillfähigen Müttern meiner Beobachtung steht entweder das leidende Ich dauernd im Vordergrunde aller Sorgen und Handlungen, oder die leidenden Kinder. Mit Recht werden die Sprösslinge der Einkind- und Zweikinderehen als Angstkinder bezeichnet, weil diesen Mütter die natürliche psychische Orientierung, welche die Grossmütter noch besassen, fehlt. Die natürliche Mutterliebe hält instinktiv die richtige Mitte zwischen Uebertreibung (Angst) oder Gleichgültigkeit in der Kindererziehung.

Interessantes Material über die veränderten Beziehungen zwischen Mutter und Kind geben uns Mütter und Kinderärzte. „Ihre 2 Kinder machen ja mehr zu schaffen, als meine 4", hört man wohl hier und da.

In einem jüngst erschienenen Buche „Die Krankheiten des Kindesalters" führt J. Ruhemann über die Hysterie (S. 364, 365) aus: „Das Auftreten der Hysterie vor der beginnenden Reifung lehrt, dass die so gern ursächlich in Anspruch genommene Sexualität, mag sie sich abnorm früh entwickeln, mag sie sich in krankhafter Weise zeigen, keine beherrschende, auslösende Rolle spielt .... Weit eher spielen Fehler der Erziehung, Verpimpelung, Verweichlichung, zu grosse Aengstlichkeit, das Beispiel abnormen Launenwechsels bei den Eltern, äffische Vergötterung der Kinder eine Rolle, freilich nur bei solchen, welche bereits, sei es durch Vererbung, sei es durch Veranlagung ein widerstandsloses Nervensystem haben, dessen hysterische Eigenart freilich ungeklärt ist. Bei dieser Auffassung ergeben sich eine Reihe vorbeugender Ratschläge. . . .

Man muss versuchen, nicht jedes Kind für ein Wunderding anzusehen und demgemäss nicht in allen seinen Betätigungen anzustaunen ...; man muss versuchen, ihm gegenüber stets eine gleichmässige Laune zu bewahren, da das Verhimmeln, Abküssen, abwechselnd mit gleichgültigem Beiseiteschieben auch die Launenhaftigkeit bei dem Kinde erweckt. Gleichmässiges, gerechtes und wahrheitsliebendes Verhalten gegen dieses sei das erste Gebot; man denke daran, dass nicht selten eine gewisse Neigung zur Lüge den Hysterikern zu eigen wird; dieser von vornherein zu begegnen, möge beherzigt werden." Derselbe Autor meint im Kapitel Stickhusten (Seite 274, 275): „Aus Furcht Anfälle zu erregen, geben die Eltern den (erkrankten) Kindern in jeder Beziehung nach und üben so auf diese einen ungemein verwöhnenden Einfluss aus, der noch lange Zeit zu spüren ist. Der Keuchhusten verdirbt oft Moral und Charakter." Dass die Syphilis oft Moral und Charakter verdirbt, weil der Erkrankte sein Geheimnis stets zu verbergen sucht, ist den Aerzten bekannt; neu ist eine derartige Wirkung beim Keuchhusten.

Es dürften wohl derartige auffallende psychische Beobachtungen bei Müttern und Kindern weniger auf falsche Erziehung, als auf einen vererbten Zusammenhang zurückzuführen sein.

Um nun A. Bluhm und die übrigen Gegner der Bunge'schen Theorie weiter zu überzeugen, schlage ich folgenden Weg der Verständigung vor. Ich erkläre mich bereit, meine Schulfälle von Stillfähigkeit, verminderter Stillfähigkeit und Stillunfähigkeit einem Kollegium von Psychiatern, inneren bezw. Tuberkuloseärzten und Zahnärzten zwecks wiederholter Beobachtung und Begutachtung bekannt zu machen und

werde erst nach dem Endurteil meine Angaben über stattgehabte Stillung ihnen vorlegen.

Indem so ein unparteiisches Kollegium über je 2, im ganzen über 6 Fälle seine Meinung abgibt, wird für die kasuistische Erledigung der Frage der Stillfähigkeit und -unfähigkeit ein Beispiel geschaffen.

Es ist mir nun gelungen, drei Familien aufzutreiben, in welchen die älteste Tochter voll stillfähig, die jüngste vermindert stillfähig ist I. Die älteste Schwester der in meiner früheren Arbeit aufgeführten Amme, hat ihre sämtlichen 12 Kinder selbst gestillt. Sie ist über das Treiben der jüngsten Schwester entrüstet und wünscht keinesfalls deren Rückkehr ins Dorf. Diese jüngste Schwester hat sich nämlich im Dorfe jeden Abend herumgetrieben und mit allen jungen Männern zu tun gehabt. In Berlin hatte sie gleichfalls mit mehreren Männern Verkehr, so dass der Vater ihres Kindes unermittelt blieb. Sie war eine vorzüglich stillende Amme, wie das Gedeihen des ihr anvertrauten Kindes bewies. Dennoch war ihre Zahnkaries und schwere Hysterie auffällig. Ein Kollege, der sie in einem hysterischen Anfalle sah, meinte, solche Person sei zu nervös, um als Amme gebraucht werden zu können. Um ihr eigenes Kind kümmerte sie selbst sich so gut wie überhaupt nicht und hätte es am liebsten gesehen, wenn es gestorben wäre. Jedoch schmeichelte es sie, von der Pflegefrau zu hören, dass der Junge schön sei und gut gedeihe. Nach Beendigung der Ammenzeit war ihre Verliebtheit nicht minder arg entwickelt als im Dorfe; mit jedem Manne, den sie als Dienstmädchen erblickte, suchte sie anzubändeln. Sie ist das jüngste Kind eines notorischen Säufers, der oft genug, betrunken auf der Strasse liegend, von den Dorfbewohnern aufgefunden wurde.

II. Die Schwestern G. stammen ebenfalls von einem notorischen Säufer ab. Die älteste G1. und jüngste G2. (welche auch das jüngste Kind ist), unterscheiden sich äusserlich. Jene ist einen Kopf grösser als diese und hat trotz des höheren Alters noch gute Zähne, während die letztere trotz eines Alters von 25 Jahren auffallend viele Plomben und künstliche Zähne hat. G 2. hat einen deutlichen Habitus phthisicus.

Nach der Geburt ihres zurzeit einzigen Kindes stellte sich ein drei Monate dauernder Husten ein, der von einigen Aerzten als Lungenspitzenkatarrh angesehen wurde, aber wieder von selbst verschwand. Ueber ihre Libido habe ich nur Aussagen von ihrer Schwester, die sich wundert, dass sie mit dem Präservativverkehr und dem einen Kinde trotz der Vorliebe für Zoten zufrieden ist. Bei ihr, G. 1, sind die vorhandenen 4 Kinder in den ersten 6 Jahren der Ehe geboren worden. G. 1 hat sämtliche 4 Kinder, G. 2 auch ihr Kind selbst lange gestillt.

Wenn diese beiden Schwestern eine Frühehe geschlossen hätten, statt einer Spätehe, so würden wohl noch deren Töchter die Fähigkeit des Selbststillens besitzen, obwohl bei G. 2 vielleicht eine Disposition zu Tuberkulose besteht.

A. Bluhm macht v. Bunge den Vorwurf, er habe bei der Aufstellung seiner Hypothesen zu wenig daran gedacht, dass der Mensch zwei Eltern besitzt. Gewiss ist dieser Vorwurf nicht unberechtigt, denn wenn der Gatte einer wie eben gezeichneten vermindert stillfähigen Frau bis zur Eheschliessung sich des Alkoholgenusses enthalten hat, und in der Ehe weiter enthält, so wäre es möglich, dass 20 Jahre später bei den Töchtern dieses Ehepaares die Fähigkeit Selbststillens erhalten bleibt und die Degenerationszeichen (Zahnverderbnis und Neigung zur Tuber-

kulose) durch die Mischung mit den guten Keimanlagen des Vaters ausgetilgt werden.

Für solche Ausnahmen würde von Bunges Satz: „Die Kinder werden ungenügend ernährt und so steigert sich die Entartung von Generation zu Generation", nicht zutreffen, es würde ja vielmehr hier eine Regeneration eintreten, was aber, wie gesagt, erst nach 20 Jahren entschieden werden kann.

In der Praxis kommen aber diese Ausnahmen gar nicht in Betracht, so lange die Spätehe und die Trinksitten des spät heiratenden Mannes unausrottbar sind. Dadurch wird sowohl die Stillunfähigkeit als die übrigen Degenerationszeichen in der Tat von Generation zu Generation gesteigert.

Folgende Aufzeichnung veranschaulicht diesen schnellen Wechsel. Das Kassenmitglied F. P. konsultierte mich am 1. Juni 1911 wegen Blutarmut bei Gravidität. Nach ihren Angaben war bei der Eheschliessung der Eltern ihr Vater, ein Arbeiter, 28 Jahre, ihre Mutter 20 Jahre alt. Sie hat 7 Geschwister, die sämtlich von der Mutter 12—14 Monate gestillt wurden. Sie selbst ist das älteste Kind, jetzt 22 Jahre alt und 3 Jahre verheiratet, hatte ihr erstes Kind, das gestorben ist, 11 Wochen genährt. Länger konnte sie das Nähren nicht fortsetzen, weil sie eine doppelseitige Brustdrüsenentzündung bekam. Ein ganzes Jahr brauchte sie, um von derselben im Krankenhause geheilt zu werden. Die Untersuchung ergibt an Herz und Lungen keinen krankhaften Befund, keinen Lungenspitzenkatarrh. Seit 10 Tagen leidet sie an Nachtschweissen. Es fehlen ihr 6 Zähne, die zum Teil nach der Krankheit ausgefallen, zum Teil vom Zahnarzt gezogen worden sind.

III. Zwei Schwestern H. stammen von einem Vater, der als Rheinländer nur mässig Wein, Bier überhaupt nicht, getrunken haben soll. Die älteste Schwester H. 1 besitzt 4 Kinder, welche sie sämtlich lange genährt hat. Die jüngste, H. 2, zurzeit 36 Jahre alt, heiratete zu 30 Jahren und hat 2 Kinder. Bei beiden versuchte sie, zu stillen. Aber länger als 2 Monate dauerte das nicht, weil die Nahrung trotz aller Bemühungen des Hausarztes von selbst versiegte. Gelegentlich einer Beratung für ihren an Koronarsklerose leidenden Mann, dem ich von einer ausschliesslichen Benutzung des Präservativs bei der Schwere der Beschwerden abriet, erklärte sie, dass sie irgend welche Empfindung beim ehelichen Verkehr nicht habe und daher auch völlig enthaltsam leben könne. Ein anderes Mittel als das Präservativ käme für sie nicht in Betracht, da sie nur 2 Kinder — trotz ihrer Wohlhabenheit! — ernähren könnten. Ob hier die Herabsetzung der Libido auf äussere, erziehliche Einflüsse oder auf angeborener Grundlage beruht, vermag ich nicht zu entscheiden.

Auf Grund weiterer Beobachtung muss ich erklären, dass ihre Mutterliebe mir durchaus simuliert zu sein scheint. Sie könne nicht, sagte sie ihrem Manne, mit einem Dienstmädchen auskommen, denn dann müsste sie selbst mit ihren Kindern spazierengehen, und das wäre ihr gegenüber dem Gerede der Leute unerträglich. Von einer Neigung zur Tuberkulose kann ich bei ihr nichts finden.

Bei diesen drei jüngsten Schwestern ist die Verstandestätigkeit als hochwertig zu bezeichnen. Die Defekte liegen in der Gefühlssphäre und sind im Bunde mit den Störungen der Stillfähigkeit meines Erachtens im Vergleich zu den ältesten Schwestern ein offenkundiger Beweis für das Bungesche Gesetz, mindestens fordern diese Beobachtungen zu weiteren auf.

Diese Unterschiede zwischen ältester und jüngster Schwester werden die Rassehygieniker geneigt sein, auf die Altersverschiedenheit des Vaters bei deren Erzeugung zu schieben; verlangen ja manche, die Kindererzeugung nach dem 50. Lebensjahre zu verbieten. Es ist mir aber ein Fall bekannt, in welchem eine voll stillfähige Mutter aus einer Ehe stammt, in welcher der Gatte 55, die Gattin 32 Jahre alt bei der Eheschliessung waren. Man muss vielmehr daran denken, dass mit dem höheren Alter auch die Summe des genossenen Alkohols steigt. Interessant ist hier, dass der bekannte Tuberkuloseforscher Brehmer unter 500 seiner Görbersdorfer Patienten auffallend viel Sechst- und später Geborene fand. (Zitiert nach A. Ploetz, Ziele und Aufgaben der Rassenhygiene. Sonderabdruck aus dem Bericht des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege über die XXXV. Tagung dieses Vereins Seite 16.)

Das Nichtstillen an sich vermag die natürliche Mütterlichkeit der Vollstillfähigen nicht herabzusetzen, das konnte ich dreimal beobachten.

Hier ist auch folgendes Erlebnis mitzuteilen. Eine voll stillfähige Mutter, die auf meinen Wunsch $1^1/_4$ Jahre ihr zweites Kind gestillt hat, gab dem ersten Kinde auf Anraten ihres früheren Arztes nicht die Brust, sondern ausschliesslich Backhausmilch ein ganzes Jahr. Das Kind gedieh dabei gut, zeigte nie Verdauungsstörungen, bekam auch während der Sommerhitze in der Grossstadt keinen Darmkatarrh. Dagegen gab eine absolut stillunfähige Mutter, die bei ihren beiden Kindern 8 Tage erfolglose Stillversuche gemacht hat, dem ersten Kinde auch vom ersten Tage an Backhausmilch. Es trat nach vier Wochen ein mit schwerer Abmagerung verbundener Darmkatarrh auf, so dass ein zugezogener bekannter Kinderarzt in der sofort eingeleiteten Ammenernährung die einzige Möglichkeit das Kind zu retten erblickte. Er meinte die Erkrankung darauf zurückführen zu müssen, dass die Backhausmilch nicht immer garantiert frisch sei. Offenbar aber waren die angeborenen Fähigkeiten der Verdauung bei beiden Kindern infolge ihrer verschiedenen Abstammung verschieden, so dass der erstere Säugling diese Kuhmilch anstandslos vertragen hat.

Der Grund des Nichtstillens ist nicht immer, wie man infolge der jetzt üblichen Propaganda anzunehmen geneigt ist, Unlust der Frau. Oft sieht auch der Mann, ohne genügende Rücksicht auf das Wohlergehen der Kinder — in völliger Unwissenheit über die Bedeutung natürlicher Säuglingsernährung — um die Schönheit der Frau zu erhalten, oder sie nicht anzustrengen, diese Betätigung der Gattin ungern, oder es sind zufällige Krankheiten, Hohlwarzen, oder auch durch berufliche Verhältnisse bedingte Hindernisse nach Ansicht des Gatten oder der Gattin vorhanden. Ohne Zwang lässt sich Mayets berechtigte und aus demographischen Beobachtungen hergeleitete Forderung des langdauernden Selbststillens nicht durchführen.

Die psychologische bezw. psychiatrische Beobachtung jeder einzelnen Mutter ist eine Aufgabe ärztlicher Gewissenhaftigkeit; die Ermittelung derjenigen Mädchen, welche voraussichtlich in der Ehe vollstillfähige Mütter sein werden, bildet die dringlichste Forderung der sozialen Hygiene. Ich bestreite nicht, dass die geistige Arbeitsfähigkeit der vermindert stillfähigen und stillunfähigen Ehegattinnen gut erhalten sein kann und dass diese ihre Verstandestätigkeit für die Erziehung der Kinder Gutes zu wirken vermag. Ja diese Erziehung ist vielleicht derjenigen, welche die natürliche Mütterlichkeit instinktiv bewirkt, in man-

chen Stücken überlegen. Allein es liegt die Gefahr vor, dass die gleichzeitig vorhandene physische Minderwertigkeit der ersteren Gruppe der Nachkommenschaft weitergegeben und ihren Trägerinnen verderblich wird, wenn sie nicht die genügende Wohlhabenheit oder Rücksicht des Ehemannes für dauernde Pflege ihrer Gesundheit vorfinden.

Ich kenne Mütter, die trotz ihrer Hämophilie, Kyphose, Herzfehler, Zuckerkrankheit, Basedow'schen Krankheit und Chlorose voll stillfähig sogar bei vielen Kindern waren. Die Aufgabe der psychologischen Forschung ist es, das Gefühlsleben der voll stillfähigen Mütter ohne Rücksicht auf deren körperliche Verfassung uns genau zu schildern und so dem Arzte der Zukunft Vorschläge für die Gattinnenwahl zu lehren.

Der medizinische Begriff der Konstitution bleibt hier unvollständig. So meinen manche Aerzte, die Neger, Polen, die Araber seien zur Hysterie disponiert und erblicken hierin eine Rasseneigenschaft. Da aber deren Frauen vorzüglich stillfähig sind, so wäre es verfehlt, sie, um die Vererbung der hysterischen Konstitution bei den Nachkommen zu verhüten, von der Fortpflanzung auszuschliessen. Hier scheiden sich eben die Wege der Rassehygieniker und Sozialhygieniker. Jene suchen ein bestimmtes Optimum zu züchten, sei es körperlich grosse und schöne Menschen zu verbinden, sei es eine bestimmte anthropologische Rasse zu erhalten, sei es Menschen, die von erblichen Krankheiten frei gefunden sind, zwecks Krankheitsverhütung und konstitutiver Verbesserung der Nachkommen zu vereinigen. Diese hingegen verlangen nur ein bestimmtes Minimum der Züchtung: jeder Angehörige der (staatlichen) Gemeinschaft soll eine solche Gehirntätigkeit mit auf die Welt bringen, welche ihn befähigt, sich im wirtschaftlichen Kampfe ums Dasein selbst bei schwächlichem Körperbau und hässlichem Aussehen zu erhalten oder aufzusteigen; und sie erreichen diesen Zweck, wenn die Mütterlichkeit durch alle Generationen festgehalten, wenn nur Mädchen, die dereinst voll stillfähige Mütter sein werden, zur Fortpflanzung zugelassen werden.

Wenn aber, wie es gegenwärtig der Fall ist, vermindert Stillfähigen und Stillunfähigen die Ehe gestattet wird, so werden deren Entartungserscheinungen den Nachkommen vererbt, es entstehen Individuen, die leichte oder schwere Psychopathie zeigen und daher sowohl im wirtschaftlichen Ringen, als auch im Kampfe ums Dasein der Völker kaum mitkommen können, mögen sie auch auf Grund der Mischung ihrer Erzeuger mancherlei Talente oder geniale Anlagen offenbaren.

Unsere Kultur selbst enthält soziale Einrichtungen, welche für die Nachkommen ihrer Begründer verderblich sind, nämlich ein hoch entwickeltes Verkehrs- und Eisenbahnnetz, welches der Ausbreitung des Alkoholismus ebenso wie der Prostitution förderlich ist, die Spätehe und die Auffassung der Ehe als einer materiellen Versorgung. Da können wir v. B u n g e und M a y e t nicht genug dafür danken, dass sie, jener auf indirektem, dieser auf direktem Wege, die bei den Aerzten in Vergessenheit geratene Bedeutung des langen Selbststillens für die Kinder wiedererkannt haben. Den Wert der von Bunge'schen Entdeckung, die sich erst in den nächsten Jahren und Jahrzehnten Anerkennung verschaffen wird, erblicke ich nicht in der Erkenntnis von der ursächlichen Bedeutung des väterlichen Alkoholismus für die stillunfähige Tochter, sondern der Wert seiner Entdeckung liegt darin, dass die Stillfähigkeit eine angeborene, vererbbare Grundlage hat und mit bestimmten physischen und psychischen Eigenschaften (Erhaltung und gute Beschaffenheit der Zähne, Tuberkulosefestigkeit und normale weibliche

Psyche) ihrer Trägerin vereinigt ist, ein Zusammenhang, der noch weiter von den Aerzten studiert werden muss. Keine erworbene Krankheit, selbst nicht eigener reichlicher Alkoholgenuss, keine dürftige oder reichliche Ernährungsart, kein mechanisches Hindernis der Brüsteentwicklung (Korsett) kann diese angeborene Fähigkeit herabsetzen. Nur einen Faktor habe ich im Verdacht, dass er die angeborene Fähigkeit beschränken oder vernichten kann, nämlich das Nähren eines syphilitischen Kindes. In einem solchen von mir beobachteten Falle, wo das Kind keinerlei syphilitische Erscheinungen zeigte, aber wie sich nachträglich herausstellte, von einem vor 10 Jahren syphilitisch infizierten Vater stammte, versagte die anfangs vortreffliche Nahrung plötzlich von selbst; es konnte aber auch in diesem Falle angeborene verminderte Stillfähigkeit vorliegen.

Der zweite Teil der Bunge'schen Theorie behauptet die Vererbung der Stillunfähigkeit, die Paarung derselben mit bestimmten physischen und psychischen Degenerationszeichen. Hier ist der Psychiatrie, dieser heute so hoch entwickelten Wissenschaft vorbehalten, dieses Zusammenvorkommen, die psychopathischen Eigenschaften der stillunfähigen und vermindert stillfähigen Frauen im Einzelfalle nachzuprüfen.

Die perverse oder paradoxe Innervation.

Von **Franz C. R. Eschle,**

(Fortsetzung.)

Nach diesen ausführlichen Darlegungen grundsätzlicher Natur an der Hand der als Paradigmen gewählten Störungen der Lautbildung und Lautgebung beim Sprechen in allen ihren Modifikationen, werde ich mich über die andernorts vorkommenden perversen Innervationen weit kürzer fassen können. Lokalisiert sind solche eben in allen nur denkbaren Regionen des Körpers. Und je komplizierter sich im Einzelfalle die Koordinationsvorgänge gestalten, desto schwieriger ist es natürlich, sie zu analysieren und desto mühsamer, unter solchen Umständen auch Störungen des Mechanismus zu beseitigen.

Namentlich ist es mit ihrer Vielgestaltigkeit in der Kombination von Hyperkinese und Asthenie, von Leistungsexzessen und Hemmungen wieder die Hysterie, die den fruchtbarsten Boden für das Zustandekommen paradoxer Innervationen liefert. Doch ist für dieses eine hysterische, ja eine nervöse Disposition nicht unumgängliche Voraussetzung.

Das gilt speziell auch für diejenige Kategorie von Fällen, die hier wegen der engen Beziehungen zu dem schon eingehend behandelten Respirationsakt zunächst besprochen werden soll und deren Wesen zum Teil erst durch die Arbeiten Rosenbachs[1]) klargelegt worden ist, von diesem Autor mit besonderer Schärfe hervorgehoben worden.

Wenn wir von dem „Wiederkäuen" absehen, das wahrscheinlich einer anderen Kategorie zuzuweisen ist, so sind hier zu erwähnen: Der *periodische Singultus* („Schluchzer", „Gluckser"), die *fortwährenden Ructus* („Rülpsen", oft scheinbar ohne vorausge-

---

[1]) **O. Rosenbach**, Nervöse Zustände und ihre psychische Behandlung. Fischers med. Buchh. (H. Kornfeld). 2. Auflage. Berlin 1903.

gangenes L u f t s c h l u c k e n), das unter dem Einfluss depressiver Zustände vielfach *habituell gewordene Seufzen* und damit oft im Zusammenhange stehend ein *unwillkürliches Plätschern im Magen* sowie das *gewohnheitsmässige Erbrechen* Hysterischer. Weiter gehören hierher der *Stimmritzenkrampf* (*Laryngospasmus*), der nicht gar so selten bei jüngeren Hysterischen zu übereilten Tracheotomien Anlass gegeben hat, der *Gähn- und Nieskrampf* und die *Tussis hysterica*, die bald in der p a r o x i s m a l e n F o r m eines krampfhaften, rauhen, bellenden und stark explosiven Hustens, bald als *kontinuierliches*, trockenes aus 3—4 gleichen und durch keine inspiratorische Phase getrennten räuspernden Bewegungen zusammengesetztes H ü s t e l n auftritt und dann die Umgebung geradezu zur Verzweiflung zu bringen imstande ist.[1])

Die „*hysterischen Krämpfe*“ gehören ja, wie schon oben ausgeführt, ganz allgemein hierher.

Aber auch wenn wir von dem gleichzeitigen Vorkommen anderer Stigmata absehen, die das einzelne Symptom zweifellos in das Gebiet der Hysterie weisen, so beruhen auch ganz allgemein *lokale Muskelkrämpfe* selten auf direkter Reizung des Nervenstammes, sondern in der grossen Mehrzahl der Fälle auf perverser Innervation. Das geht z. B. für den bei ausgesprochenen Neurasthenikern so häufig zu beobachtenden *Fazialiskrampf* (*Prosopospasmus*, *Tic convulsir*) unter anderem daraus hervor, dass O p p e n h e i m ihn zuweilen sich aus krampfhaften Kontrakturen des Orbicularis palpebrarum entwickeln sah, die zur Unterdrückung des Schielens anfänglich willkürlich erzeugt werden. Aehnliches gilt für die Provenienz der Krämpfe im Gebiet des H y p o g l o s s u s (*Zungenkrampf*, *Glossospasmus*), ebenso der *Hals- und Nackenmuskelkrampf*, an dem sich namentlich die Muskeln beteiligen, die unter der Herrschaft des A c c e s s o r i u s W i l l i s i i stehen, und nicht minder für die der Krämpfe des O b l i q u u s i n f e r i o r (*Rotationskrampf*, *Tic rotatoire*).

In der Regel mit andern ausgesprochenen Symptomen der Hysterie vergesellschaftet ist dagegen der „*saltatorische*“ oder „*statische Reflexkrampf*“ (B a m b e r g e r), bei dem der Patient, sobald er mit den Füssen den Boden berührt, in hüpfende oder tanzende, durch klonische Zuckungen in der Wadenmuskulatur bedingte Bewegungen gerät. Hier aber ebenso wie bei der Abasie und Astasie der Hysterischen (A. E u l e n b u r g , H. O p p e n h e i m), der Unfähigkeit zum Stehen und Gehen, während die Betreffenden sich auf allen Vieren fortzubewegen, auch zu schwimmen und andere lokomotorische Akte gut auszuführen imstande sind, konkurrieren mit der perversen Innervation in einem so beträchtlichen Masse p s y c h o g e n e M o m e n t e , dass sie nur mit gewissen, oben eingehend geschilderten Formen der „hysterischen Stummheit“ in Parallele gestellt werden können.

Ueberall tritt uns hier die Erscheinung entgegen, dass im Zusammenhange mit einer unverkennbaren Schwäche des Willens die Kranken auf der einen Seite schon durch relativ geringe Arbeitsanforderungen aufs äusserste ermüdet werden, während sie auf der anderen Seite wieder — an ungehöriger Stelle ein Maximum von Arbeit zu produzieren vermögen. A l l e s k o m m t a l s o i n d i e s e n F ä l l e n d a r a u f a n , d i e v e r l o r e n g e g a n g e n e F ä h i g k e i t z u r U n t e r d r ü k -

---

[1]) Vergl. O. R o s e n b a c h , Ueber hysterisches Luftschlucken, Rülpsen und respiratorisches Plätschern im Magen. Wien. m. Presse, 1889, Nr. 14 u. 15.



kung gewisser stark wirkender (somatischer oder psychischer) Impulse mit Hilfe erziehlich-therapeutischer Massnahmen wiederzugewinnen. Vom Grade der geistigen Reife und Bildung des Patienten wird es abhängen, welchen Weg wir im Einzelfalle einschlagen. Denn die erziehliche Form der Therapie umfasst nicht lediglich die Aufklärung und Belehrung. Wie von Rosenbach und auch von mir verschiedentlich hervorgehoben worden ist, hat ja auch — wir brauchen dabei nur an die Erziehung des Kindes zu denken — die zielbewusste Erregung von Unlustempfindungen als Hemmungsmittel unzweckmässiger oder unzeitiger Vorstellungen, Reflexe und Triebe in der Erziehung dann ihre Berechtigung, wenn das geistige Niveau das Erfassen gegebener Aufklärungen noch nicht zulässt. Und eine solche „strafende" Abart der erziehlichen Therapie durch gewisse unangenehme oder schmerzhafte Prozeduren wird namentlich bei jüngeren Patienten oder solchen in Betracht kommen müssen, die, wie man dies häufig hört, ein Lustgefühl bei der Produktion ihrer perversen Akte empfinden, weil sie von ihrer Umgebung verwöhnt sind und noch mehr zu erreichen hoffen, je mehr sie diese durch die abnormen Vorgänge in Erstaunen zu setzen oder ihr Mitleid zu erregen wissen. Hier ist nach Rosenbachs und meinen Erfahrungen die energische Anwendung des faradischen Pinsels das beste Mittel, um unter dem Deckmantel eines direkt heilenden Agens auf eine energische Hemmung der zur zweiten Natur gewordenen willkürlichen Aktionen wie der vom Willen beeinflussbaren Reflexbewegungen hinzuwirken. „Der Kranke," sagt Rosenbach, „so vor die Wahl gestellt, Massregeln, die grosse Anforderungen an seine Widerstandskraft oder an seine Gewohnheiten bedeuten, längere Zeit hindurch zu ertragen oder sein Verhalten zu ändern, wird auf diesem Wege bei weitem geneigter, Selbstbeherrschung im Sinne der Anforderungen des Arztes zu üben, gewisse Sensationen und Erregungen zu unterdrücken und die richtigen, ihm anfangs unausführbar scheinenden Innervationen in ausgiebigem Masse anzuwenden. Er wird das aber um so eher tun, je weniger er ahnt, dass das eingeschlagene Verfahren eigentlich zu der Kategorie der Straf- oder Abschreckungsmittel gehört, durch die eine gewisse Selbstdisziplin erweckt werden soll."[1])

So hatte ich die schon erwähnten Patientinnen mit Stimm- und Stimmbandlähmung, die eine Zeitlang in Freiburg massenhaft in meine Behandlung kamen, anfänglich auf dem Wege der Suggestion oder Hypnose und gleichzeitiger Applikation des galvanischen Stromes behandelt; durchschlagende Erfolge aber erzielte ich erst durch die schmerzhafte Faradisation. Von innerlich dargereichten Mitteln hinwiederum versagten alle mit Ausnahme der Asa foetida und selbst diese, wenn ich sie

[1]) O. Rosenbach, Nervöse Zustände und ihre psychische Behandlung. Zweit Aufl., Fischers med. Buchh. (H. Kornfeld), Berlin 1903.



in der Form silberüberzogener Pillen und nicht, wie später nach Erkennung des in diesen Fällen wirksamen Prinzips in Gestalt der durch keine Korrigientien verdeckten, widerlich schmeckenden und riechenden Tropfen gab.[1])

Zu den für die Patienten unangenehmen und nur dadurch erzieherisch wirkenden Massnahmen rechne ich auch eine etwas kurze, ja schroffe Art der Begegnung. Zu dieser wird man aber wohl nur in solchen Fällen erfolgreich seine Zuflucht nehmen, wo das Vertrauen des Patienten trotz aller Versuche zur Auflehnung durch bei ihnen selbst oder andern erzielte Erfolge im Grunde sicher fundiert ist und deren Widerstreben gegen die ärztlichen Anordnungen — wie bei gewissen Damen sogen. „besserer" Kreise — nur auf der sonst ihnen überall entgegen gebrachten zu grossen Nachsicht und Rücksicht und auf der Ueberzeugung beruht, dass sie ihre Launen schliesslich doch überall durchsetzen.

In recht enger Beziehung zu den geschilderten hysterischen Zuständen wegen der Entstehungsweise sowohl wie wegen der Mannigfaltigkeit ihrer Lokalisation steht die bei den *traumatischen Neurosen*[2]) zu beobachtende Innervation.

Neben der direkten Beeinflussung der Gewebe durch die Kinetose[3]), die bei der Genese der „Unfallneurosen" wenn nicht die einzige, so doch mindestens die Hauptrolle spielt und neben den durch Vermittelung des Nervensystems auf verhältnismässig weite Entfernungen hin sich fortpflanzenden realen, d. h. molekularen Gleichgewichtsstörungen, spielen hier indirekt noch Veränderungen der psychischen Reaktion mit, die namentlich die Willenssphäre beeinflussen (Hypochondrie, Abulie), und damit in Konkurrenz mit der auch nach Paralisierung der lokalen Alterationen im eigentlichen Sinne durch die nachbleibende Ermüdbarkeit des Nerven-Muskelsystems eine besondere Disposition für paradoxe Innervationen jeder Form schaffen. Vielfach werden ja diese Symptome in allen ihren Venenten nach der motorischen, sensiblen und sekretorischen Seite hin geradezu als hysterisch (daher der Name „Unfallhysterie") aufgefasst.

Auch hier werden die Impulse nach einer Richtung abgelenkt, die mit der wirklichen Willensintention oft ganz auffällig kontrastiert. Und gerade dieser Umstand führt dann so häufig zur Verkennung, wenn nicht des Zustandes, so doch seines Mechanismus und zu der irrigen Voraussetzung von Böswilligkeit und Simulation bei dem von einem derartigen Unfall Betroffenen.

Bei Kranken, deren Intelligenz ebenso wie ihr Wunsch, geheilt zu werden, ausser allem Zweifel steht, muss dann natürlich ein ganz anderer Weg eingeschlagen werden, als in solchen Fällen,

---

[1]) Vergl. auch das Kapitel „Hysterie" in Eschle, Grundzüge der Psychiatrie. Urban & Schwarzenberg. Berlin u. Wien 1907.

[2]) Vergl. dieses Kapitel in meinen „Grundzügen der Psychiatrie".

[3]) Vgl. meine demnächst an gleichem Ort erscheinende Abhandlung hierüber.

in denen berechtigterweise das Gegenteil angenommen werden darf.

Sobald erkannt wird, dass das Leiden nur von gewissen, mehr oder weniger feststehenden falschen Voraussetzungen ausgeht, ist vor allem der Versuch zu machen, den Vorstellungskreis des Kranken mit andern Ideen zu erfüllen, indem man ihm die feste und bestimmte Versicherung abgibt — die aber natürlich nur das Resultat einer genauen Untersuchung sein darf — dass die in Frage kommenden Organe trotz der unleugbaren Beschwerden nicht für die normale Leistung insuffizient sind, sondern nur infolge teils zu schwacher, teils zu starker Leistungen einzelner am Mechanismus beteiligter Elemente nicht mit dem beabsichtigten Erfolg funktionieren, dass aber bei genügender Willensenergie und unter ärztlicher Anleitung und Kontrolle vorgenommene Uebung in absehbarer Zeit die normale Harmonie wiederherzustellen sei.

Von der Eigentümlichkeit des Einzelfalles wird es dann abhängen, inwieweit zur Ergänzung und Unterstützung dieses aufklärenden Verfahrens lokale Massnahmen herbeizuziehen sind. Diese können, wenn sich hinterher doch noch Zweifel an dem hinlänglichen Masse von Verständnis oder auch von eigener Iniative ergeben, neben Uebungen an Apparaten und anderen Formen der Gymnastik sehr wohl auch in den erwähnten „strafenden“ Hilfsmitteln für die Disziplinierung der pervers agierenden Muskeln bestehen. Und diese werden, unter Umständen in Kombination mit dem rein mystischen, d. h. suggestiven Verfahren bei einer dritten Kategorie von Patienten ausschliesslich Anwendung finden müssen, bei denen Mangel an Intellekt und gutem Willen zugleich die Erreichung des Zieles erschwert.

Eine andere Form der perversen Innervation, bei der ich die unzweifelhafte therapeutische Ueberlegenheit des faradischen Stromes gegenüber dem galvanischen bald erkannte, war das speziell in der Poliklinik so häufig zur Behandlung kommende ***nächtliche Bettnässen*** älterer Kinder. Zuerst glaubte ich die Superiorität dieser elektrischen Behandlungsmethode durch die suggestive Wirkung des mit Geräusch und Funkenerzeugung arbeitenden Induktionsapparates bezw. auch durch die Wahrnehmbarkeit des Stromes für die Hautnerven erklären zu können. Ich versuchte aber vergeblich, den gleichen Effekt auch durch die bekanntlich mildeste Form der Applikation des faradischen Stromes durch die sogen. „elektrische Hand“ zu erzielen, eine Methode, bei der infolge der direkten Verbindung nur eines Poles mit dem Behandelten, der andere mit dem Behandelnden die Schliessung des Stromkreises nur durch die manuelle Berührung erfolgt, so dass auf dem Wege ständiger Kontrolle durch die Hand

des Arztes die feinsten Abstufungen bis zu solchen Stromstärken möglich sind, die die Schwelle der Wahrnehmbarkeit gerade überschreiten. Für die suggestive Wirkung waren auch hier alle Bedingungen gegeben, nichtsdestoweniger versagte diese Therapie konstant, während schon nach 1—2 oder höchstens 3 Sitzungen, in denen schmerzhafte faradische oder die gleichfalls höchst unangenehmen Kontraktionen der Bauch- und Blasenmuskulatur verursachenden kombinierten [1]) Ströme mit häufigen Voltaischen Alternativen Verwendung fanden, ganz auffällige Heilerfolge erzielt waren.[1])

Von ganz anderen Gesichtspunkten hingegen werden die Bemühungen zur Heilung solcher perverser Innervationen auszugehen haben, in denen zwar auch der Willensreiz oder der tonische Impuls in eine bestimmte Bahn stärker einstrahlt, als das die Abwicklung des regulären Bewegungsvorganges gebietet und in denen durch diese Anomalie zwar auch Störungen hervorgerufen werden, die bei Verkennung ihres Mechanismus leicht auch für „Lähmungen" oder „Krämpfe" gehalten werden, bei denen aber von einer krankhaften Vorstellung gar nicht gesprochen werden kann oder wenn dieses (in einem ganz minimalen Umfange) in einem Falle je einmal zutrifft, doch der lokale Faktor, die Schwäche einzelner Muskelgruppen oder ihre Ueberanstrengung in erster Linie verantwortlich zu machen ist.

Das trifft vor allem für den *„Ziliar-" oder „Akkommodationskrampf"* ferner den *Schreibkrampf"* und andere *„koordinatorische Beschäftigungsneurosen"* zu.

Doch beschränken wir uns bei dieser Revue auf die beiden erstgenannten Formen! Sicher ist zunächst eins, dass man nämlich alle diese Fälle ganz ungerechtfertigterweise den „Krampfkrankheiten" zurechnet und dass die Funktionsstörungen auch hier lediglich dadurch zustande kommen, dass gewisse Muskelgruppen wegen der Schwäche resp. Ueberwindung ihrer Antagonisten stärker innerviert werden als die normale Synergie es erfordert.

Die Ursache des sogen. Akkommodationskrampfes ist bekanntlich in einer „krankhaften", d. h. äusserst intensiven und fortdauernden Kontraktion des M. ciliaris s. tensor chorioideae zu suchen, einer Innervation, die, wenn sie mit dem richtigen Mass und im richtigen Moment stattfindet, dem unbewaffneten Auge des Emmetropen und Hypermetropen durch Bewirkung einer Erschlaffung der Zonula Zinnii und damit einer stärkeren Krümmung der ihrer natürlichen Elastizität folgenden Linse die Einstellung des Auges für die Nähe ermöglicht. Erfolgt die Kontraktion des Tensor aber zu lange und mit zu grosser Energie, so vermag sie eine scheinbare Myopie zu schaffen oder beim Myopen selbst einen erheblich höheren Grad von Myopie vorzutäuschen, wofern nicht noch Komplikationen dadurch erfolgen, dass der vermeintliche „Krampf" plötzlich in den Zustand scheinbarer „Lähmung" bezw.

---

[1]) Vergl. Eschle, Die krankhatte Willensschwäche und die Aufgaben der psychiatrischen Therapie. Fischers med. Buchh. (H. Kornfeld) 1904.

Ders., Psychische Therapie. Eulenburgs Encycl. Jahrb. Bd. XV (Neue Folge VI), 1908.

„Parese“ übergeht. Ich selbst habe in meiner Anstalts- und auch in meiner konsultativen Praxis gelegentlich der aus anderer Veranlassung vorgenommenen Untersuchungen eine ganze Reihe von Patienten allein innerhalb weniger Jahre gesehen, die in sogen. „Okularien“ auf Grund der von ihnen selber gestellten Diagnose mit ungeeigneten Brillen versehen ,worden waren. Statt eines leichten Konvexglases, das in solchen Fällen ausnahmslos treffliche Dienste tut, wenn der vermeintlich Kurzsichtige über das Wesen der Störung aufgeklärt wird, hatten sie eben Konkavbrillen erhalten, deren Gebrauch dann zu weiterer Verstärkung der perversen Innervation und mit der Begünstigung der irrigen Auffassung von der Art der vorliegenden Refraktionsanomalie auch zu den schlimmsten Befürchtungen über bevorstehende totale Erblindung usw. Anlass gab.

Die perverse Innervation des Ziliarmuskels trägt aber zweifellos auch das ihrige dazu bei, schon während der Schulzeit den Grund zu jener „*progressiven Myopie*“ zu legen, die die Lebensarbeit ihres Trägers namentlich darum so schwer beeinträchtigt, wenn sie ihn dauernd an den Schreibtisch verweist.

Wenn auch nicht als „Akkommodationskrampf“ im eigentlichen Sinne, aber doch als ein ganz ähnlicher, auf perverser Innervation beruhender Vorgang aufzufassen ist der zuerst von Fronmüller als Myopie in distans bezeichnete und dann von A. v. Graefe eingehend erforschte Zustand, bei dem, wenn einmal eine Einstellung des Auges für die Ferne nicht möglich ist, nunmehr eine direkt konträre Akkommodation eingeleitet wird. Solche Myopen, die für die Lage ihres Fernpunktes eine unverhältnismässig geringe Akkommodationstiefe besitzen, können eben infolge der eingeleiteten perversen Innervation dann auch solche ferneren Objekte nicht mehr unterscheiden, die ein in weit höherem Grade Kurzsichtiger ganz deutlich sehen würde.

Ebenso gehört die als „*akkommodative Asthenopie*“ bezeichnete relative Insuffizienz der mm. interni bei Hypermetropischen hierher. Als perverse Innervation legitimiert sie sich ja zweifellos dadurch, dass, sobald der Versuch gemacht wird, behufs Fixierung eines nahen Gegenstandes die Augenachsen über ein gewisses Mass hinaus in Konvergenz zu bringen, das eine Auge nach aussen abweicht, also die entsprechenden recti im Sinne der Divergenz innerviert werden (und zwar nicht nur in dem Umfange wie das auch beim gesunden Auge bei Verdecken eines derselben und Fixierung eines nahe gelegenen Punktes stattfindet).

Eine weitere und zwar geradezu typische Form der perversen Innervation ist der „*Schreibkrampr*“, wie er durch eine irrationelle und mit unnötigem Kraftaufwande verbundene Art des Schreibens verursacht wird. Am häufigsten tritt er an den Beugemuskeln bei „krampfhaftem“ Andrücken des die Feder haltenden Daumens gegen den Zeige- und Mittelfinger in Erscheinung. In andern Fällen sind die Streck- oder die kleineren Handmuskeln, speziell die mm. lumbricales der Sitz des äusserst lästigen und oft sehr schmerzhaften Uebels. Nicht selten sieht man aber die perverse Innervation bis in die Vordermuskulatur ausstrahlen.

Neben Gymnastik, Massage, der Anwendung des faradischen und galvanischen Stromes zur Tonisierung der dem Kampfe unterworfenen Partien ist man auf die Beseitigung fehlerhafter Angewöhnungen in der Körper-, speziell in der Handhaltung, auf den Ersatz ungeeigneten, den nötigen Kraftaufwand begünstigenden Schreibmaterials

(zu spitzer und zu harter Federn, zu rauhen Papiers), sowie schliesslich auf die Konstruktion gewisser mechanischer Hilfsvorrichtungen bedacht gewesen. Die im grossen und ganzen nicht sehr ermutigenden Erfahrungen mit diesen Schreibzeugen sind im wesentlichen wohl darauf zurückzuführen, dass man sich, wie so oft im Leben, von dem Kultus eines Wortfetischs und dem Typ des traditionellen „Federhalters" nicht zu emanzipieren vermochte, der doch immer — wenn auch in verschiedenem Grade die Mitwirkung gerade der pervers agierenden Muskelgruppen für sein Festhalten erfordert. Erst in allerneuester Zeit ist, wie ich auf Grund eigener Beobachtung wohl anzunehmen mich berechtigt glaube, das Problem durch die Herstellung einer mit der vollen Hand zu haltenden oder, richtiger, an ihr hängenden und speziell die Mitwirkung des Daumens beim Umgreifen ausschaltenden — übrigens auch wieder als Federhalter" bezeichneten — Vorrichtung gelöst oder mindestens seiner Lösung recht nahe geführt worden [1]

Weil für die Gruppierung der in Frage stehenden Zustände in erster Linie die gemeinsamen therapeutischen Gesichtspunkte massgebend bleiben sollen, sei hier auch derjenigen Fälle von perverser Innervation gedacht, die sich im Anschluss an noch bestehende *Myalgien*[2]) ausbilden, oft allerdings auch — in ganz ähnlicher Weise wie die als Folgen von Unfällen auftretenden — nach der Heilung der schmerzhaften Muskelaffektion jahre- oder gar lebenslang persistieren, sobald die paradoxen Aktionen erst einmal gewohnheitsmässig geworden sind.

Neben der Neurasthenie und der zu ihr in unverkennbaren Beziehungen stehenden Chlorose schafft noch eine ganze Reihe anderer Affektionen — mag man diese nun zu den eigentlichen „Konstitutionskrankheiten" zählen, wie gewisse Formen des Diabetes und der Fettleibigkeit oder, ohne beim heutigen Stande unseres Wissens eine definitive Entscheidung über ihre Stellung im System treffen zu können, sie nur als mit schweren Alterationen der Kräfteökonomie einhergehend betrachten, wie den chronischen Alkoholismus, die unter dem Bilde der chronischen Nephritis oder der Arteriosklerose subsumierten Veränderungen — mit in ganz hervorragendem Masse eine Disposition zu funktionellen Myopathien, d. h. neben Myitiden und Myalgien verschiedenartigster Provenienz konsekutiv eine solche zur perversen Innervation.

Ohne mich in die Details dieser in einem andern Kapitel besonders zu behandelnden, gerade für den Praktiker so ungemein wichtigen Zustände zu verlieren, will ich hier nur einige wiederholt von mir gemachte Beobachtungen erwähnen: zunächst die, daß die so häufig unter dem Bilde einer Metatarsalgie im Flexor digitorum communis longus an der Fußsohle lokalisierten Schmerzpunkte durch Vermittelung einer perversen Innervation auch allmählich zur Ursache einer abnormen Haltung des Fußes beim Gehen werden, die zur ganz irrtümlichen Deutung der Beschwerden führt. Jede ärztliche Generation hat je eine Vorliebe für

---

[1]) Vgl E. C. R. Eschle, Zur Behandlung des Schreibkrampfes. Ärztliche Rundschau, 1911, Nr. 52.

Der erwähnte „Schreibkrampf Federhalter" wird von der Mega-Patent G. m. b. H. in Heidelberg-Handschuhsheim vertrieben (Preis M. 5. —)

[2]) Vergl. meine demnächst an gleichem Ort erscheinende Abhandlung über dieses Thema, sowie den Artikel „Funktionelle Myopathien" in Eulenburgs Encyclop. Jahrb. Neue Folge Bd. VIII, 1910.

einen beschränkten Kreis von Diagnosen und heute muß offenbar immer der vermutete „Plattfuß" herhalten, wie ich mich aus den mir als Dokumente für die Auffassung der Ärzte von der Art des Leidens vorgelegten (in diesen Fällen nicht nur unnützen, sondern durchaus schädlich wirkenden) Plattfußeinlagen verschiedensten Systems — in den letzten zwei Jahren allein achtmal — überzeugen konnte.

Eine oft ganz charakteristische Form der perversen Innervation fand ich ferner, wie oben schon angedeutet, bei Alkoholikern, bei Patienten mit Fettleibigkeit e functione minori und darunter namentlich bei solchen mit nebenhergehender, aus gleichem Grunde entstandener Melliturie. Die hier auftretenden, mit großer Schmerzhaftigkeit verbundenen Bewegungsstörungen befallen nicht selten momentan bei jeder hastigeren Aktion und meistens von dort lokalisierten Schmerzpunkten ausgehend, mit Vorliebe die Unter-, Oberschenkel-, Bauch- und Brustmuskulatur. Seitdem ich gewöhnt bin, meine Exploration auf diesen Punkt auszudehnen, fiel es mir auf, wie häufig man gerade bei den erwähnten Kategorien von Patienten neben Klagen über „Wadenkrämpfe" ein durch seine Lokalisation merkwürdiges Symptom anamnestisch eruieren kann: nämlich krampfhafte Kontraktionen, zunächst die den Obliquus abdominis, den Latissimus dorsi und den Serratus betreffend, oft bis in die Oberarmmuskulatur ausstrahlen und von den Klienten namentlich dann aufs unangenehmste empfunden werden, si alvo dejecta anum pertergunt.

Bei allen zu dieser Gruppe gehörigen Formen der perversen Innervation muss es das erste Bestreben der Therapie sein, zunächst durch lokale Massnahmen das möglichste zur angemessenen Beschränkung der Aktionen seitens der zu stark innervierten Muskeln zu tun, sei es durch Verordnung einer passenden Brille (bei den erwähnten Störungen der Augenmuskeln), sei es durch rationelleres Schreibmaterial, Angewöhnung einer richtigen Federhaltung und die schon erwähnten technischen Hilfsvorrichtungen (beim Schreibkrampf) oder durch Massage und elektrische Behandlung (bei der durch schmerzhafte Muskelaffektionen verursachten perversen Innervation). Aber trotzdem dürfen wir in keinem dieser Fälle vergessen, dass auch nach Beseitigung der Ursachen die Neigung zu zweckwidriger Kombination von Muskeln auf Grund einer gewissen Unzulänglichkeit der Willensakte bestehen bleibt. Diese tritt gerade bei der Ueberwindung der gewohnheitsmässig gewordenen Hemmungen resp. der Unlustgefühle zu Tage, die bei der kürzeren oder längeren Inaktivität einzelner Muskeln und Muskelgruppen der Erzielung des normalen synergetischen Effektes im Sinne richtiger Koordination vorderhand noch entgegenzustehen pflegen; denn die kinetischen Impulse wurden ja eine Zeit hindurch so gut wie ausschliesslich ihren Antagonisten zugeführt. (Forts. folgt.)

Referate und Besprechungen.

Allgemeine Pathologie.

Winter (Königsberg), **Die Bekämpfung des Krebses im Königreich Preussen.** (Monatsschr. für Geb. und Gyn. Bd. 33, p. 754.)

Der um die Propaganda der Krebsbekämpfung hochverdiente Autor legt in diesem Aufsatze seine Erfahrungen nieder, die er in der Aufklärung des Publikums in der Provinz Preußen gemacht hat. Er weißt nach, daß es nötig ist, den praktischen Arzt, dessen Mitwirkung es unbedingt für die Erreichung der Frühoperation bei Gebärmutterkrebs bedarf, noch besser zu instruieren, als dies bisher der Fall war. Dies muß einmal durch den akademischen Unterricht und andererseits durch die Fortbildungskurse und die medizinische Presse erfolgen. Auch die Belehrung der Hebammen bezüglich der ersten Erscheinungen des Gebärmutterkrebses müßte noch weiter ausgebildet werden, endlich ist die Belehrung, Aufklärung des Publikums von eminenter Wichtigkeit. Dieses Ziel muß erreicht werden durch belehrende Vorträge öffentlicher Redner, der Hausärzte, ferner durch Belehrung in Publikationsorganen, d. h. also in der Tagespresse, in Kreisblättern und eventuell durch Merkblätter. Demnach schlägt W. vor, das Krebskomitee solle alle Kliniken durch ein Rundschreiben auffordern, belehrende Aufsätze in den ärztlichen Zeitschriften von Zeit zu Zeit erscheinen zu lassen, weiterhin die Belehrung der Ärzte selbst in die Hand nehmen, die Belehrung der Hebammen und des Krankenpflegerpersonals ebenfalls in entsprechender Weise in die Wege leiten und die Aufsätze, welche für die Tagespresse und Kreisblätter, sowohl als auch für die Merkblätter in Betracht kämen, selbst ausarbeiten. Frankenstein-Cöln.

Senator, H. Nierenkreislauf und arterieller Blutdruck. (Zeitschrift für klin. Medizin, 1911, Bd. 72, p. 189.)

Die physikalische Theorie der Drucksteigerung und anschließenden Herzhypertrophie bei Nierenkranken läßt sich nicht halten. Werden z. B. Katzen tief narkotisiert, so daß sensible Reizungen den Blutdruck unbeeinflußt lassen, und wird ihnen Paraffin in den Ast einer Nierenarterie gespritzt, so wird der Blutdruck in der Karotis und im Aortensystem nicht erhöht. Man muß nach andern als rein mechanischen Ursachen sich umsehen. Es kommen in Betracht: Abscheidung einer den Blutdruck steigernden Substanz (Tigerstedt-Bergmannsches Renin) durch die gesunden Nieren. Diese Substanz geht vergifteten (Chromsäure, Sublimat) oder sonst schwer geschädigten Nieren verloren. Andererseits genügt der Ausfall einer entsprechenden Masse von Nierengewebe, um Drucksteigerung und linksseitige Herzhypertrophie herbeizuführen. Die Zunahme des „Reststickstoffs“ (Harnstoff, Harnsäure, Ammoniak und andere Stoffe der „inneren Sekretion“) tritt besonders bei der chronischen interstitiellen Nephritis hervor, daneben ist auch die verstärkte Wasserabsonderung zu beachten. Ob nun bei Ausfall von Nierengewebe andere Organe vikariierend die Blutdrucksteigerung bewirken (Nebennieren, chromaffines System, Hypophyse u. a.), ist noch nicht ausreichend erwiesen; auch ist es nicht ganz abzulehnen, daß auch Blutdruck erniedrigende Organsekrete (vielleicht des Pankreas) in ihrer Wirkung herabgesetzt sind und so zur Blutdrucksteigerung beitragen können. Jedenfalls sind es nicht die Nebennieren allein, die bei Lösung dieser Fragen in Betracht kommen. H. Vierordt-Tübingen.

Hudson, A. A. (Landrindod Wells), **Die Behandlung des erhöhten Blutdruckes durch nicht-arzneiliche Verfahren.** (Practitioner, Bd. 87, Nr. 3.)

Hudson rät, bei allen Patienten, die über die Jugend hinaus sind, den Blutdruck zu untersuchen, erweist er sich als erhöht, so muß durch Untersuchung des Herzens, des Urins und der Gefäße seine Ursache festgestellt werden (diese Regel ist für einen Badearzt wie H. begreiflich, für den Praktiker natürlich nur mit Einschränkungen brauchbar). Ist der erhöhte

Blutdruck nur eine kompensatorische Erscheinung, so darf man in der Regel nicht direkt gegen ihn vorgehn. Wo ihm nicht gröbere Organerkrankungen zu grunde liegen, pflegt er auf Übermaß im Essen und Trinken (auch von Kaffee oder Tee), andauernde Aufregungen und geistige oder körperliche Anstrengungen, oder auf chronischer Konstipation zu beruhen. Es ist wichtig, ihn herabzusetzen, ehe er zur Arteriosklerose führt, da er deren ständiger Begleiter ist.

Die Symptome des erhöhten Blutdrucks sind gewöhnlich unbestimmter Natur, Kopfschmerz, leichte Verdauungsstörungen, geringe Kurzatmigkeit, Müdigkeit und trotzdem Schlaflosigkeit. Der Urin ist normal oder zeigt geringe Spuren Eiweiß, zuweilen finden sich im Augenhintergrund kleine Hämorrhagieen der Retina.

In akuten Fällen, wo es sich um sofortige Herabsetzung des Blutdrucks handelt, leistet eine kühle Packung (ca. 22° C) gute Dienste. Gewöhnlich aber handelt es sich um chronische Beschwerden, die in schweren Fällen mit Bettruhe und allmählichem Übergang zu leichter Körperbewegung, mit elektrischen Lichtbädern (andere Schwitzverfahren werden es wohl auch tun) und Sauerstoffbädern, welche stark auf die Hautgefäße wirken, zu behandeln sind. Massage erweist sich deshalb als nützlich, weil sie die Zirkulation und den Stoffwechsel anregt. Die Hauptsache aber ist die Diät: Die Ernährung muß auf das Notwendige eingeschränkt werden, wobei indessen ohne Schematismus zu verfahren und nicht allein auf das Eiweißquantum Wert zu legen ist. Hier hängt der Erfolg zum größten Teile vom guten Willen und der Energie des Patienten ab. Als nützlich zur Säuberung des Darms erweist sich auch die Sauermilch und ihre exotischen Spielarten Kefir, Yoghurt und die Mineralwässer, sofern sie leicht abführend wirken.

Fr. von den Velden.

Bakteriologie und Serologie.

Gildemeister (Berlin), **Wirkung des Antiformins auf Bakterien, Toxine verschiedener Herkunft, rote Blutkörperchen und Serum-Eiweiss.** (Arbeiten aus dem Kaiserl. Gesundheitsamte. Bd. 38, H. 2.)

Verfasser hat Untersuchungen über die Zeitdauer der durch Antiformin verursachten Auflösung der pathogenen Bakterien angestellt.

Daneben wurden Vergleichsversuche mit Eau de Javelle und Natronlaugenmischung gemacht. 1 % Eau de Javelle-Lösung kann Vibrionen nicht auflösen. Überhaupt zeigte sich, daß sämtliche Mittel mit viel geringerer Energie Bakterien zur Auflösung bringen als das Antiformin. Aus den Untersuchungen über die Einwirkung von Eau de Javelle, Natronlauge und Antiformin auf bakterielle Gifte (Diphtherietoxin, Ruhrtoxin, Tetanustoxin), weiter auf pflanzliche Gifte (Ricin, Pfeilgift), endlich auf tierische Gifte (Kobragift, Aalserum, Rinderserum) geht hervor, daß das Antiformin sämtliche Gifte zu zerstören imstande ist. Aus den Versuchen über die Einwirkung des Antiformins und seiner Komponenten auf rote Blutkörperchen, Komplement und Blutserum ergibt sich folgendes:

Dem Antiformin und seinen Komponenten kommt eine ausgesprochene hämolytische Eigenschaft zu und zwar hämolysiert das Antiformin am stärksten (0.1 %) (Eau de Javelle 0,5 %, Normalnatronlauge in 1 %iger Lösung). Zusatz von Meerschweinchenserum zu Lösungen des Antiformins und seiner Komponenten ergibt für Antiformin eine stärkere Beeinträchtigung seiner hämolytischen Fähigkeit als für Eau de Javelle und Natronlauge. Antiformin verändert sehr bald Serum-Eiweiß, so daß der Nachweis durch Präzipitation nicht gelingt. Auch ist der Nachweis eines mit Antiformin vorbehandelten Serum-Eiweißes mittels der Anaphylaxie erschwert und unsicher.

Schürmann.

Simon, F. B. (Zürich), **Ein Fall von Serumanaphylaxie.** (Korr.-Bl. für Schweizer Ärzte 1911, 26.)

Das Deutschmann-Serum wird von mit Hefe vorbehandelten Pferden gewonnen, es soll die Leukozytose anregen und zur Behandlung der verschie-



densten Infektionen dienen; die Zahnärzte benutzen es bei Zahnwurzelentzündungen. Was dabei herauskommen kann, hat S. erfahren: ein schwerer, sich wiederholender Kollaps bei einem gesunden, vorher nie mit Serum behandelten Manne, nebst Schüttelfrost, Erbrechen und Exanthem.

S. fragt mit Recht, was werden soll, wenn Sera, deren Wert noch gar nicht erwiesen ist, kritiklos eingespritzt und dadurch der Boden für zahlreiche Fälle von Anaphylaxie geschaffen wird; und Ref. fügt hinzu: wenn nun auch die Zahnärzte Serum spritzen, so werden die Hebammen und Heilgehilfen bald auch anfangen. Wozu hat man den Zahnärzten das Narkotisieren verboten, wenn man ihnen das Einspritzen von Serum (und Kokain!) erlaubt? Fr. von den Velden.

Lindemann (Berlin), **Beiträge zur Kenntnis der Pneumokokkeninfektion.** **(Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte. Bd. 38, H. 2.)**

Bei der akuten Pneumokokkensepsis des Kaninchens und der Maus kommt die Giftwirkung wohl nicht durch absterbende Pneumokokken zustande. Schwere Allgemeinerscheinungen haben wohl nicht ihre Ursache in dem Absterben und der Auflösung von Pneumokokken. Experimentell ließ sich eine reichliche Auflösung der Pneumokokken im erysipelatös geschwollenen Kaninchenohr nur selten nachweisen. Normale Lysine des Serums kommen wohl nicht in Betracht bei der Bakterienzerstörung. Vielleicht geben die im Verlaufe der Infektion gereizten Zellen Stoffe ab, die zur Bakterienauflösung mit beitragen.

Es ist erwiesen, daß abgetötete Pneumokokken in den Körpersäften der Maus und des Kaninchens aufgelöst werden. Die bei akuten Pneumokokkenseptikämieen gefundenen typischen Stoffe haben mit den Immunstoffen nichts zu tun, auf denen bei der gleichen Tierart die normale Immunität (gegen avirulente) und die erworbene Immunität (gegen virulente) Pneumokokken beruht. Schürmann.

Bürgers (Königsberg), **Über das Choleragift.** (Zentralbl. f. Bakt. Bd. 60 H. 1/2).

Verf. kommt auf Grund seiner Versuche zu der Ansicht, daß „wir auch noch heute die Endotoxine Pfeiffers als das echte Choleragift anerkennen müssen". Schürmann.

Springer (Rostock), Ein Fund von Bazillus paratyphi Typus A in der Gallenblase nebst Einwirkung der Bakterien der Typhus-Coli-Gruppe auf verschiedene Zuckerarten. (Centralbl. für Bakter. Bd. 60, H. 1/2.)

Gewonnen wurde ein dem Bazillus paratyphus nahestehendes Bakterium aus der Gallenblase einer nie an Typhus oder ähnlichen Erscheinungen erkrankten Frau, die vor ca. 30 Jahren 2 Jahre hindurch an Gallensteinkoliken gelitten hatte. Bei der Operation fand man eine mit Gallensteinen gefüllte Gallenblase neben einem Karzinom am Ductus choledochus.

Den zweiten Teil der Arbeit bilden Ergebnisse über Einwirkungen von Typhus- und Coli-Stämmen auf Zuckerarten (Fruktose, Maltose, Rohrzucker, Laktose und Dulcit). Im Original nachzulesen. Schürmann.

Betegh, Fiume, Beiträge zur Ätiologie der Maul- und Klauenseuche. (Zentralbl. f. Bakt. Bd. 60, H. 1 u. 2.)

Im Original nachzulesen. Schürmann.

Almquist (Stockholm), **Studium über filtrierbare Formen in Typhuskulturen.** (Centralblatt für Bakter. Bd. 60, H. 3/4.)

Beim Filtrieren von Typhuskulturen durch Berkefeld-Filter wurden kleine Körnchen gefunden, die in Zimmertemperatur und noch bei 10° auf Laktoseagar eine dicke hellgelbe Kultur hervorbringen. Diese Körnchen sind für Kaninchen und Meerschweinchen nicht pathogen. Nach intravenöser Injektion dieser Körnchen bilden Kaninchen ein die Körnchen und gewisse Typhusstämme agglutinierendes Serum. Verf. hat die Körnchen Bakterium antitiphosum genannt. (Um den Mangel an Namen aufzuhelfen!)

Schürmann.

Signorelli (Neapel), **Agglutinationsversuche mit Bazillen der Lungenpest.** (Centr. für Bakt. Bd. 60, H. 3/4.

Serum der gegen Pest geimpften Personen hat agglutinierende Eigen-

schaften. Ausgesprochener sind sie bei den mit dem Lustig-Galeottischen Nukleoproteid vakzinierten Individuen. Sera, die mit Beulenpestbazillen hergestellt waren, agglutinieren auch bei großer Verdünnung die Bazillen der Lungenpest aus Fu-tscha-tien. Schürmann.

Innere Medizin.

Grödel, Frz. M. Studien über Herzgrösse und Herzlage. (Zeitschrift für klin. Medizin, 1911, Bd. 72, p. 310.)

„Röntgenkinematographische" Aufnahmen führen Gr., entgegen den Ansichten anderer Untersucher, dazu, während normaler ruhiger Atmung eine Bewegung des Herzens auf und ab anzunehmen, für die linke Herzseite meist stärker, als für die rechte, besser fixierte. Inspiratorische Dislokation und Drehbewegung des Herzens täuschen häufig eine Volumsänderung vor, während tatsächlich eine solche fehlt und auch bei stärkster Inspiration äußerst gering ist. Auch eine inspiratorische Volumszu- oder abnahme einzelner Herzabschnitte u. a., was schon aufgestellt wurde, läßt sich röntgenkinematographisch nicht nachweisen. Für etwaige Änderungen ist höchstens der während der Atmung wechselnde Zug und Druck des Herzbeutels auf das Herz verantwortlich zu machen; Abnahme des Querdurchmessers wird durch stärkere Zunahme des Längsdurchmessers reichlich ausgeglichen. Zu der Abhandlung sind die Skizzen auf Tafel VII zu vergleichen. H. Vierordt-Tübingen.

Geißler (Neuruppin), **Über Dextrokardie.** (Wiener klin. Rundschau, Nr. 36 und 37, 1911.)

Die Verlagerung des Herzens nach rechts, insbesondere wenn sie als Teilerscheinung eines völligen Situs inversus viscerum auftritt, scheint in erster Linie anatomisches Interesse zu beanspruchen, doch beweist der Aufsatz des Verfassers, daß wir auch in der Praxis damit zu rechnen haben. Von den mitgeteilten sechs Fällen zeigten vier eine völlige Verlagerung der Eingeweide. Besonders interessant ist, daß zwei davon Soldaten betrafen, die dem Verfasser in seiner Eigenschaft als Militärarzt zu Gesicht gekommen sind. Der eine der beiden Leute wurde vorübergehend im Lazarette wegen Herzgeräusches behandelt und war, nachdem diese Erscheinung sich verloren hatte, dienstfähig, der andere wurde bei der Musterung entdeckt und gab an, daß er nie Beschwerden von seinem Zustande gehabt habe. — Auch der fünfte Fall betraf einen Soldaten, der dem Lazarette zuging und zwar ebenfalls wegen eines Herzgeräusches. Die Untersuchung bzw. Durchleuchtung des Mannes ergab: Herz rechts, Leber rechts. — Der letzte der beschriebenen Patienten hatte seine Dextrokardie durch eine ausgedehnte linksseitige Pleuritis erworben. — Daß ein Grenadier mit totalem Situs inversus den vollen Heeresdienst tun kann, ist bemerkenswert und läßt vermuten, daß gewiß viele solcher Abnormitäten unentdeckt in der Welt umherlaufen. Steyerthal-Kleinen.

Dally, J. F. H. (London), **Einige Punkte in der Prognose der Herzerkrankungen.** (Practitioner, Bd. 87, H. 3.)

Dally legt für die Prognosenstellung besonderen Wert darauf, daß sich der Arzt ein klares Bild von der Leistungsfähigkeit des Herzens zur Zeit, als es noch gesund war, zu verschaffen sucht. Erst hierdurch bekommt die Funktionsprüfung ihren richtigen Wert. Was man hören, sehen und fühlen kann, ist heute in den Hintergrund gedrängt durch Sphygmographen, Blutdruckmesser usw., aber D. ist der Ansicht, daß ersteres wieder mehr zu Ehren kommen wird.

Herzkrankheiten werden von Frauen besser und länger ertragen als von Männern, besonders in den nicht körperlich arbeitenden Klassen, auch deshalb, weil bei ihnen die prognostisch üble Arteriosklerose seltener vorkommt.

Heredität ist insofern in Betracht zu ziehen, als die Prognose durch in der Verwandtschaft vorgekommene Herzkrankheiten verschlechtert wird.

Besonders schlecht ist die Prognose bei Kindern unter 10 Jahren. In der Pubertätszeit bessern sich oft Herzfehler. Phlegmatiker vertragen einen Herzfehler besser als Temperamentvolle.

Die Klappenfehler ordnet D. von den schweren zu den leichten so: Aorten- und Mitralerkrankung kombiniert, Aorteninsuffizienz, Mitralstenose, Aortenstenose, Mitralinsuffizienz.

Was die Deutung der Geräusche betrifft, erklärt er präsystolische Geräusche für keine sicheren Kennzeichen von Mitraliserkrankung; außer an der Aorta seien sie eher ein Zeichen hinreichender als gestörter Kompensation.

Fr. von den Velden.

Saltzkow, S. (St. Gallen), **Ätiologie der Arteriosklerose.** (Korr.-Bl. für Schweizer Ärzte 1911, 26/27.)

S. kommt zu dem Resultat, daß die Arteriosklerose im wesentlichen durch infektiöse Prozesse (gemeint sind Phthise, Diphtherie, chronische Gastroenteritis, Furunkulose, rezidivierende Appendizitis) hervorgerufen werde, und zwar schon im Kindesalter; erst in zweiter Linie kommen ihm Tabak, Blei und besonders Alkohol. Den Namen einer Alterskrankheit bestreitet er ihr, ja er möchte sie eine juvenile Krankheit nennen, weil sie nach seiner Beobachtung schon in der Jugend, ja in der Kindheit beginnt.

Fr. von den Velden.

Grau, H. Über die luetische Aortenerkrankung. (Zeitschrift für klin. Medizin, Bd. 72, p. 292.)

Grau hält nach Düsseldorfer Material die Erkrankung für „außerordentlich häufig". Vorwiegend ist das mittlere Lebensalter befallen; meist kommen die Beschwerden erst, wenn (nach oft lange sich hinziehender Symptomlosigkeit) die Kompensation nachläßt, im Gegensatz zu nicht-luetischen Aortenerkrankungen, die sehr früh Beschwerden zu machen pflegen. Nicht so selten sind psychische Störungen. Wassermann-Probe zumeist, doch nicht ohne Ausnahme, positiv; der Tod tritt oft (durch Myokardveränderungen oder sonstige syphilitische Erkrankungen) früh ein, noch ehe es zur Ausbildung eines eigentlichen Aneurysmas gekommen ist. Therapeutische Erfolge sind selten, aber bei frühzeitig gestellter Diagnose doch beobachtet. Salvarsan wird sich freilich bei ausgesprochener Herzaffektion nicht anwenden lassen. Unter den mitgeteilten 23 Fällen befindet sich nur 1 weiblicher (55 jährige Näherin).

H. Vierordt-Tübingen.

Obermayer, Fr. u. Popper, Hugo. Über Urämie. (Zeitschrift für klin. Medizin, 1911, Bd. 72, p. 332.)

Die Verfasser gründen ihre Auseinandersetzungen auf eine große Zahl von Krankenbeobachtungen (K. K. Rudolfstiftung in Wien) und anschließende genauere chemische Untersuchung des durch Aderlaß gewonnenen Blutserums. Sie kommen zum (gekürzt wiedergegebenen) Schluß: Die Urämie ist als eine Vergiftung zu betrachten, hervorgerufen durch Retention von Harnbestandteilen oder ungenügende Ausscheidung von Stoffwechselprodukten. . . . Das wechselnde klinische Bild, die in jedem einzelnen Fall wechselnde Ausscheidungskraft der kranken Niere für verschiedene Körper lassen eher darauf schließen, daß es sich um verschiedene Körper oder Gruppen solcher handelt. Indikan ist in der überwiegenden Zahl der urämischen Sera in größerer oder geringerer Menge nachweisbar; sein Auftreten ist charakteristisch für Urämie, auch ist die Anwesenheit anderer aromatischer Substanzen im urämischen Serum sehr wahrscheinlich. In der überwiegenden Zahl der Urämie-Fälle ist Erhöhung der molekularen Konzentration und N-Retention zu finden. Auch Retention von Harnbestandteilen überhaupt (aber nicht immer derselben Körper) läßt sich in jedem Fall von Urämie nachweisen.

H. Vierordt-Tübingen.

Chirurgie und Orthopädie.

Berry, J. (London), **Schusswunden und ihre Behandlung.** (Practitioner, Bd. 87, H. 8.)

Aus des Verf. Erfahrungen geht hervor, daß nicht nur beim Publikum, sondern auch unter den Ärzten das falsche Bestreben, vor allem die Kugel zu entfernen, noch sehr verbreitet ist. Sie soll nur dann entfernt werden, wenn sie in der Nähe des Gehirns, Rückenmarks, großer Gefäße, der Bauchorgane oder in einem Gelenk liegt, und auch dann soll der Versuch nur gemacht werden, wenn die äußeren Bedingungen günstig und die Lage der Kugel bestimmbar ist. Am Kopf sollen nur imprimierte Fragmente entfernt werden, die Kugel aber nur dann, wenn ihre Lage genau bekannt und die Entfernung ohne Schädigung des Gehirns möglich ist. Laparotomien sollen nur gemacht werden, wenn sie bald nach der Schußverletzung möglich sind, andernfalls ist der bessere Plan, den Verletzten einige Tage absolut hungern zu lassen und Abführmittel zu vermeiden. Abgesehen von diesen Fällen soll sich der Arzt darauf beschränken, die Schußöffnung aseptisch, und zwar trocken, zu verbinden (wobei B., was nicht oft genug geschehen kann, wieder darauf aufmerksam macht, daß frische Wäsche hinreichend aseptisch ist, um in Notfällen als Verband zu dienen). Die Infektionsgefahr von seiten mitgerissener Kleiderteile wird sehr überschätzt. Wasser und auch antiseptische Lösungen sollen im allgemeinen von einer Schußwunde fernbleiben, muß eine zerfetzte Wunde gereinigt werden, so hat das nur mit Instrumenten zu geschehen. Sepsis ist im allgemeinen bei einer Schußwunde nur zu erwarten, wenn der Magen oder Darm eröffnet ist. Natürlich hat auch das Sondieren der Schußkanäle im allgemeinen zu unterbleiben.

Sehr wichtig ist es, weitere Schädigung des Verletzten durch den Transport zu vermeiden, nicht nur bei Bauchverletzungen, sondern auch bei Knochenschüssen, da leicht durch Splitter Gefäße verletzt werden.

Schließlich darf der Arzt nicht vergessen, daß Friedenswunden gewöhnlich zu Gerichtsverhandlungen führen. Will er dort nicht eine traurige Figur spielen, so muß er die Schußwunden auch mit gerichtlich-medizinischen Augen ansehen, ehe er den Tatbestand durch Eingriffe verdunkelt.

Fr. von den Velden.

Bätzner (Berlin), **Zur Trypsinbehandlung der chirurgischen Tuberkulose.** (Arch. für kl. Chirurgie. Bd. 95, Heft 1.)

Nachdem man erkannt hatte, daß die Ausheilung der Tuberkulose sich an Fermentprozesse knüpfte, wie solche durch Jodoforminjektionen in dem tuberkulösen Prozeß hervorgerufen werden, teilt Verfasser seine Erfahrungen und Versuche mit der Trypsinbehandlung mit. Er gibt dem Fairschild'schen Präparat (New-York) den Vorzug und stellt als besonders günstig zu beeinflussen die Erkrankung der Sehnenscheiden, Schleimbeutel und Abszesse hin; jedoch wurden vom Verfasser auch bei der Gelenk- und Knochentuberkulose, wie die beigefügten Krankengeschichten zeigen, sehr schöne Resultate erzielt. Das Trypsin wird in Ampullen bezogen und am besten mit der zehnfachen Menge Kochsalzlösung verdünnt eingespritzt. Die Menge des zu injizierenden Trypsins hängt von der Individualität des Falles ab; in zwei- bis sechstägigen Pausen werden 1—2 ccm injiziert. Die oft auftretende Reaktion bedeutet keine Schädlichkeit. Im übrigen wurden nie Schädigungen konstatiert.

Vorschütz-Cöln.

Friedrich (Marburg), **Die Gesetzmässigkeit der Inkubationszeit bei der peritonalen Infektion mit nicht vorher im Körper angezüchtetem Keimmaterial.** (Arch. für kl. Chirurgie. Bd. 95, Heft 1.)

Verfasser führt parallel den Versuchen am Muskel, Infektionskeime in die Wunde desselben zu bringen und zu prüfen, welcher Zeitraum zwischen Infektion und Infektionsausbruch liegt, dieselben Versuche in der Bauchhöhle von Meerschweinchen aus, indem er ein kleines Stückchen Gartenerde in aseptische Mullkompressen eingehüllt, in die Bauchhöhle versenkte. Es ergab sich auch hier dieselbe Gesetzmäßigkeit, daß nach 6 Stunden die



Infektion ausbrach, daß nach 8 Stunden die Tiere vielleicht noch zu retten waren, darüber hinaus aber sämtliche Tiere zu Grunde gingen. Es ist also auch hierbei ein biologisches Gesetz in großer Gleichmäßigkeit vorhanden.

Vorschütz-Cöln.

Matti (Bern), **Über einen Fall von Fistula colli mediana, hervorgegangen aus einem in ganzer Länge offen gebliebenem Ductus-thyreoglossus.** (Arch. für kl. Chirurgie. Bd. 95, Heft 1.)

Mitteilung eines Falles von Fistula colli mediana, wo vom Processus pyramidalis bis zum Foramen coecum der Zunge der Ductus thyreoglossus offen geblieben war. Es ist dieses der erste in der Literatur beschriebene Fall, der zugleich beweist, daß der Verlauf des Ductus nicht vor dem Zungenbein, sondern hinter demselben verlaufen kann, gegenüber den bisher auf embryologischen Wege geforschten Tatsachen und Befunden, die stets ergeben haben, daß der Ductus vor dem Zungenbein verlaufen müsse; histologische Bilder sind beigefügt.

Vorschütz-Cöln.

Kümmel (Hamburg), **Über intravenöse Äthernarkose.** (Arch. für kl. Chirurgie. Bd. 95, Heft 1.)

Der Verfasser tritt in begeisterter Weise für die intravenöse Äthernarkose ein und will sie vornehmlich angewandt wissen bei allen Operationen am Kopf und Hals, sowie bei schwer heruntergekommenen Individuen, bei denen die ständige Zufuhr von NaCl-Lösung als Analeptikum wirkt. Kontraindiziert ist sie bei Patienten mit Arteriosklerose und starker Plethora. Bezüglich der Technik sei darauf hingewiesen, daß der Verfasser aus zwei Gefäßen Kochsalz und Ätherkochsalz zufließen läßt, und je nach Bedarf den Hahn der einen oder anderen Lösung öffnet. Es wird eine fünfprozentige Ätherkochsalzlösung verwandt; alle Patienten bekamen vorher eine Spritze Scopolamin-Morphium. Er hat die Methode bei 90 Fällen ausprobiert und nur in 2 Fällen, sehr aufgeregten Leuten, war sie nicht ideal, so daß man zu $ChCl_3$ greifen mußte. Schädigungen sind nie beobachtet worden; die Vorteile bestehen einmal in der steten Darreichung von NaCl-Lösung mit einem Analeptikum, dann aber auch in dem schnellen Erwachen nach der Narkose ohne üble Nachwirkungen. Es folgen kurz die Krankengeschichten.

Vorschütz-Cöln.

Arnd (Bern), **Die Rektalnarkose mit Ätherlösungen.** (Arch. für kl. Chirurgie. Bd. 95, Heft 1.)

In einer Reihe von Fällen hat Verfasser 5 %tige Ätherlösungen in das Rektum einfließen lassen, nach vorherigen zweimaligen Dosen von Scopolamin-Morphium; außer in einigen Fällen war die Narkose gut, jedoch mußte zeitweise zur Tropfnarkose gegriffen werden. Auch die manchmal auftretenden Atmungsstörungen führt Verfasser auf die noch zu geringe Erfahrung in der Technik zurück und hofft, daß bei sorgfältiger auf größere Erfahrung sich stützender Technik die Narkose durch Äthereinläufe sich als sehr brauchbar erweisen werde. Jedenfalls wird die Gefahr der Trombenbildung, wie sie bei intravenösen Ätherinjektionen vorkommt, sicher vermieden. Es folgen kurz die Krankengeschichten.

Vorschütz-Cöln.

Küttner (Breslau), **Die Desinfektion der Hände und des Operationsfeldes.** (Arch. für kl. Chirurgie. Bd. 95, Heft 1.)

Trotz jahrelanger intensiver Arbeit, die Haut der Hände zu desinfizieren, gibt es bis jetzt keine absolut sichere Methode, dieses zu erreichen. Nachdem man auf chemischem Wege nicht zu dem gewünschten Resultate kam, glaubte man das mechanische Moment mit bestem Erfolge heranziehen zu können. Es wurden deshalb die Haut überziehende Schichten verwandt, deren es eine ganze Reihe gibt. Aber auch diese Methode bürgerte sich nicht allgemein ein und schließlich griff man zu dem absolut sicher die Haut deckenden Gummihandschuh, nachdem in der Fabrikation absolut sicher sterilisierbare Handschuhe geliefert wurden. Die Desinfektion mit strömendem Dampf ist die beste. Jedoch haftet dieser Methode der Umstand des zu teuren Betriebes an. Es ist deshalb wohl bei der größten Mehrzahl der



Chirurgen die Alkoholdesinfektion im Gebrauch, als solche, die nach bakteriologischen Untersuchungen sich als die beste, wenn auch nicht als die absolut ideale erwiesen hat. Das Operationsfeld wird am sichersten mit einer fünfprozentigen Jodtinkturlösung desinfiziert, nach der Grossichschen Methode.
Vorschütz-Cöln.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Franqué, Otto von (Giessen), **Beiträge zur Operation der Prolapse nebst kurzen Bemerkungen zur anatomischen Ätiologie** (Monatsschr. für Geb. und Gyn. Bd. 33. 571.)

Heidenhain, L. (Worms), **Prolaps und Retroversio.** ibidem, p. 587.)

Sippel, A. (Frankfurt a. M.), **Zur Ätiologie und operativen Behandlung des Uterusprolapses.** (ibidem, p. 610.)

Es ist außerordentlich interessant, in diesen drei Aufsätzen sozusagen die ganze Prolapsfrage aufgerollt und kritisch besprochen zu sehen. Während Heidenhain die Bedeutung des Levator ani für die Ätiologie des Prolapses besonders hervorhebt, auf die zuerst Tandler und Halbau hingewiesen haben, lehnt Sippel diese Auffassung energisch ab und nähert sich hierbei mehr den Anschauungen Franqués, der sich nicht zu einer einheitlichen Ätiologie der Prolapse bekennen kann. Es ist natürlich unmöglich, daß bei derartig differenten Anschauungen über die Ätiologie der Prolapse bei der Therapie eine Einheitlichkeit sich erzielen läßt. So interessant die genauere Ausführung der diesbezüglichen Anschauungen für den Gynäkologen ist, dürften die kurzen Aphorismen für den Zweck dieses Referates genügen.

Der Schluß, den wir gemeinsam aus den drei Arbeiten ziehen können, ist nämlich der, daß wir vorläufig anerkennen müssen, daß wir zur operativen Behandlung der Prolapse uns unbedingt vor Schematismus hüten müssen. So mannigfaltig die Entstehung der Prolapse zu sein scheint, ebenso dringend ist die Forderung zu erheben, bei jeder Prolapsoperation zu individualisieren. Deshalb kann Ref. die stark schematisch gehaltene Arbeit Heidenhains trotz ihres sicher guten Kernes nicht ohne weiteres gutheißen.
Frankenstein-Cöln.

Jäger, Oskar (Elberfeld), **Über Spontangeburten bei engem Becken.** (Münchener med. Wochenschr. 1911, p. 1400.)

J. untersucht am Materiale der Elberfelder Hebammenlehranstalt die Frage, in welchen Fällen von engem Becken der Praktiker noch auf die spontane Geburt eines lebenden Kindes rechnen kann. An der Hand einer übersichtlichen Tabelle zeigt er zunächst, daß bei Beckenverengerungen bis zu einer Conjugata diagonalis von $9^3/_4$ herab der spontane Geburtsverlauf das Gewöhnliche ist, daß dagegen bei einer Conj. diag. von $9^1/_2$ auf eine spontane Geburt nicht mehr gerechnet werden darf. Der Praktiker, der nicht selbst größere Eingriffe bei engem Becken ausführen will, müßte demnach alle Frauen mit einer Conj. diagonalis von 10 cm einer Anstalt überweisen.

Die sonstigen Bemerkungen über die Geburtsleitung bei engem Becken bieten nichts Neues.
Frankenstein-Cöln.

Stern, Albert (Frankfurt a. Main), **Zur Behandlung verkümmerter, hohler und wunder Brustwarzen.** (Münchn. med. Wochenschr. 1911, p. 1360.)

Die Kalamität der Brusthütchen hat schon mehrfach zur Konstruktion neuer Formen geführt. Alle diese verschiedenen Modelle, die sich wohl meist nur durch ihre Form unterschieden, bestehen aus einer Glaskappe, auf welche ein Gummihütchen aufmontiert ist. Allen haften verschiedene Nachteile an, welche nach den Erfahrungen des Ref. am besten noch durch das sogenannte skandinavische Modell vermieden werden. St. hat nun ein Gummiwarzenhütchen mit breitem Rand konstruiert, das verschiedene Vorteile bieten soll. Es ist auskochbar, läßt sich vermittels eines Hohlringes luftdicht aufsetzen und gestattet dem Kinde ein direktes Ausmelken der



Brustwarze durch das weiche Gummihütchen hindurch. Das Hütchen wird unter dem Namen „Infantibus" vertrieben. Frankenstein-Cöln.

Heimann, Fritz (Breslau), **Über Postpartumblutungen.** (Münchner med. Wochenschr. **1911**, p. 1228.)

H. berichtet über 12000 klinische Geburten mit 172 postpartalen Blutungen; von den atonischen Blutungen ging keine Frau zu Grunde. Diese Resultate wurden erreicht fast lediglich durch die abwartende Behandlung der dritten Geburtsperiode, bei der unter genauer Beobachtung des Standes und der Qualität des Uterus bis zu 4 Stunden mit der Expression der Plazenta gewartet wurde. Die Frage nach der Lösung der Plazenta wurde durch den Winckelschen Handgriff kontrolliert und nach vollendeter Plazentarlösung diese durch Druck auf den Fundus herausbefördert. Die Behandlung der atonischen Nachblutungen bestand in Secacorineinspritzungen und heißen Uterusdouchen; Tamponade, Uterusdislokationen, Adrenalin, Momburgscher Schlauch wurden nicht angewandt. Rißblutungen wurden durch Umstechung gestillt. Frankenstein-Cöln.

Bab, Hans (Wien), **Pituitrin als gynäkologisches Styptikum.** (Münchener med. Wochenschr. 1911, p. 1554.)

Das Pituitrin scheint bei Metrorrhagien sehr guten Erfolg zu gewährleisten auch dann, wenn die bisher üblichen Styptika versagten. Die Blutungen standen nach subkutaner Injektion von 2—3 ccm in 33 % am ersten, in 36 % am zweiten Tage. Die orale Darreichung scheint keinen sicheren Erfolg zu gewährleisten, hier nimmt man besser Hypophysistabletten.

Frankenstein-Cöln.

Psychiatrie und Neurologie.

Mattheus, H. Die Differentialdiagnose der Tabes. (Practitioner, Bd. 87, H. 3.)

Ein erwachsener Mann, dem öfters unversehens das Knie einknickt (was zum Sturz und sogar zu Frakturen führen kann) ist auf Tabes verdächtig, denn der Reflex des Extensor cruris ist gestört. Nicht selten ist eine länger dauernde, unerklärliche Verstopfung das erste Symptom der Tabes; in solchen Fällen ist schon die Kolotomie ausgeführt worden, ehe die richtige Diagnose gestellt wurde. Auch auf Tabes beruhende Blasenbeschwerden und Hämaturie haben schon zu übereilten Operationen geführt. Zu erwähnen sind ferner lokalisierte Ödeme und Anasarka mit plötzlichem Auftreten. Die gastrischen Krisen verlaufen in sehr verschiedener Weise und können fast allen Störungen im Gebiet des Unterleibs gleichen, so daß sie schon zu den mannigfachsten Operationen geführt haben.

Fr. von den Velden.

Porrini, G. (Genua), **Sulla meningite cerebrospinale.** (Annali dell' Istituto Maragliano. Vol. IV. Fasc. 5/6. S. 327—336. 1911.)

Auf Grund klinischer und bakteriologischer Studien kommt Porrini zu folgenden Schlüssen: die eitrige Zerebrospinalmeningitis kann von verschiedenen Keimen bedingt sein. Ohne eingehende biologische, epidemiologische und bakteriologische Untersuchung darf man nicht ohne weiteres auf den Meningokokkus schließen; denn Strepto-, Pneumo- und andere Kokken können das gleiche klinische Bild liefern.

Der Pharynx ist als Eingangspforte für alle diese Krankheitserreger anzusehen. Buttersack-Berlin.

Vorschulze, Epilepsie und Epileptin. (Allgem. med. Centralzeitung, 1911, 39.)

Epileptin ist eine Kombination altbewährter Heilmittel gegen Epilepsie: Brom, Zinkoxyd, Borax, Phenacetin, Kochsalz u. a., hergestellt vom Laboratorium für Therapie zu Dresden. Eine definitive Heilung ist mit dem Mittel nicht zu erzielen, es unterdrückt aber die Anfälle, mildert deren Intensität und verdient deshalb weitere Beobachtung. v. Schnizer-Höxter.

Manlio Ferrari (Genua), **Alkohol und Zentralnervensystem.** (Annali dell' Istituto Maragliano, Vol. IV., Fasc. 5/6. 1911.)

Die Versuche wurden mit Methyl-, Äthyl- und Amylalkohol angestellt

und ergaben im wesentlichen die gleichen Resultate; nur waren die Veränderungen bei Amylalkohol hochgradiger. Ergriffen waren die Ganglienzellen des Rückenmarks, der Hirnrinde, die Meningen und die Blutgefäße, hauptsächlich aber die großen Vorderhornzellen. Bei chronischer Intoxikation war häufig auch eine kleinzellige Infiltration vorhanden. — Über die Sukzession des pathogenetischen Geschehens sagt Ferrari nichts.

Buttersack-Berlin.

Göschel, Dr., (Heilbronn), **Erfahrungen mit Bromural in der Bühnenpraxis.** (Klin.-Therap. Wochenschr. 1911, Nr. 41.)

Der Theaterarzt hat oft und viel Gelegenheit, sich mit dem Seelenleben seiner Pflegebefohlenen zu befassen; die verschiedensten Grade von Nervenstörungen, von leichter Überreizung bis zu schweren hystero-neuropathischen Zuständen, erheischen sein Eingreifen. Trotz der Reichhaltigkeit der zu Gebote stehenden Mittel ist die Anzahl der unschädlichen, rasch und sicher wirkenden und ohne Berufsunterbrechung anzuwendenden Mittel verhältnismäßig klein. Am besten entspricht diesen Anforderungen das Bromural, das der Verfasser mit gutem Erfolge in seiner Praxis verwandte. Einige charakteristische Fälle werden näher besprochen; so z. B. eine Hysterie mit Kollapszuständen und schwerer Cephalalgie, die auf Bromural prompt reagierte. Ferner mehrere Fälle lange bestehender Neurasthenie mit jedesmal mehrere Tage dauernder Schlaflosigkeit und endlich unregelmäßige Menses mit Dysmenorrhoe, wobei das Bromural eine vorzügliche Wirkung gegen die Kreuz- und Unterleibsschmerzen entfaltete.

Außerdem ergaben die Versuche mit Bromural bei Anwendung gegen das Lampenfieber gute Resultate. Bei einem großen Teil der von diesem quälenden Nervenaufregungszustand Befallenen wirkte nach Angabe der Betreffenden das Mittel sedativ.

In keinem einzigen Falle war eine Abneigung gegen das Mittel, Klagen über unangenehmen Geschmack, Unbekömmlichkeit nach irgend einer Seite hin oder belästigende Nebenwirkungen zu verzeichnen. Es kam dem Verf. hauptsächlich darauf an, die auffallend rasche und gute Wirkung des Bromurals, als Sedativum und Hypnotikum bei nervösen oder neuropathisch veranlagten Personen, die täglich angestrengt geistig arbeiten müssen, festzustellen.

Neumann.

Hautkrankheiten und Syphilis. Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Sibley, W. K. (London), **Die Behandlung der Hautkrankheiten mit Hyperämie.** (Practitioner, Bd. 87, H. 3.)

Sibley betrachtet die Hyperämie als ein Mittel, den Stoffwechsel und die Ausscheidung unerwünschter Stoffwechselprodukte örtlich zu steigern. Da viele Hautkrankheiten auf mangelhafter Ernährung der Haut beruhen, so war von vornherein anzunehmen, daß sie durch Hyperämie günstig beeinflußt würden.

S. verwendet Stauungsbinden, heiße Luft und Saugglaser. Hyperämie (Sonnen- und Sandbäder, heiße Quellen, Kataplasmen) sind von jeher angewandt worden, doch ist die Anwendung jetzt bequemer und besser modifizierbar geworden.

Großen Wert legt S. darauf, daß die Haut frei schwitzen kann, wozu Trockenheit der Luft erforderlich ist. Unter den Heißluftapparaten lernt mancher das Schwitzen, das er nie gekannt hat (was übrigens auch bei Anwendung von Linden- oder Holunderblüten vorkommt). Im lokalen Heißluftbad wird nicht nur die Temperatur des betr. Körperteils, sondern des ganzen Körpers um $^1/_2{}^0$ erhöht, der Puls und die Atmung beschleunigt, es nimmt also der ganze Mensch an der Erhöhung des Stoffzerfalls teil.

Bei der Anwendung der Saugglaser ist es wichtig, die Luft nur so stark zu verdünnen, daß das Glas eben haften bleibt und kein Schmerz auftritt.



Mit stärkerer Saugung wird leicht Schaden angerichtet, besonders bei Lupus und allen hyperämischen Zuständen.

Durch strahlende Hitze (Glühlicht) werden erfolgreich behandelt Ekzem, besonders chronisches, Erythema nodosum, Ichthyosis, Psoriasis, Raynaudsche Krankheit, Sklerodermie, syphilitische und andere torpide Geschwüre; Sauggläser zieht S. vor bei Akne, Akne rosacea, Alopecia areata, lokalisiertem Ekzem, Lupus, Frostbeulen, Narben, bei denen es gelingt, wenigstens die Einziehung zu beseitigen, Seborrhoë und Sykosis.

In vielen Fällen dient die Hyperämie dazu, die Haut empfänglicher für die Salben und Linimente zu machen und stellt allein keine hinreichende Behandlung dar. Überhaupt ist sie keine Panacee und muß mit Vorsicht und ohne zu hochgespannte Erwartungen angewandt werden.

Die Röntgenstrahlenbehandlung der Hautkrankheiten ist nach S.'s Ansicht auch nur eine Abart der Hyperämisierung, und zwar eine gefährlichere.

Bemerkenswert ist noch, daß man auch die Pigmentierung der Haut durch Hyperämie beeinflussen und Leukoderma beseitigen kann, wobei man sich nur hüten muß, des Guten zuviel zu tun. Fr. von den Velden.

Wehner, Dr. (Berlin), **Über die Behandlung hartnäckiger, nässender Ekzeme.** (Therapie der Gegenwart. 1911, Nr. 9.)

Um selbst sehr hartnäckige Ekzeme rasch zur Heilung zu bringen, wendet Verfasser folgendes Verfahren mit Erfolg an: Man preßt ein mit 5 %iger Höllensteinlösung getränktes Wattebäuschchen wiederholt fest auf die feuchten Ekzemstellen bis völlige Trockenheit der Stellen eingetreten ist. Die Flächen werden mit einer 3—5 proz. Lenigallolzinkpasta, die messerrückendick auf ein Mullläppchen gestrichen wird, bedeckt; darüber kommt ein fester Verband. Zur Nachbehandlung verwendet man zweckmäßig eine Teerpaste. Sollte nach drei Tagen ein vollkommenes Aufhören des Nässens nicht eingetreten sein, so wird die Lenigallolpaste nochmals für drei Tage angewandt. Es empfiehlt sich, das Lenigallol nicht länger als drei Tage hintereinander anzuwenden, und dann eine Pause von ein bis zwei Tagen einzuschieben. In der Zwischenzeit behandelt man mit Zinkpaste oder Zinköl.

Das Verfahren beruht auf der reduzierenden Wirkung des Lenigallols. Das gebildete Silberalbuminat wird unter Schwarzfärbung reduziert und bildet ein trockenes, festes Häutchen, unter dem die Heilung ungestört vor sich geht. Der Vorgang ist etwa der Reduktion des Silbers der photographischen Platte gleichzustellen.

Eine Reizwirkung ist bei Anwendung einer 3—5 proz. Paste und nur dreitägiger Anwendung mit darauffolgender Pause ausgeschlossen, dafür kommen die vorzüglichen Eigenschaften des Lenigallols, besonders seine prompte juckstillende Wirkung zur Geltung. Neumann.

Physikalisch-diätetische Therapie.

Fritsch, Dr. K., Jodipin im Röntgenbilde. (Beiträge zur kl. Chirurgie Bd. 75, Heft 1 u. 2.)

In zwei vom Verfasser beschriebenen Fällen wurden bei Röntgendurchleuchtung eigentümliche, teils diffuse, teils zirkumskripte Schatten beobachtet, die anfangs eine diagnostische Fehlerquelle boten, dann aber als von früheren Jodipininjektionen herrührend festgestellt wurden. Ähnliche Feststellungen sind auch von anderen Seiten gemacht worden, in neuester Zeit berichteten darüber Hürter und Dahlhaus. Während einzelne Autoren aus den Befunden auf eine durch das Jodipin verursachte Verkalkung oder Verknöcherung geschlossen hatten, konnte von anderen, so auch in einem der vorliegenden Fälle durch Operation nachgewiesen werden, daß eine ossifizierende Muskelerkrankung als Folge der Jodipininjektionen auszuschließen ist. Fritsch hat die Frage daraufhin experimentell geprüft, indem er einem Hunde Injektionen von 10 ccm 25 proz. Jodipin in die Oberschenkelmuskulatur injizierte. Das nach vier Wochen aufgenommene Röntgenbild zeigte die bewußten

Schatten mit auffallend genauer Zeichnung der Muskeln bis in die einzelnen Fibrillen. Nach einem weiteren Vierteljahr wurden Probeexzisionen aus der betroffenen Muskulatur gemacht, wobei das Jodipin in kleinen Tröpfchen heraustrat. Makroskopisch und mikroskopisch zeigte sich keinerlei Reaktion des Gewebes, weder Leukozyten noch Wucherungen waren an den Bindegewebs- und Muskelelementen nachweisbar. Die auffallenden Erscheinungen auf Röntgenbildern nach Jodipininjektionen beruhen also allein auf der Undurchlässigkeit des aufgespeicherten Jodipins. Eine Muskel- und Faszienerkrankung infolge jener Injektionen existiert nicht. Es lag nahe, die graphische Darstellung des Jodipins im Röntgenbilde praktisch zu verwerten. Die Versuche von Fritsch führten zu bemerkenswerten Resultaten. Die Jodipininjektionen sind hiernach als wertvolles, im Gebrauche einfaches Hilfsmittel zur Diagnostizierung bezw. bildlichen Darstellung von Hohlräumen, insbesondere von Fistelgängen anzusprechen. Vor dem Jodoformglyzerin hat das Jodipin große Vorzüge. (Auch angesichts der häufigen therapeutischen Verwertung der Jodipininjektionen ist die Feststellung von Interesse, daß das injizierte Jodipin tatsächlich in unverändertem Zustande deponiert wird, also ganz allmählich zur Aufsaugung kommt und daß es nicht die geringsten Reizerscheinungen verursacht.)

Müller, O. u. Veiel, F. (Tübingen), Beiträge zur Kreislaufphysiologie des Menschen, besonders zur Lehre der Blutverteilung. II. Teil: Die gashaltigen Bäder. Sammlung klin. Vorträge Nr. 630/632. Ambrosius Barth, Leipzig.

In ihren fortgesetzten, eingehenden Untersuchungen über die Wirkung von Bädern kommen die Verfasser in diesem Teil ihrer Arbeit wesentlich zu folgenden Schlüssen:

Ein kühles CO_2-Soolebad von 31—32° C wirkt 1. als Herz- und 2. als Vasomotorenmittel.

ad 1. Es erzielt eine mäßige Herabsetzung der Schlagfolge, eine Vergrößerung des Schlagvolumens (es wird mehr Blut mit jedem Herzschlage befördert), durch tiefere Atmung eine Erleichterung des venösen Abstroms zum Brustkorb und rechten Herzen. Die ganze Zirkulation wird beschleunigt, dadurch Gelegenheit zum Ausgleich von Stauungen.

ad 2. Die gesamten peripheren Arterien ziehen sich zusammen; etwas später erweitern sich sekundär die Gefäßgebiete des Bauches und des Gehirnes, ohne jedoch ihre Spannung (Tonus) völlig zu verlieren, so daß ihr Effekt für den Blutdruck nie dem der peripheren Kontraktion — der ihn erhöht — gleichkommt bezw. ihn ausgleicht. Gleichzeitig tritt eine Hyperämie kapillärer Art der Haut ein — bedingt durch den direkten Reiz seitens der CO_2 und event. auch der Soole, die einen der Gründe des Wärmegefühls darstellt. Diese kapilläre Hyperämie entlastet das Herz nicht genügend. Da es erwiesen ist, daß die Kapillaren nur $^1/_{12}$ des Widerstandes im Gefäßsystem, die Arterien — hauptsächlich die kleinen — dagegen $^{11}/_{12}$ darstellen. Also Vergrößerung der Herzarbeit = Anstrengung in kühlen CO_2-Soolebädern.

Ein laues CO_2-Soolebad (33—34° C) steigert nur ganz leicht die Widerstände für das Herz und übt es in geringem Maße. Die Frequenz bleibt meist unverändert. Das Schlagvolumen ist nur wenig vergrößert; die Kontraktion der peripheren Gefäße fällt fort und somit fehlt die oben beschriebene Änderung der Blutverteilung.

Ein CO_2-Soolebad von 36° C steigert die Frequenz und das Schlagvolumen, die Atmung ist flach, wodurch der venöse Abstrom nicht gefördert wird. Die äußeren Arterien erweitern sich stark, so daß trotz vergrößerten Schlagvolumens und leichter, kompensatorischer Zusammenziehung der Arterien des Bauches und Gehirns, der Blutdruck sinkt. — Die Herzanstrengung ist kleiner.

Die Sauerstoff- und Vierzellenbäder — bei mittlerer Stromstärke — haben als mildere Prozeduren, als Überleitung und da, wo man CO_2-Bäder nicht zu geben wagt, zu gelten. Im übrigen ist ihre Wirkung analog den CO_2-Bädern, wobei bemerkt werden muß, daß zwischen galvanischen, faradi-

schen und Wechselstrom-Bädern kein prinzipieller Unterschied zu bestehen scheint. Auch besteht kein solcher zwischen Anode und Kathode. Bei wachsender Stromstärke nehmen die periphere Gefäßkontraktion, das Schlagvolumen und der Blutdruck zu. Krebs-Falkenstein.

Medikamentöse Therapie.

Wenn bei Magengeschwüren das Bild ein beunruhigendes ist, so gibt Denarié-Chambéry zunächst eine Lavement mit $^1/_2$ l physiologischer Kochsalzlösung, dann stündlich abwechselnd 2 auf Eis gekühlte Arzneien, von denen die eine Ergotin, die andere Eisenchlorid enthält. Am 2. Tage auf Eis gekühlte Milch kaffeelöffelweise. Vom 3. Tage an 0,5 Salol in etwas Milch morgens, darnach $^1/_2$ Stunde Rückenlage, 30 Tage lang. Dann vom 7. Tage ab Eigelb, Suppen, Pürees, erst nach dem 30. Tage Brot und Fleisch. Das Salol, das einmal die Hyperazidität des Magens vermindert, dann aber auch die Vernarbung des Geschwürs beschleunigt, muß monatelang (mit Pausen) genommen werden. (Bull. génér. de thér. 1911, 7.) v. Schnizer-Höxter.

Duliere, Walter (Oberapothekenrevisor), **Ersatzpräparate.** (Annales de Pharmacie, 1911, Nr. 4.)

Die meisten Medikamente chemischen Ursprungs werden unter Schutznamen in die Therapie eingeführt, da die Fabrikanten den berechtigten Wunsch haben, sich den Erfolg der jahrelangen physiologischen Experimente und der klinischen Versuche zu sichern. Ein Teil dieser Präparate wurde in die Pharmakopöen unter ihren chemischen Namen aufgenommen und diesen als Synonym der geschützte Name zugesetzt. Daraus ist jedoch nicht zu folgern, daß der Apotheker ein beliebiges Ersatzpräparat statt des vom Arzte verordneten Originalpräparats abgeben darf. Verfasser untersuchte vergleichsweise verschiedene Ersatzpräparate, die unter dem Namen des wortgeschützten Präparates abgegeben wurden, unter anderen auch Diuretin und die dafür abgegebenen Ersatzpräparate.

Während nach der Methode von Vulpius im Diuretin 0,79 bis 0,83 g Theobromin zur Wägung gelangen, ergab das Ersatzpräparat nur 0,26 bis 0,27 g Theobromin, also nur den dritten Teil des im Originalpräparat enthaltenen Theobromins.

Aus diesem Befunde ergibt sich, daß man den Ersatzpräparaten nur mit dem größten Mißtrauen begegnen kann. Neumann.

Kolde, Wolfgang (Erlangen), **Über Versuche mit Pantopon in der Geburtshilfe.** (Münch. med. Wochenschr. 1911, p. 1499.)

K. berichtet über einschlägige Versuche an der Frauenklinik in Erlangen. Er verfügt über 50 Fälle mit 2 % Mißerfolg und nur 30 % Schmerzlinderung, während in den übrigen Fällen von einem guten Erfolg, d. h. einem vollständigen Dämmerschlaf gesprochen wird. Allerdings möchte Ref. darauf hinweisen, daß aus der Arbeit nicht hervorgeht, ob die Beurteilung des Dämmerschlafes nach dem doch sehr wichtigen Haußschen Schema erfolgt ist.

Das Wesentlichste der Arbeit ist der Nachweis, daß die beim Morphium-Skopolamindämmerschlaf sehr häufig beobachtete Oligopnoe und Asphyxie des Kindes beim Pantopon-Skopolamin nur in Ausnahmefällen vorzukommen scheint; ebenso scheinen die Exzitationszustände seltener zu sein. Sollten diese Beobachtungen durch weitere Untersucher gestützt werden, so würden sicher weitere Kreise sich diesen Injektionen zuwenden. Ref. betont, daß gerade diese beiden Mängel des Morphium-Skopolamin-Dämmerschlafs ihn von dessen häufigerer Anwendung abgehalten haben.

Frankenstein-Cöln.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.



30. Jahrgang 1912.

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von
Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.
Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 3. | Erscheint wöchentlich zum Preise von 5 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold, Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. | 18. Januar

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Traumatische Hysterie.

Von Dr. med. **Hans Haenel,** Naturarzt in Dresden.

Nach einem Vortrage in der Gesellschaft für Natur- u. Heilkunde zu Dresden am 14. X. 11.

In die so viel umstrittene Ursachenlehre der Hysterie schien durch die Beobachtungen von Hysterie nach Trauma ein helleres Licht zu fallen. Hier sah man eine eindeutige, dem Kreis der Deutungen und Vermutungen entrückte Ursache vor sich, und in der Gleichung mit zwei und mehr Unbekannten, die das Hysterieproblem darstellt, schien die eine Grösse jetzt wenigstens bekannt. Bei genauerem Zusehen ist aber in Wahrheit dabei nicht viel gewonnen. Schon die Art des Traumas bedurfte eines genaueren Studiums. Es fiel sofort auf, dass längst nicht jede Verletzung zu einer Hysterie führt, sondern dass die grösste Mehrzahl derselben ohne weitere nervöse Folgen heilt. Es fiel ferner auf, dass zwischen der Grösse der Verletzung und dem Grade der sich anschliessenden Nervenerkrankung keinerlei bestimmtes oder gleichmässiges Verhältnis besteht: Schwere Verstümmelungen heilen nicht selten, ohne am Nervensystem Spuren zu hinterlassen, andererseits sieht man, wie ein leichter Puff, eine unbedeutende Schramme, ja schon die knapp noch vermiedene Gefahr zu langanhaltendem nervösen Siechtum führen. In diesem letzteren Punkte liegt nun schon der Schlüssel zur Erklärung der Widersprüche: es kommt nicht sowohl auf die mechanischen Verhältnisse an als auf die seelischen Bedingungen, unter denen das Trauma wirkt und zu denen es Anstoss gibt. Ein Beispiel, auf das schon wiederholt hingewiesen wurde: Es dürfte noch kaum eine echte Neurose nach einem Mensur-Schmisse vorgekommen sein, obgleich diese Verletzungen ja die sonst so bedenkliche Schädeloberfläche absichtlich bevorzugen. Ebenso sind im Kriege und nach demselben die Neurosen im Verhältnis zu der Zahl der überhaupt vorgekommenen Verletzungen ohne Frage sehr wenig zahlreich. Unfälle bei Wettkämpfen, Rennen, auf Forschungsreisen und Rettungs-Expeditionen heilen fast regelmässig ohne hysterische Nacherscheinungen. — Für die Geringfügigkeit der Verletzungen, die man dagegen bei „Traumatikern" oft in der Anamnese findet, brauchen wohl keine Beispiele angeführt zu werden.

Der Satz sei also vorangestellt: Ein körperliches Trauma genügt nicht, um eine traumatische „Neurose" zur Folge zu haben; es muss zugleich ein Trauma seelischer Art sein.

Und so stehen wir doch wieder mitten in der Frage nach der Psychologie und damit nach dem Wesen der hysterischen Neurose. Unter Hysterie hat seit den ältesten Zeiten fast jede Generation, ja fast jeder Autor etwas anderes verstanden, und die rasche Reise, die uns Steyerthal durch die Geschichte der Hysterie führt [1]), gibt dafür lehrreiche und unterhaltende Beispiele genug.

Das Einzige, worüber man sich heute wohl einig ist, ist, dass es sich bei der Hysterie um eine Psychose handelt, und zwar um eine Psychose, die mit körperlichen Symptomen verknüpft ist und zu solchen führt.

Wenn hier bisher die Worte traumatische Neurose und Hysterie unterschiedslos gebraucht wurden, so geschah dies, weil sich in der Praxis eine scharfe Grenze zwischen beiden sehr oft nicht ziehen lässt. Will man theoretische Unterscheidungen treffen, so hält man sich am besten an die hysterischen Stigmata, die körperlichen Spiegelbilder des spezifischen Seelenzustandes der Hysterischen, also die oberflächlichen und tiefen Anästhesien in dem bekannten Abgrenzungstypus, die Störungen der Sinnesorgane, Gesichtsfeldeinengung, Anosmie, Schmerzpunkte, usw.

Einfach wird die Diagnose auch, wenn sich hysterische Lähmungen oder vasomotorisch-trophische Störungen einstellen. Zu den letzteren möchte ich aber — nebenbei gesagt — die nur allzuleicht diagnostizierte Dermographie noch nicht rechnen; ein bis 10 oder mehr Minuten dauerndes „Nachröten" nach einem scharfen Strich mit dem Hammerstiel auf dem Rücken ist ein normaler Vorgang, erst wenn echte Quaddelbildung auftritt, darf von einer vasomotorischen Uebererregbarkeit gesprochen werden. Jedenfalls aber sind die Stigmata keine conditio sine qua non zur Stellung der Diagnose Hysterie.

Wir werden also nachdrücklich auf die Betrachtung des Seelenzustandes der Unfall-Verletzten hingewiesen; aber auch dieser wird zur eindeutigen Herausschälung der Diagnose Hysterie nicht immer ausreichen. Treten freilich Dämmerzustände, Bewusstseinseinengung, konvulsivische Anfälle auf, dann hat es der Gutachter leicht. Bei der grossen Mehrzahl der Traumatiker findet man aber einfach das bekannte Bild des mürrischen, unzufriedenen oder kleinmütigen, ja hoffnungslosen, in die Betrachtung der eigenen Körperzustände versunkenen, energielosen Kranken, und es ist so ziemlich der Willkür des Gutachters überlassen, ob er dafür die Bezeichnung Neurasthenie, Psycho-Neurose, Hysterie oder Hypochondrie anwenden will. Das Suchen nach körperlichen Symptomen ist natürlich notwendig; man soll aber nicht meinen, mit der Feststellung eines Lidflatterns oder Fingerzitterns, eines „Nachrötens" oder lebhafter Sehnenreflexe etwas wesentliches zur Differentialdiagnose beigetragen zu haben. All diese kleinen Funktionsstörungen sind bei Nervenkranken aller Art so alltäglich, werden einzeln oder vereinigt auch bei Gesunden so häufig angetroffen, dass sie nur in Verbindung mit anderen Krankheitserscheinungen und unter Berücksichtigung des Gesamtbildes des Kranken verwertet werden dürfen.

Das Bild „des" traumatischen Hysterikers zu zeichnen, ist deshalb so schwierig, weil die Psychogenese trotz der scheinbar so einfachen Verknüpfung: Trauma-Hysterie doch eine so vielfältige ist.

Wird ein Verletzter hysterisch durch Disposition? Oft gewiss, wenn Arbeitsscheu, Alkoholismus, mangelhafte Selbstdisziplin, Absonder-

[1]) Was ist Hysterie? Halle, Marhold. 1908.

lichkeiten des Charakters bestanden. Aber wir sehen, dass auch aus voller Gesundheit und verantwortungsvoller Tätigkeit heraus Menschen durch Unfall hysterisch werden. Hier sind die Pfade der Individualpsychologie oft unentwirrbar. Das eine steht jedenfalls — trotz künstlicher Deutungsversuche im gegenteiligen Sinne — fest: bei Unfalls-Hysterikern ist von einer Verdrängung oder Konvertierung des Affekts nicht die Rede, derselbe wird im Gegenteil bewussterweise gepflegt und in der Erinnerung bewahrt. — Wir finden durch die Mannigfaltigkeit der Bilder wohl am besten hindurch, wenn wir einige grössere psycho-pathologische Gruppen abzusondern versuchen.

I. Da wären zuerst die Fälle anzuführen, die als fertige Hysterie dem Arzte zu Gesicht kommen und bei denen erst die genaue Anamnese ergibt, dass ein Trauma bei ihrer Entstehung im Spiele gewesen ist. Wir wissen, dass es heute eine ganze Schule gibt, die so weit geht, jede Hysterie als eine traumatische zu bezeichnen, in dem Sinne, dass ein einmaliges äusseres Ereignis oder eine Kette von solchen der Bewusstseinstätigkeit Anlass gibt, dauernd in abnorme Bahnen zu geraten. Dieses krankmachende Erlebnis sei in den allermeisten Fällen ein sexuelles und werde nach ganz spezieller psychischer Gesetzmässigkeit in der Regel vom Pat. vergessen, verdrängt oder umgedeutet. Die Zahl der von F r e u d und seinen Schülern beschriebenen Fälle dieser Art ist heute schon so gross, dass an dem Vorkommen, ja der Häufigkeit der nach diesem Mechanismus entstandenen Hysterien kein Zweifel mehr sein kann. Ebenso sicher aber ist, dass dieser psychische Mechanismus nicht der einzige bei der Hysterie vorkommende ist, weder was die sexuelle Natur des Traumas noch was die „Verdrängung“ betrifft. Eine traumatische Hysterie der ersteren Art war z. B. folgender Fall:

Ein 28 jähriger Mann kommt mit einer eigenartigen spastischen Kontraktur des r. Fusses, die sich angeblich spontan seit einigen Wochen entwickelt und langsam verschlimmert hat. Die Diagnose schwankte längere Zeit zwischen organischer und funktioneller Lähmung; auf eindringliches Befragen stellte sich heraus, dass Pat. auf einem Spaziergang einmal über eine Wurzel gestolpert war und sich den Fuss etwas „vertreten“ hatte. Die kaum vor sich selbst eingestandene Sorge, die Verletzung könne Folgen haben, hatte den Pat. zu der abnormen Fusshaltung geführt; sie war nach einiger Zeit aus der anfangs willkürlichen Schonungsstellung in eine unwillkürlich eintretende und willkürlich nicht mehr korrigierbare Lähmung übergegangen. Das Trauma war nicht verdrängt, sondern einfach vergessen worden, Nachdenken im Wachen brachte es wieder in Erinnerung; auch in der Hypnose, die rasche Heilung herbeiführte, kam kein komplizierteres Motiv, kein seelischer Konflikt zum Vorschein. Charakteristisch war die nachträgliche Angabe des Pat., er habe, als nach längeren vergeblichen Versuchen mit einer auf ein organisches Leiden gerichteten Behandlung zum ersten Male das Wort „Hypnose“ fiel, gleich gewusst, dass die ihn würde heilen können. Aber diese seine Einsicht in die Natur seines Leidens genügte doch nicht, um nun die Kontraktur zu überwinden resp. zu unterlassen, es musste die Suggestion von aussen in der übrigens ganz oberflächlichen Hypnose noch dazukommen. Bezeichnend für das eigentümliche Wechselspiel zwischen Bewusst und Unbewusst bei der Hysterie!

II. Handelt es sich in solchen Fällen um eine Autosuggestion, um Vorgänge, die der Patient nur mit sich allein abmacht, so kann man in einer zweiten Gruppe die Fälle zusammenfassen, wo Fremdsuggestionen

zur Entwicklung des Krankheitsbildes wesentlich beitragen. Diese stellen dann gewissermassen noch ein Hilfstrauma dar, das gelegentlich verderblicher wirkt als das erste. Auch bei dieser und den folgenden Formen bedarf es keiner mehr oder weniger geheimnisvollen Verdrängung oder Amnesie, sondern der Vorgang spielt sich recht sichtbar an der Oberfläche des Seelenlebens ab.

Oft sind es die Verwandten, die durch ihre unsachgemässe Sorge in dem Pat. erst den spezifischen Gemütszustand heraufzüchten, oder die Arbeitsgenossen; bei Kindern die überängstlichen Eltern, die es verhindern, dass eine körperlich bedeutungslose oder restlos geheilte Verletzung auch psychisch restlos verschwindet. Viel Unheil richten in dieser Beziehung die Kurpfuscher an, die mit Schematismus und Wichtigmacherei die Aufmerksamkeit der Kranken in Spannung erhalten. Aber auch die Aerzte dürfen hier nicht vergessen werden: es muss immer wieder darauf hingewiesen werden, von welch ausschlaggebender Wichtigkeit die erste Untersuchung nach der Verletzung durch den Arzt ist. Eine ungünstige Prognose legt da nur zu oft den Grund zu krankhaft fixierten Vorstellungen, gegen die spätere Aerzte und Gutachter dann vergeblich ankämpfen. Ein unbedachtes Wort, ja ein Hochziehen der Augenbrauen, eine bedenkliche Miene genügt, um Kranken, die in der gespanntesten Erwartung zum Arzte kommen, ungünstig zu beeinflussen und für alle weitere Psycho-Therapie zu verderben. Möge jeder Arzt sich stets vor Augen halten, dass die kleinste Verletzung den Ausgangspunkt einer Hysterie bilden kann, und dass er nicht nur einen zu verbindenden Finger oder eine zu nähende Schnittwunde vor sich hat, sondern einen Menschen in einem ausserordentlichen, für Suggestionen aller Art höchst empfänglichen Gemütszustande. Denn bei einem Verletzten ist der Nährboden für ein ermutigendes, zuversichtliches Wort sicher meist ebenso günstig wie für ein bedenkliches oder zweifelhaftes, und diese einfachste vorbeugende Psycho-Therapie sollte jeder Arzt treiben, selbst auf die Gefahr hin, durch eine zu gut gestellte Prognose die Grösse seiner ärztlichen Leistung zu schmälern oder seine Prognose später in einem oder dem anderen Punkte ändern zu müssen.

III. Diese vorbeugende Behandlung ist um so wichtiger, als im Zeitalter der gesetzlichen und Privatversicherungen eine mächtige Suggestion dauernd in dem Sinne ausgeübt wird, dass Unfall und Invalidität aufs engste miteinander verknüpft sind. Und damit kommen wir zu der dritten, modernsten Gruppe der traumatischen Hysterien, der „Rentenhysterie".

Der psychische Mechanismus dieser Form ist ja oft genug dargestellt worden, und lange genug hat es gedauert, bis der grundsätzliche Unterschied von der Simulation gefunden wurde, — was nicht hindert, dass praktisch die Grenze oft genug nicht gezogen werden kann. Um die Typen kurz zu formulieren: der Simulant spielt eine nicht vorhandene Krankheit; der Uebertreiber fügt freiwillig zu vorhandenen Krankheitserscheinungen Zutaten bei; der Hysteriker tut unter Umständen beides, aber unfreiwillig und aus einer Ueberzeugung, die zu ändern nicht oder nicht mehr in seiner Macht steht.

Wenn die Bedeutung des psychischen Faktors nicht aus der Einzelbeobachtung schon hervorginge, — die Statistik gibt einen unwiderleglichen Beweis für die Wesensänderung, die der Unfall einging, als er entschädigungspflichtig wurde. Die ungeheure Vermehrung der traumatischen Hysterien nach der Einführung einer gesetzlichen Unfallversiche-

rung ist ja nicht nur ein internationales medizinisch-psychologisches, sondern auch ein sozialpolitisch hoch bedeutsames Phänomen geworden. Ganz von selbst richtete sich die Aufmerksamkeit jetzt auf den Anteil der Begehrungsvorstellungen, die vorher in der Psychologie des Hysterikers kaum eine Rolle gespielt hatten.

Und hier ist es nun doch nicht zu umgehen, sich eine grundsätzliche Ansicht über das Wesen der Hysterie zu bilden, weil es von diesem Punkte vielleicht am leichtesten zugänglich ist. — Wenn den seelisch normalen Menschen eine Krankheit trifft, so ist seinerstes, ursprüngliches Streben, dieselbe wieder loszuwerden; er spiegelt als handelndes Individuum den Vorgang wieder, den die einzelne Zelle bei Störung ihrer Tätigkeit abwickelt: möglichst rasche und vollständige Rückkehr in den Normalzustand. Die Krankheit ist also etwas, was geflohen oder abgestossen wird. Was kann nun den Menschen veranlassen, diese Reaktion in ihr Gegenteil zu verkehren, d. h. die Krankheit festzuhalten oder aufzusuchen? Es muss von irgendwo her ein starkes Motiv kommen, was die Krankheit als einen Gewinn, nicht mehr als einen Verlust an Glücks- oder Lustgefühl erscheinen lässt. Die Simulation scheidet hier von vornherein aus, weil sie ja keine Krankheit ist, der Simulant nicht im eigentlichen Sinne „leidet“; von den krankhaften Simulanten wird noch zu sprechen sein. — Anders ist es mit den Selbstbeschädigungen und Verstümmelungen, die aus den verschiedensten Gründen vorgenommen werden: hier liegt schon eine Verkehrung vor: ein Unlustgefühl wird gesucht, um ein Lustgefühl auf anderem Gebiete dafür einzutauschen, mag dies Befreiung vom Militärdienst oder Gewinn an religiösen Gütern — Askese — oder Befriedigung der Eitelkeit — Tätowierungen usw. — oder sonstwie heissen. Festzuhalten ist, dass sich dies bis hierher alles im vollen Lichte des Bewusstseins abspielt. Zur Seelenkrankheit kommt es erst, wenn dieser Wille zum Leiden dem Betreffenden nicht mehr klar zum Bewusstsein kommt. Von dem ursprünglichen intellektuellen Motiv ist dann meist nur die Affektlage übrig geblieben, der eigentliche Inhalt aber unbewusst geworden. Solcher Motive gibt es nun sehr viele, und sehr oft trifft sicher die von Freud ausgebildete Lehre zu, die sexuelle Wünsche und Erlebnisse als Ausgangspunkt auffindet. Bei diesen sexuellen Vorgängen findet sich stets eine enge Mischung zwischen positiven und negativen, suchenden und fliehenden, treibenden und hemmenden Strebungen, ein unendlicher Konfliktsstoff von stärkster Gefühlsbetonung; Wollust und Leiden liegen oft gar nicht im Widerstreit, sondern sind identisch geworden: der konvulsivische Anfall wird zum phantastischen Surrogat des Koitus.

Wo es sich also nachweisen lässt, dass das hysterische Symptom einen sexuellen Inhalt hat, — der freilich oft durch Verschiebungen, Symbolisierung, „Konversionen“ sehr versteckt sein mag, — da ist es psychologisch verständlich, dass zwischen Loswerdenwollen und Festhalten einmal das letztere die Oberhand behält. —

In anderen zahlreichen Fällen ist der grosse, bedeutungsvolle Effekt der Furcht als Mittel- und Ausgangspunkt hysterischer Symptome zu erkennen. Schon im normalen Leben liegt die Regung der Furcht, die ein Ding fliehen heisst, mit der gegenteiligen, die zu dem Dinge hinzieht, oft sehr eng beisammen. Es sei an den Höhenschwindel erinnert: die Furcht, zu nahe an den Abhang zu kommen, ist verbunden gerade mit einem Impulse zum Vornüberneigen; oder die weitverbreitete, noch keineswegs krankhafte Vorstellung, eine feierliche Hand-

lung, eine Predigt o. a. durch irgendeine Auffälligkeit, einen Ruf, ein Schimpfwort, stören zu müssen. In anderen zahlreichen Fällen ist es die Furcht vor einer bestimmten Krankheit, die den Pat. gerade deren Symptome besonders stark empfinden lässt. Die Furcht steht wie eine unübersteigliche Schranke vor dem gewünschten Ziele: Was ist z. B. die „pseudospastische Parese" Fürstners anderes als das ins Groteske vergrösserte Bild der Angst vorm Gehen?

Eitelkeit, das Bedürfnis, Beachtung zu finden um jeden Preis, ist ein weiteres bekanntes Motiv, das unter Umständen imstande ist, das „Gesundheitsgewissen", wie es O. Kohnstamm[1]) treffend bezeichnete, zum Schweigen zu bringen oder zu übertönen. Es wäre mehr als wunderbar, wenn nicht schliesslich auch direkte materielle Vorteile, die Aussicht auf bares Geld und bequemeres Leben imstande wären, im gleichen Sinne zu wirken. Dabei leidet der traumatische oder besser Renten-Hysteriker ebenso wirklich wie irgend eine Patientin mit hysterischer Paraplegie, und das unterscheidet ihn vom Simulanten; das Gesundheits-Gewissen ist aber nicht mehr stark genug, um als Wille zur Ueberwindung und Abstossung des Leidens zur Geltung zu gelangen. Da das Leiden aber etwas rein Subjektives ist, leuchtet es ein, auf welche Schwierigkeiten die Unterscheidung von Simulation und Hysterie oft stossen muss, und da Leiden auch graduell sehr verschieden ist, wird der Differential-Diagnose oft etwas Willkürliches anhaften. Wenn der Ausdruck mit dem Innenzustande nicht mehr übereinstimmt, handelt es sich um Simulation („Grimasse"); ist aber bei lange fortgesetzter Durchführung der gefälschten Ausdrucksbewegung der Seelenzustand selbst verändert, dem Ausdruck angepasst worden, so ist ein hysterischer Simulant entstanden. Mit dem Nachweise der psychischen Veränderung steht und fällt die Diagnose der traumatischen Hysterie.

Das beim Gesunden nach festen Normen geregelte Verhältnis von Bewegungs-, Hemmungs- und Ausdrucks-Innervationen ist in den genannten 3 ersten Gruppen durch abnorme Seelenvorgänge gestört.

Suchen wir nach einem gemeinsamen Ausgangsmoment für diese Störung, so können wir ein solches vielleicht in dem Schreck erkennen. Keinem Affekte kommt eine derartige Wirkung auf die motorische Sphäre zu wie diesem; keiner „lähmt" in solchem Masse, setzt ganze Bewegungsgruppen ausser Funktion, verwirrt feststehende Koordinationen, hebt gewohnte Hemmungen auf und erzeugt momentan neue, unzweckmässige, ja, diese tiefgreifende Wirkung erstreckt sich bekanntlich auch auf das autonome Nervensystem. Waren diese psycho-motorischen Störungen bei dem Trauma sehr ausgeprägt, so können sie manchmal sehr lange zu ihrem Abklingen gebrauchen, ja unter Umständen das ganze Krankheitsbild im Sinne einer unbewussten Inkongruenz zwischen Inhalt und Ausdruck, d. h. im Sinne einer Hysterie färben. So hatte einer meiner Patienten zu wissenschaftlichen Zwecken den Vesuv während seines letzten Ausbruches bestiegen und dabei stundenlang in gewollter Lebensgefahr geschwebt; er kam gesund wieder herunter, erlitt nicht lange darauf einen unbedeutenden Eisenbahnunfall, fast ohne körperliche Beschädigung, aber erlebte dabei einige bange Minuten vermeintlicher Lebensgefahr und trug eine Hysterie davon, die ihn jahrelang arbeitsunfähig machte.

---

[1]) Th. d. Gegenwart, Febr. 1911.

IV. Der Schreck mit seinen ausgesprochenen vasomotorischen Begleiterscheinungen bildet einen Uebergang zu den Fällen, wo jener Regulationsmechanismus der höheren Psycho-Motilität nicht von der seelischen, sondern von der organischen Seite her eine Störung erfährt. In diese 4. Gruppe gehören die Verletzungsfälle, fast ausschliesslich Kopfverletzungen, in denen das Gehirn selbst so geschädigt wurde, dass es jenen fein abgestimmten Mechanismus nicht mehr richtig spielen lassen kann. Von der traumatischen Psychose im weiteren Sinne unterscheidet sich diese Form der traumatischen Hysterie dadurch, dass sie sich im wesentlichen eben auf die psychomotorische Sphäre, die Hemmungen und Ausdrucksbewegungen, beschränkt. Diese Gruppe umfasst die Fälle von schwerem Hirntrauma — erfahrungsgemäss häufiger die ohne Schädelbruch als mit solchem — Durahämatomen, Hirnquetschung; sie steht den Fällen nahe, die man mit einem sprachlich wenig glücklichen Ausdruck als „Pseudo-Hysterien" bei organischen Nervenleiden bezeichnet hat.

Uns allen sind solche Fälle bekannt, wo ein Hirntumor, eine multiple Sklerose, eine progressive Paralyse o. a. sich lange Zeit unter dem Bilde einer Hysterie abspielt, bis durch Entdeckung eines eindeutig organischen Symptoms die Erklärung für das hysterische Benehmen gefunden wird.

V. Ohne scharfe Grenze reiht sich dieser Gruppe eine fünfte an, wo man von einem chronischen Trauma reden könnte. Es sind hier gemeint die Fälle mit andauernden peripheren oder zentralen Schmerzen, etwa mit einem Amputations-Neurom, einer Gelenkversteifung, einem chronischen Magengeschwür, einer fixierten Retroflexio uteri u. a. m. Nichts hindert, solche quälende Zustände ebenfalls als ein täglich wiederholtes Trauma aufzufassen, das schliesslich imstande ist, zu jener Störung der psychischen Gesamtpersönlichkeit zu führen, als die wir die Hysterie kennen gelernt haben.

Damit dürften die Haupttypen der traumatischen Hysterie kurz gekennzeichnet sein. Für die Kenntnis von dem Wesen der Hysterie geht daraus das hervor, dass es sich bei ihr nicht um eine festumschriebene Krankheit, sondern um eine abnorme Reaktionsweise des Individuums handelt (Gaupp); und als weiteres Ergebnis sei nochmals hervorgehoben, dass die „Renten-Hysterie" unter den traumatischen Hysterien zwar eine wichtige, sicher auch weit verbreitete Form ist, dass aber keinesfalls mit der Zurückführung auf die Begehrlichkeit immer die Krankheit erklärt werden kann. In jedem Falle lohnt auch beim Traumatiker eine möglichst eingehende Analyse der psychischen Persönlichkeit.

Die perverse oder paradoxe Innervation.

Von **Franz C. R. Eschle,**

(Schluss.)

Anders wieder gestaltet sich die Methodik des therapeutischen Vorgehens bei jener Art der perversen Innervation, wie sie sich in bestimmten Formen der *Dysurie*, der *Impotenz* und in *gewissen anderen Zuständen* dokumentiert, *die man gewöhnlich als psychisch bedingte Störungen auffasst*. Neben dem psychischen Moment spielt hier meiner Ansicht nach aber auch die perverse Innervation in der grossen Mehrzahl der Fälle (vielleicht stets ?) insofern eine — und zwar recht bedeutsame — Rolle, als in ähnlicher Weise, wie wir das schon bei der Apsithyrie kennen lernten, der richtige, d. h. für die Abwicklung der Aktion zweckmässige Impuls

von einem konträren, in antagonistischen Bahnen verlaufenden, überholt wird. Alle diese Zustände demonstrieren uns die Gültigkeit des Satzes, dass die Erhaltung der richtigen reflektorischen Spannungen (der tonomotorischen Innervation) in bestimmten Gruppen von Muskeln gerade durch das Bestreben, die automatische Synergie bewusst zu beeinflussen resp. zu analysieren, gestört wird. Nur derjenige also vermag Bewegungen, ob sie nun erlernt sind oder rein triebartig zustandekommen, in wirklich vollkommener Weise abzuwickeln, der während der Ausführung seine Aufmerksamkeit auch auf andere Dinge zu richten, d. h. den Ablauf der tonomotorischen Impulse, nachdem die Einstellung durch den Willensakt einmal erfolgt ist, vollständig der Automatie des Systems, der selbsttätigen (antagonistischen) Regulierung der einzelnen Gruppen zu überlassen vermag.

Bei einem Menschen, der ohne deutliche Zeichen von Erschöpfung — abgesehen von diesen oder jenen auf Neurasthenie hinweisenden Symptomen — und ohne nachweisbare Erkrankung des Nerven-, des uropoetischen oder eines zu diesem in Beziehung stehenden Systems Schwierigkeiten bei der Urinentleerung hat oder im kräftigsten Alter häufiger ein Fiasko bei den Versuchen zur Dokumentierung seiner animalischen Männlichkeit erleidet, kann die Störung direkt, auf psychischem Wege zustande gekommen sein, indem von vornherein hemmende Vorstellungen (Schreck, Furcht, bei der Impotenz auch Ekel, moralische Bedenken usw.) dem perzipierten Reiz die Wage halten, oder indirekt durch paradoxe periphere Hemmungen, indem irgendwelche negative Affekte den Strom des Wollens in falsche Bahnen leiten.

Das gilt aber ebenso auch für viele Fälle von *Tachykardie*, ***Bradykardie*** und ***Pulsarhytmie***. Begünstigt wird die peripherische Hemmung dabei auch vielfach auf Grund ein- oder mehrmaliger übler Erfahrungen durch die Furcht vor dem Nichtgelingen, z. B. der Blasenentleerung bei nervöser Dysurie, der Kohabitation bei nervöser Impotenz, aber auch das im Grunde von einem Willensakte (nämlich dem Willen, nicht weiter wachen zu wollen und bewusst das Spiel der Affekte für einige Zeit abbrechen zu wollen), Einschlafens bei *nervöser Agrypnie* und der hinlänglichen Sauerstoffversorgung in vielen Fällen von *nervöser Stenokardie*.[1])

In der Tendenz, den Innervationsvorgang mit ängstlicher Spannung in seinen Details zu verfolgen und bewusst korrigieren zu wollen, ist eine Unzulänglichkeit des Willens immerhin insofern zu sehen, als eine den höchsten Anforderungen entsprechende „Willensenergie" — auch das klingt vielleicht, aber nur im ersten Moment und für denjenigen paradox, dem die Beschäftigung mit psychologischen Problemen fern liegt — neben der Fähigkeit, seinen Willen trotz entgegengesetzter Schwierigkeiten durchzusetzen, in nicht minderem Grade die andere umfasst, im gegebenen Moment auch einmal, wie Windelband sich ausdrückt, „nicht wollen zu wollen".

Therapeutisch kann es sich also in sämtlichen zuletzt aufgeführten Fällen nicht wie bei der vorher besprochenen Klasse von Störungen um Handhaben zur bewussten Verstärkung der Innervationen, sondern nur um solche zu ihrer Verminderung resp. Unterlassung handeln.

---

[1]) Vergl. meine Abhandlung über das „Asthma" in dieser Zeitschrift. 1911, Nr. 14—16.

Für die nervöse Dysurie speziell hat Dubois[1]) die in praxi sich immer verzüglich bewährende Parole für den Patienten ausgegeben: „Nicht drängen, sondern ruhig laufen lassen!" Hier und auch sonst oft hilft aber auch die bewusste Ablenkung der Gedanken von dem sich sonst unter Intervention bewusster Hemmungen unvollkommen vollziehenden Akte. So verfiel — um das durch Beispiele aus meiner eigenen Erfahrung zu illustrieren — ein von dysurischen Beschwerden (ohne jede organische Basis) geplagter Gelehrter, der sich in seinen Mussestunden mit Obstkultur beschäftigte, mit Erfolg ganz von selbst darauf, bei dem Akte der Blasenentleerung sich jedesmal willkürlich in Gedanken das Astgerüst eines der von ihm herangezogenen Spalierbäume zu rekonstruieren. Ein höherer Beamter, angehender Fünfziger, konnte den lange verloren gegangenen Schlaf wiederfinden, wenn er sich vermittelst seiner etwas lückenhaft gewordenen Schulreminiszenzen die Lösung mathematischer Aufgaben, z. B. den Beweis des Pythagoräischen Lehrsatzes zu vergegenwärtigen suchte. Verheirateten, sich impotent fühlenden Neurasthenikern habe ich verschiedentlich mit bestem Erfolg den Rat gegeben, sich, ohne das Ehebett zu fliehen, ein halbes Jahr lang jeder sexuellen Betätigung zu enthalten — dies mit dem Hintergedanken, dass nach zeitweiliger Sistierung der fruchtlosen und deshalb die Furcht vor dem Fiasko immer fester begründenden Kohabitationsversuche in absehbarer Zeit doch gegen die Vorschrift gehandelt werden wird. Es ist merkwürdig, wie bei einer gewissen Akkumulation der natürlichen Reize, eventuell noch ihrer Verstärkung durch den so tief in der menschlichen Natur begründeten Anreiz alles Verbotenen und durch die Freude teils an der Sache selbst, teils daran, den Arzt hinter das Licht geführt zu haben, alle Hemmungen schwinden. Und dieses erste Gelingen wird dann zum Anlass für häufige und gründliche Repetitionen des immer leichter bewältigten Pensums.

In einem unverkennbaren Gegensatz zu dieser Art des psychotherapeutischen Vorgehens steht das Verfahren bei einer *anderen durch perverse Innervation bedingten Form der urokinetischen Insuffizienz*, die Rosenbach mit der *auf gleicher Grundlage zustande kommenden Darminsuffizienz* in Parallele gestellt hat.

Manche Affektionen nämlich, die wir als Ausdruck einer typischen Striktur bezw. Stenose ansehen, sind nach Rosenbach[2]) weder die Folge einer dauernden Gewebsveränderung (Narbenbildung), noch eines Krampfes oder einer Kompression, sondern nur eine solche einer paretischen Schwäche der automatischen motorischen Innervation und zwar wiederum auf Grund derselben mangelhaften Herrschaft über die willkürlichen Impulse, die zu ihnen den Anstoss geben. In vielen Fällen von beträchtlicher, anscheinend organischer Verengung in der Pars prostatica der Urethra und selbst in deren vorderen Teilen kann man feststellen, dass unter dem Einfluss der Ruhe und der Narkotika in auffallend kurzer

[1]) P. Dubois, Die Psychoneurosen und ihre psychische Behandlung. Übersetzt von Ringier, Bern, A. Francke, 2. Aufl. 1910.

[2]) Vergl. O. Rosenbach, Ueber funktionelle Diagnostik und die Diagnose der Insuffizienz des Verdauungsapparates. Klin. Zeit- und Streitfragen 1890. H. 5.

Ders., Beiträge zur Pathologie und Therapie der Verdauungsorgane. Archiv für Verdauungskrankh. Bd. I. 1895.

Ders., Ueber Dyspepsie bei motorischer Insuffizienz des Harnapparats (urokinetische Insuffizienz). Deutsche m. W. 1899, Nr. 33—35.

Zeit das anfänglich oft unüberwindlich scheinende Hindernis so schwindet dass nunmehr jedes Bougie mit Leichtigkeit passieren kann. Das Gleiche gilt für die bei Nervösen und Blutarmen überaus häufig zu beobachtende Dyskinese des Verdauungsapparates, der mindestens ebenso oft als ein Geschwür, eine Narbe oder Adhäsion lediglich ein abnormer Nerveneinfluss zugrunde liegt. Aber selbst in den ersterwähnten Fällen handelt es sich meistens nicht um die angenommene „Darmstenose" oder gar „Darmokklusion" durch Verlegung des Lumens, sondern um eine durch jene lokalen Störungen auf reflektorischem Wege kewirkte sekundäre motorische Insuffizienz. Hier lässt sich bei der meist starken Erhöhung der Abflusswiderstände allen Mitteln, die die Koprostase beseitigen, wenigstens ein augenblicklicher Erfolg nicht absprechen. Die auf Grund einer an sich falschen Diagnose resp. verfehlten Analyse des Vorgangs vorgenommene Anlage eines künstlichen Afters oder die Enterostomose hat hier tatsächlich oft die zunächst vorliegenden Gefahren beseitigt. Andererseits wird es aber auch erklärlich, dass so viele Fälle von vermeintlicher Darmstenose einer operativen Therapie unzugänglich sind, nämlich alle diejenigen, in denen es sich nicht um eine zirkumskripte, sondern um eine diffus auftretende Parese der das Darmlumen erweiternden Muskelzüge handelt und wo nicht die blosse Kontinuität der motorischen Leistung beeinträchtigt, sondern geradezu deren völliger Ausfall durch ausgedehnte tote Strecken bewirkt wird. Der normal erregte Teil hat dann trotz aller Anstrengungen nicht die Kräfte für die Hinwegschaffung des Inhalts über diese nicht aspirierenden Strecken zur Verfügung und dem Kranken kann nicht durch Laxantien, die eine Steigerung der Erregbarkeit bewirken, sondern nur durch die Wiederherstellung des Organtonus gedient sein. In dieser Hinsicht bewähren sich analog den Fällen von anscheinender Harnröhrenstriktur auf gleicher Grundlage am besten kleine Dosen von Opium und Belladonna; indem sie hier nicht etwa auf die Beseitigung eines Krampfes, sondern auf eine Vermehrung der inneren „wesentlichen" d. h. Kräfte schaffenden Organarbeit unter Sistierung der „ausserwesentlichen", also lediglich in Bewegung zutage tretenden und Kraftvorräte verzehrenden Arbeit hinwirken. Erst mit der Wiederherstellung des regulären Organtonus ist die Möglichkeit wiedergewonnen, die „katastaltischen", analwärts gehenden, stossweisen Wellen (gegenüber den peristaltischen, rotatorischen) durch willkürliche Akte zu verstärken. Und erst damit die Grundlage für die dann in Angriff zu nehmende Disziplinierung des Darms nach den heute schon therapeutisches Allgemeingut gewordenen Grundsätzen.

Alle Bedingungen, um dem Typus der perversen Innervation zugezählt zu werden, erfüllt schliesslich nach Rosenbach[1]) auch *diejenige Störung, die man in ihren Endstadien als Tabes dorsalis bezeich-*

---

[1]) Vergl. O. Rosenbach, Experimentelle Untersuchungen über Neuritis. Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmak. Bd. VI, 1877.

Ders., Bemerkungen zur Mechanik des Nervensystems. Deutsche m. W. 1892, Nr. 43, 45.

Ders., Der Nervenkreislauf und die tonische (oxygene) Energie. Berl. Klinik 1896. H. 101.

Ders., Zur Lehre von der spinalen muskulatorischen Insuffizienz (Tabes dorsalis). Deutsche m. W. 1899, Nr. 10—12.

net. Und einem jeden, der die strengen Konsequenzen aus den Darlegungen dieses Autors zu ziehen wagt, muss es nicht nur mit Rücksicht auf die Gemeinsamkeit der für das gesamte Nervensystem gültigen energetischen und nicht minder der ätiologischen Verhältnisse fraglich erscheinen, nicht nur ob die heute so streng vorgenommene Scheidung zwischen der Tabes und gewissen Systemerkrankungen aufrecht erhalten werden kann, sondern auch ob man berechtigt ist, auf Grund einzelner Symptome, die (auch) der Tabes eigen sind, schon dies Leiden selbst, also die volle Degeneration der Hinterstränge zu diagnostizieren.

Gerade unter Betonung der Notwendigkeit, auf Grund meiner eigenen mit den Beobachtungen Rosenbachs übereinstimmenden Erfahrungen kann gar nicht scharf genug unterschieden werden, zwischen der anfangs nur funktionellen Erkrankung, die aber auch stationär bleiben kann, und der anatomisch nachweisbaren, irreperablen Atrophie der zentripetalen (sensiblen) Nervenfasern und bestimmter Abschnitte des Rückenmarks (der Hinterstränge und der Clarke'schen Säulen) bezw. auch des Gehirns (u. a. seinen optischen Bahnen), also dem Endprozess, wie er sich in einem andern Teil der Fälle ohne merkbare Einwirkung äusserer schädlicher Einflüsse nach Jahren manifestiert. Und wer die Notwendigkeit einer grösseren Betonung des prognostischen Moments in jeder Diagnose, die Anspruch auf diesen Namen erhebt, zuzugeben geneigt ist, wird diese Unterscheidung gelten lassen müssen.

Als Beleg für die Berechtigung der hier vorgetragenen Auffassung kann ich u. a. einen Sanitätsoffizier aufführen, der vor nunmehr 22 Jahren wegen „Tabes" pensioniert wurde, aber trotz unveränderten Fortbestehens der damals zu seiner Verabschiedung führenden Symptome noch heute ungeschmälert seinen Beruf als Arzt ausübt.

Auch die erwähnte graue Degeneration ist keine primäre Atrophie oder gar eine lokale Entzündung, wie manche Autoren meinen, sondern der natürliche anatomische Ausdruck der postkompensatorischen, d. h. erst nach einer Periode der Mehrarbeit auftretenden Insuffizienz, die also der Degeneration nach Hypertrophie gleichgesetzt werden muss. Es muss mithin ein erstes Stadium muskulärer Dystonie resp. die individuelle, auf embryonaler Disposition beruhende und sich zunächst nur in perverser Innervation äussernde funktionelle Anomalie der muskulatonischen resp. Reflexapparate, die zwar in äusserem Zusammenhange mit den gewöhnlich als primär ausschlaggebend betrachteten Störungen im Gebiete des spinalen Hautnervensystems und der zerebrospinalen Bahnen steht, aber nicht schlechtweg mit Störungen der Sensibilität in den die bewussten Empfindungen und Willensimpulse leitenden zerebrospinalen Bahnen identisch ist, vor einem zweiten Stadium der kompensatorischen Vorgänge im muskulatonischen Apparate (also einem ersten Stadium oder vielleicht sogar einer besonderen Form der Tabes) unterschieden werden; beide Stadien sind schliesslich aber von einem dritten (Ausgangs-) Stadium mit Er-

schöpfung der Kompensationsvorrichtung und Degeneration der Hinterstränge scharf zu trennen.

Schon im ersten (und, wie nicht genug betont werden kann, häufig vollkommen stationär bleibenden) Stadium der muskulatonischen Insuffizienz ist Ataxie vorhanden, nur kann sie nach den gewöhnlichen Methoden nicht immer nachgewiesen werden.

Das Westphalsche Zeichen (das Fehlen des Kniephänomens) ist oft nicht deutlich ausgesprochen; das gleiche gilt von dem Rombergschen Symptom (dem Schwanken bei Augenschluss oder dem Argyll-Robertsonschen (der reflektorischen Pupillenstarre), sie sind nicht hinlänglich beweisend, obwohl gerade dieses letzte Zeichen der vollen Entwicklung des Leidens oft jahrelang vorausgeht und nach einem Worte H. Oppenheims vielfach „wie ein Mene-Tekel das künftige Schicksal des Individuums vorausverkündet. Eher dürfen die beiden von Rosenbach beschriebenen und entschieden in weiteren ärztlichen Kreisen in ihrer grossen Bedeutung noch immer nicht hinlänglich gewürdigten Phänomen als Frühsymptome des Zustandes gelten, obwohl sie für sich allein natürlich auch keineswegs „pathognomonisch" sind. Eines dieser Zeichen, beruhend auf der — übrigens auch von Rosenbach zuerst festgestellten — Tatsache der Reziprozität der Sehnen- und Hautreflexe ist die nachweisliche Verstärkung des Bauchdeckenreflexes und anderer Hautreflexe, wie sie gleichzeitig mit dem antagonistischen Erlöschen der Pateller- (und anderer Sehnen-) Reflexe oder meistens noch an diesen konstatiert werden kann. Das zweite Rosenbachsche Frühsymptom tritt in dem Unvermögen zu tage, sich mit geschlossenen Augen auf die Zehen zu stellen und so stehen zu bleiben, trotzdem die grössten Anstrengungen hierzu gemacht werden. Diese Erscheinung hängt nicht in erster Linie vom Verluste der sensiblen oder taktilen Innervation oder von Störungen der bewussten Empfindung von der Körperoberfläche, sondern von Anomalien der tonischen intern-motorischen, d. h. automatisch wirksamen statischen Innervation ab.. Es ergibt sich aus ihr ein ganz charakteristischer Beweis für die Existenz einer perversen Innervation bei hohen, aber doch nicht so hohen Anforderungen, dass der Normale sie nicht ohne Schwierigkeiten erfüllen könnte. Ein gesunder Mensch, der diesen Versuch zwei- bis dreimal wiederholt, wird das trotz etwaigen Schwankens im Beginn, immer befriedigend zuwege bringen, während sich bei dem geringsten Mangel an Koordinationsvermögen, wie es die „Tabiker" im ersten Stadium oder richtiger, die Patienten mit spinaler muskulärer Dystonie zeigen, dieser Akt nicht ausführen lässt. Erst später tritt in der Regel die perverse Innervation bei der Prüfung auf das Rombergsche Symptom zutage und stets viel später nach dem Uebertritt in das zweite Stadium, in dem Schleudern der Beine, wie es der richtige Tabiker zeigt.

Rosenbach lässt es dabei unentschieden, ob es sich bei diesen Prozessen um eine primäre Hypertonie oder Atonie, resp. um eine Kombination beider Innervationsanomalien der quergestreiften und glatten Muskulatur handelt. Charakteristisch ist dabei aber immer das Prävalieren der tonischen Innervation

seitens des subkortikalen Gehirns über die vom Rückenmark ausgehende und somit das relative Ueberwiegen des Tonus der Strecker, Abduktoren und Erweitern von Hohlräumen über den der Beuger, der Abduktoren und Sphinkteren.

So wenig der Befund von Tuberkelbazillen im Sputum sich in allen Fällen mit dem klinischen Befunde der Phthise oder der tiefgreifenden Destruktion des Lungengewebes deckt, so wenig werden also aus allen, die das Rombergsche, Rosenbachsche, Westphalsche oder ein anderes „spezifisches" Zeichen darbieten, Tabiker im wahren Sinne des Wortes. Man soll allerdings immer eingedenk der Möglichkeit sein, dass sich die rein funktionelle Störung, (die spinale Dystonie) zur Atrophie der spezifischen Elemente fortbilden kann. Und zwar ist der Uebergang in weiteren Stadien sowohl in Fällen möglich, in denen wir die gefährlichen Einflüsse auf den Prozess zu kennen glauben, als auch in solchen, wo wir nach dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft keine erkennbare Verschlimmerungsursache nachweisen können. Aber ebenso unwissenschaft wie unhuman ist es, ohne weiteres und ohne Differenzierung der einzelnen Stadien den infausten Ausgang durch die dem Kranken selbst oder seinen Angehörigen bekannt gegebene Diagnose „Tabes" zu präjudizieren.

Aber schon im Stadium der spinalen Dystonie haben wir eine Form der perversen Innervation vor uns, die durch bewusst vollzogene Willensakte nicht gebessert werden kann. Wir müssen uns hier auf eine rein präventive Therapie beschränken. Enthaltsamkeit von jeder relativ und subjektiv als Anstrengung empfundenen körperlichen und geistigen Betätigung bilden neben der Verwendung von Gelegenheiten zur Erkältung das ganze hygienische Regime. Während sonst normale Betätigung und selbst durch nicht zu häufig wiederholte übermässige Beanspruchung unter angemessenen Lebensbedingungen nie zur Erschöpfung, sondern nur zur besseren Ausbildung der Organe führt, ist bei der kongenitalen Disposition zur muskulatonischen Insuffizienz die Grenze des individuell Zulässigen schwer oder gar nicht zu ziehen und wer sich einbildet, den glücklichen Ausgang auf Rechnung seiner therapeutischen Eingriffe oder gewisser Kuren setzen zu dürfen, hat in den Augen des Skeptikers seine Erfolge wie so oft nur dem Zufall oder seiner eigenen Neigung zu verdanken, aus dem post auf das propter zu schliessen.

Diese Tatsache bedarf vielleicht um so mehr einiger Erläuterung, als ihr nicht nur die Befunde an der Pupille, sondern auch die Feststellung Rosenbachs, daß die Sehnenreflexe Vorgänge an den Streckmuskeln, die Hautreflexe solche an den Beugern repräsentieren, auf den ersten Blick zu widersprechen scheinen.

Wir müssen uns zunächst vergegenwärtigen, daß Mydriasis resp. Pupillenstarre, Strangurie, Defäkationsstörungen usw. sich erst in dem als wirkliche Degeneration der Hinterstränge dokumentierenden Stadium der progressiven Ataxie einstellen und daß, eben weil die Unwegsamkeit sich gerade auf die aufsteigenden Bahnen erstreckt, die auf reflektorischem Wege sich vollziehenden motorischen Leistungen nunmehr allein auf den Ablauf innerhalb des spinalen Reflexbogens angewiesen

ist. Die gewissermaßen einen Rheostaten für den Rückenmarksakkumulator darstellende Station des subkortikalen Gehirns und dessen moderierender Einfluß auf die Äußerungen des Rückenmarks- (Verengerer-) Tonus ist damit ausgeschaltet, so relativ gering dessen Valenz auch sein würde, wäre die antagonistisch arbeitende Zentrale nicht außer Betrieb gesetzt.

Gerade aber solange als die zum Gehirn durch das Rückenmark aufsteigenden Bahnen noch nicht der Degeneration verfallen sind (oder gar nur im vorerwähnten „zweiten Stadium" kompensatorisch in verstärktem Maße in Anspruch genommen werden) müssen die Sehnenreflexe abgeschwächt werden, deren Stärke hängt unmittelbar von der inneren Spannung im Muskel, mittelbar auch von der seines Antagonisten ab, sobald die Spannung der Beuger bei unzulänglicher tonischer Beeinflussung durch das Rückenmark und relative Überwiegen der Gehirninnervation den unter dem Einfluß dieser stehenden Streckmuskulatur nicht das Gleichgewicht zu halten vermag.

Der Antagonismus oder richtiger die Reziprozität der Reflexe hinwiederum hat unter den gleichen Verhältnissen die Verstärkung der Hautreflexe zur Folge![1])

Aus diesen Betrachtungen ergibt sich, daß der jeweilige Tonus der Beuger wie der Strecker in direktem Verhältnis zu dem des Innervationsorgans, die Intensität der erhaltenen Reflexe aber in umgekehrtem Verhältnis zu der relativen Prävalenz des jeweils für ihre tonische Innervation in Betracht kommenden Systems steht.

Für das Verhalten der Pupillen kommt demgegenüber der Umstand in Betracht, daß ihr Sphinkter von einem Gehirnnerven (dem Okulomotorius), ihr Dilatator aber von dem durch vielfache Anschlüsse mit dem Rückenmark verbundenen Sympathikus versorgt wird. Wir können uns jederzeit in den typischen Fällen von (rein motorischer) Hemiplegie davon überzeugen, wie mit der Lähmung des sonst als Zentrum für die Erweiterer dienenden Gehirns neben dem Schwinden der Beugereflexe (in erster Linie des Bauchreflexes) auch eine Erweiterung der Pupille auf der gelähmten Seite (in Gegensatz zu ihrer Verengerung bei Hirnreizung) erfolgt. Obwohl sonst bei allen Sphinkteren die Tendenz zum Geschlossenbleiben bei Verminderung der Einflüsse des subkortikalen Gehirns offensichtlich zutage tritt, erhält unter den gleichen Umständen oder, was dasselbe ist, bei relativer Prävalenz des Rückenmarks der Dilatator pupillae das Übergewicht, während andrerseits ein Überwiegen des Gehirntonus in dem Übermaß und der Kontraktion des Sphinkter pupillae ebenso seinen Ausdruck findet wie die Verschiebung des Gleichgewichts der beiden antagonistisch arbeitenden Systeme zugunsten des Gehirns durch völlige oder partielle Außerbetriebsetzung des Rückenmarks.

Das erste Prinzip einer rationellen Behandlung wird auch hier sein, dem Patienten, die Anomalie seines Nervenlebens in schonender und seinem intellektuellem Niveau entsprechender Weise klarzulegen sowie in ihm die Ueberzeugung zu wecken und zu festigen, dass wie bei andern Formen der perversen Innervation so auch hier ohne eine dem Zustande angemessene — und im Gegensatze zu jenen nicht eine schonungslos, sondern in diesem Falle mit grösster Vorsicht auszuübende — Tätigkeit eine Besse-

[1]) O. Rosenbach, Die diagnostische Bedeutung der Reflexe. Zentralbl. f. Nervenheilk. u. Psychiatrie 1879, Nr. 9.

Ders., Das Verhalten der Reflexe bei Schlafenden. Zeitschr. f. kl. Med. Bd. I. 1880.

rung oder gar Heilung nicht möglich sei, -dass aber für die Beseitigung des allzu starken Ebbens und Flutens im Nervensystem besondere, gewissermassen auf dem Wege des therapeutischen Experiments für jeden Einzelfall erst noch zu ermittelnde Massnahmen vorteilhaft sein können. Hierbei ist dem Patienten darüber, dass die den individuellen Verhältnissen angepasste, hygienische und ev. durch Medikamente beeinflusste Lebensweise ohne Unterbrechung jahrelang eingehalten werden muss, von vornherein kein Zweifel zu lassen, so sehr man anch trotz des Bestrebens, jenem klaren Einblick in den Ernst der Situation zu verschaffen, jede Schwarzmalerei vermeiden wird.

Nicht nur bei dieser, sondern auch bei allen andern Formen der perversen Innervation schützt eine solche nüchterne Erklärung, die alle utopischen Hoffnungen ausschliesst, aber zu eingehenden Beratungen über die Gestaltung der Lebensführung in allen Details und, was nicht am geringsten anzuschlagen ist, auch zur Aufstellung fester Normen über die (vom Patienten selber vielfach viel zu gering bemessene) Intensität und Extensität einer zielbewussten Berufstätigkeit führt, wie Rosenbach sagt, „besser vor Enttäuschungen als die faszinierenden Eröffnungen, durch die man dem Wunderglauben entgegenkommt, indem man eine der gerade im besonderen Rufe stehenden Methoden als untrügliches Heilmittel und schnell wirkende Panacee suggeriert".

Diese Art des Vorgehens steht allerdings in vollendetem Gegensatze zur suggestiven resp. hypnotischen Methode[1]), die stets die Empfindung einer gewissen Scharlatanerie — wenn nicht beim Patienten, so doch beim Arzte selbst — hervorruft und ausserdem, wie Rosenbach sagt, noch zur weiteren „Verdummung des Publikums führt". Mindestens bringt das suggestive Verfahren den Patienten in eine Art mystischer Abhängigkeit vom Behandelnden und hält ihn davon ab, sein logisches Denken zu üben und den für die dauernde Genesung unumgänglichen Weg der Wahrheit selbst zu finden. Und so deprimierend für viele der Ausspruch des Arztes anfänglich ist, dass sie nur durch eigene Initiative und nicht sofort, sondern nur durch ständig fortgesetzte Selbstdisziplinierung genesen können — so verzagt manche Patienten werden, denen man von vornherein Rückfälle prognostiziert, die zwar wieder durch besondere Anstrengungen überwunden werden müssen, aber bei einiger Energie auch immer leichter überwunden werden können — so gut ist in der Mehrzahl der Fälle der Erfolg, wenn sich der Klient die Darlegungen des wissenschaftlich gebil-

[1]) Vergl. F. C. R. Eschle, Suggestion — Hypnose — Erziehliche Therapie. Aerztliche Rundschau 1907, Nr. 5.



deten und lebenserfahrenen Arztes zu eigen macht. Von dessen Seite allerdings setzt das meistens eine recht aufopfernde praktische Betätigung, wenigstens anfangs und zur Zeit des ersten Rückfalls voraus.

Immer kommt es in erster Linie also darauf an, die Energie des Patienten in einer Weise zu heben, dass er es lernt, den von verhältnismässig geringen Reizen in extensive Bewegung gesetzten Reflexmechanismus zu hemmen, anstatt jene mit willkürlichen Bewegungen zu beantworten. Oft ist eine Lokalbehandlung neben der psychischen von Erfolg, z. B. die Anwendung des faradischen Stromes, die Einführung von Schlundsonden, eine zweckmässig variierte Berührung mit Larynxsonden, Pinselungen mit schwachen Lösungen — kurz irgend eine mehr oder weniger unangenehme Massregel, sofern sie nur gleichzeitig durch Ablenkung der Aufmerksamkeit die Reizschwelle für die Erregungen herabsetzt, vor allem aber auch beim Patienten die Ueberzeugung erweckt, dass dies tatsächlich möglich ist. Anderseits kann hier wiederum jede Lokalbehandlung durchaus unangebracht sein, nämlich dann, wenn sie geeignet ist, die Aufmerksamkeit des Kranken noch mehr dem pervers vollzogenen Akte zuzuwenden und seinen Ablauf mit ängstlicher Spannung zu verfolgen.

Sicher bildet die Erziehung zur Ruhe und Konzentration eine der bedeutsamsten Aufgaben der Nervenhygiene. Und auf Grund dieser Erwägungen hat man methodische „Ruheübungen" in das psychotherapeutische Arsenal aufgenommen. Das Verfahren ist neuerdings von L. Hirschlaff[1]) sogar zu einer besondern Technik ausgebildet worden, indem er versucht hat, mit Hilfe besonderer Apparate unter Fernhaltung aller äusserer Sinnesreize die Entspannung der willkürlichen Muskulatur und die Ablenkung der Aufmerksamkeit von pathologischen Innervationen durch die geistige Konzentration auf einen im vorliegenden Falle normal verlaufenden Vorgang, z. B die Phasen der eigenen Atmung zu erleichtern.

Viele der oben erwähnten Massnahmen wirken ohne irgendwelche umständliche Zurüstungen in gleichem Sinne und mir scheint es in erster Linie darauf anzukommen, dass der Arzt schon allein durch seine Gegenwart bezw. seine Persönlichkeit eine Atmosphäre wohltuender Ruhe und Zufriedenheit um sich zu verbreiten versteht, die, so vorzüglich jene komplizierteren Apparate sich gewiss in manchen Fällen bewähren werden, durch eine schablonenhaft ausgeübte Polypragmosyne leicht beeinträchtigt wird.

Das, was angestrebt werden muss, und zwar mit allen Mitteln, ist, den an einer Regulationsstörung physischer oder psychischer Natur leidenden Kranken zur natürlichen Lebensführung, d. h. zu richtigen Vorstellungen und entsprechender Berufstätigkeit zu erziehen.[2]) Die Norm des Willens und

[1]) L. Hirschlaff, Ueber Ruheübungen und Ruheübungsapparate. Münch. med. Wochenschr. 1911, Nr. 5.

[2]) Vergl. F. C. R. Eschle, Die Erziehung zur Arbeit und durch Arbeit als souveränes Mittel der psychischen Therapie. Zeitschr. f. Psychotherapie u. med. Psychologie. Bd. I, H. 1; 1909.



der Vorstellungen, die abnormen Hemmungen und Erregungen müssen geändert werden. Und dazu gehört, dass auch geistige Exerzitien mit den Perioden der Muskeltätigkeit nach bestimmtem Plan und mit methodischer Steigerung abwechseln.

Schliesslich ist im Hinblick auf die heutige Gepflogenheit der Aerzte, die Diagnose zu schematisieren, und des Publikums, sich selber für jede Krankheitsäusserung den allein massgebenden „Spezialisten" zu suchen, gerade auch wieder von Rosenbach[3]) hervorgehoben worden, wie richtig es ist, den Patienten von Anfang an darauf hinzuweisen, dass seine Krankheit sich in mannigfachen, durchaus verschiedenen Erscheinungen und Lokalisationen äussert und dass eine neue Erscheinungsform keine neue besorgniserregende Krankheit ist, sondern ebenso wie die früheren Symptome bewertet und durch Selbstbeherrschung und gewisse einfache Massnahmen reguliert werden muss. „Wer das einsieht," sagt Rosenbach, „und danach handelt, wird geheilt oder führt doch ein leidlich erträgliches Leben; alle aber, die nichts anderes können, als sich selbst bemitleiden und in fruchtlosen Hoffnungen erschöpfen, erfüllen nur den Beruf, Heilanstalten zu bevölkern und Aerzten und Kurpfuschern das Material für leider sehr kurz dauernde Wunderheilungen zu liefern."

Referate und Besprechungen.

Bakteriologie und Serologie.

Kohlbrugge (Utrecht), **Die Gärungskrankheiten. Berbi-beri, Skorbut, Barlowsche Krankheit, Cholera nostras u. a.** (Centralbl. für Bakt. Bd 60, H. 3/4.)

Durch einseitige stärkehaltige oder an Kohlehydraten reiche Nahrung wird die Autosterilisation aufgehoben und die normale Darmflora infolge der Entwicklung von gärungserregenden Mikroorganismen verdrängt, und Krankheiten hervorgerufen, die zu der Gruppe Beriberi, Skorbut usw. gehören. Verf. nennt diese Krankheiten Gärungskrankheiten. „Durch ihre Periodizität zeigen diese Krankheiten zwar Verwandtschaft mit den Infektionskrankheiten im gewöhnlichen Sinne." Beide werden durch Mikroorganismen hervorgerufen. Einige Mikroorganismen gehören zu einer Gruppe, von denen der Bazillus oryzae d. Repräsentant ist. Sie kommen in Mehlsorten usw. vor. Die Entwicklung dieser Bazillen im Darme kann eingeschränkt werden durch Nahrungsmittel, die freie Säure enthalten.

Während des letzten Sommers behandelte K. die Sommerdiarrhoe bei Säuglingen mit ungekochter Milch (da sie mehr Säure bildet), viel Zitronensaft, bei Erwachsenen mit Fruchtsäften, Früchten, sauren Gurken. Es zeigte sich kein Sterbefall; „der therapeutische Erfolg war überraschend gut".

Schürmann.

Calcaterra (Genua), **Lecithin und Toxizität der Diphtheriebazillenkulturen.** (Centr. für Bakt. Bd. 60, H. 1/2.)

In einer früheren Arbeit von C. wurde die antitoxische Wirkung nach-

[1]) O. Rosenbach, Über psychische Therapie innerer Krankheiten. Berl. Klinik H. 25; 1890.

gewiesen, welche das Lecithin aufweist, wenn es mit Diphtherietoxin in Berührung gebracht wird.

Werden Lecithinemulsionen in der richtigen Dosis der Nährbouillon zugesetzt, die zur Anlegung von Diphtheriebazillenkulturen dienen sollen, so wird auch hier die Entwicklung des Keimes mehr oder minder gehemmt und die Toxizität der Kulturen neutralisiert.

Schürmann.

Friese (Beuthen), **Ein Färbegestell zur Tuberkelbazillenfärbung.** (Centralbl. für Bakt. Bd. 60, H. 3/4.)

Ein von der Firma Lautenschläger, Berlin N. 39 zu beziehendes Färbegestell, das nur für einen großen Laboratoriumsbetrieb einiges Interesse bieten kann. Abbildung im Original. Schürmann.

Pilon (Tübingen), **Blut-Soda-Agar als Elektivnährboden für Choleravibrionen.** (Centr. für Bakt. Bd. 60, H. 3/4.)

Dem Dieudonnéschen Nährboden sollen nach Verf. viele Mängel anhaften. Erstens ist er erst 24 Stunden nach der Herstellung zur Impfung brauchbar und zweitens kann man nicht zu jeder Zeit gebrauchsfertigen Dieudonnéschen Elektivnährboden zur Hand haben. Auch sollen viele choleraähnliche Vibrionen ebenso gut wie die Choleraerreger auf dem Dieudonnéschen Nährboden wachsen.

Verf. ersetzte die Lösung von Kalilauge in dem Dieudonnéschen Nährboden durch eine Lösung von Natriumkarbonat.

Choleravibrionen vertragen viel mehr Soda als Natronlauge:

Bereitung des Nährbodens: Mischung von defibriniertem Blut und einer Lösung, die 12 Proz. kristallisierten Natriumkarbonats enthält, zu gleichen Teilen. Zu 3 Teilen dieses nicht sterilisierten Gemisches fügt man 7 Teile neutralen 4proz. Nähragar. Dieser Blutsodaagar ist $^1/_2$ Stunde nach dem Ausgießen in Petrischalen zum Gebrauch fertig.

Choleravibrionen wachsen sogar noch gut bei 13proz. Sodagehalt. Choleraähnliche Vibrionen werden stark auf den Sodaplatten zurückgehalten; stark gehemmt werden alle Nicht-Vibrionen. Schweineblut, Ziegenblut und Kaninchenblut ergaben gleich gute Resultate. Schürmann.

Innere Medizin.

Pearson, S. V. (Norfolk), **Die Indikationen des künstlichen Pneumothorax bei Schwindsüchtigen.** (Practitioner, Bd. 87, H. 3.)

Es ist ein heroisches, nur selten mit Erfolg anwendbares Mittel, das in der Regel nur für schwere und sonstiger Behandlung nicht zugängliche Fälle taugt; unüberlegt angewandt, führt es leicht dazu, einem verlorenen Kranken unnötige Aufregung und Schmerzen zu verursachen. Doch gelingt es in einzelnen, sich besonders eignenden Fällen schöne Resultate zu erzielen. Die Hauptbedingung ist völlige oder, da dies bei schweren Tuberkulosen selten zutrifft, fast völlige Gesundheit der anderen Lunge. Oft scheitert der Versuch an Adhäsionen oder Schwarten, deren Anwesenheit schwer festzustellen ist. Man soll die Operation nicht ausführen, wenn man nicht den Kranken noch $1^1/_2$ Jahre im Sanatorium behalten kann, und soll nicht glauben, daß er je wieder in erheblichem Maße arbeitsfähig wird, selbst nicht in den sogenannten leichten Berufen mit ihrer langen Arbeitszeit.

Fr. von den Velden.

Barker, Arthur E. (London) **Lymphgefässinfektion nach Appendicitis ohne Peritonitis,** (Practitioner, Bd. 87, H. 3.)

Daß sich an Appendizitis Abszesse der Nierengegend und der Regio subphrenica anschließen können, ist lange bekannt, daß aber dergleichen Vorkommnisse auch nach einer Appendizitis, die so gering war, daß sie nicht beobachtet wurde, eintreten können, zeigen einige von Barker beobachtete Fälle. Sie haben das gemeinsam, daß die erwartete Appendizitis bei der Operation nicht gefunden wurde, wohl aber ein Abszeß zwischen den Mesenterialblättern oder hinter dem Peritoneum parietale, das äußerlich ohne Spur von Entzündung war. Im ersteren Falle eröffnete B. intraperi-



toneal nach Abgrenzung des Operationsfeldes mit Tampons, im letzteren zog er es vor, nach Schluß des Peritoneums sich von außen her zwischen Peritoneum parietale und Muskulatur stumpf einen Weg zu dem Abszeß zu bahnen. Bei größeren Abszessen könnte auch die Eröffnung von hinten her in Frage kommen, kleinere werden wohl stets erst nach Eröffnung des Peritoneums diagnostiziert werden können.

In einem Falle waren die mesenterialen Lymphdrüsen geschwollen und der Abszeß offenbar durch ihre Vereiterung entstanden.

Fr. von den Velden.

Focke (Düsseldorf), **Über die Entstehung des Lungenblutens und seine Behandlung mit Digitalis.** (Therap. der Gegenwart 1911, 9.)

Focke, über dessen Bemühungen, die in Vergessenheit geratene Digitalisbehandlung der Lungenblutung neu zu beleben, hier schon berichtet wurde (1910 S. 1458), teilt weitere Beobachtungen mit, die ihm seine Erfahrungen bestätigen. Er ist zu der Ansicht gekommen, daß die Lungenblutung zwar zuweilen durch Zerreißung eines kranken Gefäßes, in der Regel aber durch Diapedese aus gesunder Schleimhaut stattfinde und auf einer „ungeeigneten Blutverteilung im Thorax" beruhe. Von besonderem Interesse ist seine Ansicht, daß die Annahme von 60—90 % Schwindsüchtigen unter den Hämoptoikern zu hoch sei und unnötiger Ängstlichkeit Vorschub leiste.

Fr. von den Velden.

Dutoit, A. (Lausanne), **Ergebnisse der Ziegennieren-Serum-Therapie bei chronischer Nephritis.** (Korr.-Bl. für Schweizer Ärzte, 1911, 29.)

Diese Therapie ist hauptsächlich von französischen Beobachtern erprobt worden, es wird deshalb erlaubt sein, an ihrem Enthusiasmus einen kleinen Abstrich zu machen. Ihre theoretische Grundlage ist die Beobachtung, daß die Niere außer der äußeren auch eine innere Sekretion ausübt. Gewonnen wird das Serum aus dem Blut der Vena renalis von Ziegen. Die diuretische Wirkung des Serums scheint nur selten auszubleiben, ihre Folge ist eine bessere Ausscheidung der giftigen Substanzen, deren Anhäufung die Urämie zur Folge hat. Ferner nimmt gewöhnlich die Toxizität des Urins im Verlauf der Serumbehandlung ab, weshalb man auch einen Einfluß derselben auf die Leberfunktion angenommen hat.

Natürlich kann das Nierenserum keine zerstörte Niere verjüngen, sondern nur über einen Moment der Gefahr, insbesondere über die Urämie, hinweghelfen. Dem Ref. möchte es deshalb scheinen, daß es mehr für die Behandlung akuter als chronischer Nephritiden geeignet sei, welcher Ansicht auch verschiedene Autoren sind. Einige Fälle chronischer Nephritis, über die D. berichtet, sind nach vorübergehender Besserung bald gestorben oder haben ihre bedrohlichen Symptome behalten, andere freilich zeigten sich dauernd gebessert, was ja auch bei andern Arten der Behandlung vorkommt.

Dutoit prophezeit der Nierenserumtherapie eine große Zukunft, aber auf die Dauer dürfte es doch nicht angehen, sich die innere Nierensekretion vom Geschlechte der Ziegen besorgen zu lassen.

Fr. von den Velden.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Heyde, H. von der (Jena), **Experimentellbiologische Untersuchung über den Geburtseintritt.** (Münchener med. Wochenschrift 1911, p. 1705.)

Die Frage nach der Ursache des Geburteintrittes ist schon seit Sokrates Zeiten erwogen, bisher aber noch nicht in einwandfreier Weise gelöst worden. Es war klar, daß die modernen biologischen Untersuchungsmethoden sich diesem Probleme zuwandten, um so mehr, als die Erfahrungen von Schauta und Basch über den Fall der zusammengewachsenen Schwestern Blatschek, von denen die eine zur Geburt kam, in dieser Richtung hin Probleme zu lösen versprachen. Man versuchte zunächst dieses natürliche Experiment durch zu Parabiose vereinigte Tiere zu lösen. Heyde versuchte auf andere Weise diesem Problem etwas näher zu kommen, indem er zunächst Ver-

suche machte, um den Eintritt der Geburt durch Injektion von Serum Kreissender hervorzurufen. Die Versuche in dieser Richtung schlugen fehl. Dagegen konnte Verf. Erfolge erzielen durch Injektion fötalen Serums in den Körper Gravider. Es gelang ihm hierdurch bei Graviden den Geburtseintritt unabhängig vom Ende der Gravidität hervorzurufen. In einzelnen Fällen erzielte er nur vorübergehende Wehen. Endlich konnte er eine bedeutende Beeinflussung bei Wehenschwäche durch Injektion des fötalen Serums sehen. Verf. glaubt demnach, die Geburt als einen anaphylaktischen Vorgang auffassen zu müssen. Als in Betracht kommendes körperfremdes Eiweiß wirkt im Versuch bei Menschen eben das fötale Serum. Es wäre möglich, daß konzentrierte Organextrakte, z. B. von Ovarien, ähnliche Ergebnisse zeitigen. Es wirkt also fötales Serum als wehenanregendes Mittel bei primärer wie auch bei sekundärer Wehenschwäche. Diesbezügliche Versuche bei Eklampsie belehrten den Verfasser, daß es sich hier wohl um ähnliche Erscheinungen handeln dürfte, vielleicht nur in anderer Stärke.

Frankenstein-Cöln.

Sellheim, Hugo (Tübingen), **Über die Beziehung der Tuberkulose zu den weiblichen Genitalien.** (Münchener med. Wochenschrift 19 1, p. 1657.)

Die Diagnose der tuberkulösen Erkrankungen des weiblichen Genitalapparates läßt sich nur unter Berücksichtigung feinerer Avertisments bei genauem Absuchen des ganzen Körpers stellen. Zu berücksichtigen sind hier die Bildungsfehler der weiblichen Genitalien, die Erkrankung des Beckenbauchfells (hier sei an die Knötchenbildung erinnert), endlich die genaue Untersuchung der Uterusschleimhaut mittels Probecurettage, eventuell auch der Ausschluß anderer Infektionsmöglichkeiten. Die Therapie läßt sich nur unter genauer Berücksichtigung und exakter Stellung der Diagnose entsprechend durchführen. Im Vordergrunde stehen konservative Maßnahmen, während mit operativen Eingriffen möglichst Maß gehalten werden muß. Unangebracht erscheint die Operation bei gleichzeitiger florider Tuberkulose anderer Organe. Der Nachweis des Fortschrittes der Erkrankung wird eine strikte Indikation zu chirurgischen Eingriffen bieten. Hierbei wird genau zu überlegen sein, daß der Eingriff im Gesunden vorgenommen werden muß, andererseits daß nach Möglichkeit die gesunden Teile der Genitalien zurückbleiben. Ganz besonders vorsichtig soll man mit der Entfernung der Ovarien sein, was sich dadurch ermöglichen läßt, daß die Eierstöcke selten an Tuberkulose erkranken.

In der Geburtshilfe ist besonders darauf aufmerksam zu machen, daß ein strikter Unterschied zwischen aktiver und inaktiver Tuberkulose gemacht werden muß. Bei aktiv tuberkulösen, nicht schwangeren Frauen soll unter allen Umständen die Tuberkulose inaktiviert werden, bevor es zur Schwangerschaft kommt. Bei aktiv tuberkulösen, schwangeren Frauen soll die Gravität möglichst frühzeitig unterbrochen und eine weitere Schwangerschaft verhindert werden, bis nach Inaktivierung der Tuberkulose. Inaktivierung der Tuberkulose muß durch diätetische Maßnahmen und Behandlung der tuberkulösen Prozesse versucht werden. Bei inaktiver Tuberkulose kann nur eine schonende Betätigung der Fortpflanzung zugelassen werden, weil die Gefahr der Reaktivierung eines inaktiven Herdes besteht. Es wird gerade in diesen Fällen ein Gegenstand des ärztlichen Taktes sein, ob eine vorhandene Schwangerschaft unterbrochen oder das Zustandekommen einer Schwangerschaft verhindert werden soll. In diesen Fällen wird es der exakten Zusammenarbeit eines inneren und eines geburtshilflichen Spezialisten bedürfen. Wir dürfen uns nicht verhehlen, daß es in einzelnen Fällen von inaktiver Tuberkulose durch die Unterbrechung der Schwangerschaft nicht gelingen wird, das Fortschreiten des Prozesses aufzuhalten. Insbesondere ist die Unterbrechung der Schwangerschaft in der zweiten Hälfte überflüssig. Es wird sich in diesen Fällen empfehlen, die Lebensfähigkeit der Frucht oder besser noch, die normale Geburt abzuwarten, da der Mutter kaum durch Einleitung einer Frühgeburt zu helfen ist. Endlich dürfen wir uns nicht verhehlen, daß auch bei frühzeitiger Unterbrechung

der Schwangerschaft bei aktiven tuberkulösen Prozessen nicht immer ein Aufhalten des fortschreitenden Prozesses gewährleistet werden kann. Die von S. diesbezüglich genauer beobachteten Fälle zeigen letztere Erfahrung leider sehr eklatant. Frankenstein-Cöln.

Rosenstein, M. (Breslau), **Über Missed Abortion.** (Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäk. Band 33, p. 764.)

An der Hand eines schweren Falles, der unmittelbar nach der spontanen Geburt einer vier Monate retinierten Frucht verblutete, bespricht der Autor die einzelnen Erscheinungen dieses Krankheitsbildes mit besonderer Berücksichtigung der schweren Verblutungsgefahr. In dem Falle, welcher tödlich endete, handelte es sich um eine 23 jährige Frau, bei der es unmittelbar nach der Geburt von Frucht und Plazenta sehr stark blutete, wobei die Blutung sich mit keiner der üblichen Methoden stillen ließ. Uterustamponade, Anwendung des Momburgschen Schlauches und ähnliche Mittel ließen vollständig im Stich, so daß leider in Extremis zur Totalexstirpation des Uterus geschritten wurde. Trotzdem ließ sich der tödliche Ausgang nicht aufhalten. Die mikroskopische Untersuchung der entfernten Gebärmutter zeigte nur, daß die Gefäße der Plazentarstelle hyalin degeneriert waren, so daß von einer Media- oder Adventitia nicht mehr das Geringste zu sehen war. Es fehlten also alle kontraktilen Elemente der Gefäßwand, wodurch die starke Blutung erklärlich ist. Die genaue Betrachtung dieser und ähnlicher Fälle führt zu der Annahme, daß es zweckmäßig erscheinen dürfte, bei Missed Abortion nicht erst die spontane Entbindung abzuwarten, sondern nach Feststellung des Krankheitsbildes unmittelbar die Entfernung der retinierten Frucht zu betreiben. Dieses Vorgehen bietet auch weiterhin den Vorteil, im Operationssaale alle Mittel zur Blutstillung bereit zu haben, andererseits darf man so hoffen, daß die Gefäße um so weniger degeneriert, weshalb auch die Blutungen um so weniger abundant sein werden, je früher die Frucht entfernt wird. Es ist für den Praktiker von hohem Werte, sich der Gefahren dieses Krankheitbildes bewußt, und bei der Behandlung dieses Zustandes auf große Blutungen gefaßt zu sein. Die Bemerkungen Rs. über die Anwendung der Laminariadilatation kann Referent nicht unterschreiben. Die Untersuchungen von A s c h o f f, die R. gegen die Laminariadilatation ins Feld führt, sind doch zu theoretisch um vor der Hand wenigstens für die Praxis Wert zu haben. Frankenstein-Cöln.

Hegar, Karl (Freiburg), **Über die Erweiterung des Gebärmutterhalses zu gynäkologischen Zwecken und zur Einleitung des künstlichen Aborts.** (Münchn. med. Wochenschr. 1911, p. 1551.)

In einem sehr breit angelegten Aufsatze wird die bis zum Übermaß in der Spezialpresse breitgetretene Dilatationsfrage behandelt. H. kommt zum Schlusse, daß für die meisten gynäkologischen Zwecke (Curettage, Spülung, Ätzung usw.) die Metalldilatatoren ausreichen. Es ist dem Autor wohl zuzugeben, daß es in der Gynäkologie nur in den allerwenigsten Fällen nötig sein wird, den Uterus auszutasten.

Bezüglich der Abortfrage kann Ref. aber nicht so ganz zustimmen. Die Behauptung, daß bei ganz jungen Eiern die Erweiterung mit Metalldilatatoren, Curettage und nachfolgende Tamponade genüge, läßt sich nicht aufrechterhalten. Dieses Vorgehen dürfte in der Praxis nur in der Hand eines s e h r geübten Gynäkologen stets erfolgreich sein; ich erinnere hier nur an den „berühmten" Fall v o n O t t (cf. Handbuch der Geburtshilfe zitiert von W e r t h). Ebenso ist die Behandlung der Frage, ob Laminaria- oder Gazedilatation vorzuziehen ist, ziemlich einseitig behandelt. Ein Teil der Mängel, welche der Laminariadilatation anhaften, lassen sich auch bei der Gazetamponade nicht vermeiden. Ganz besonders vorsichtig aber muß man mit der Behauptung sein, daß die sicher sehr interessanten Tubenbefunde A m m e r s b a c h s n u r der Laminariaanwendung zuzuschreiben sind, da gleichartige Untersuchung nach der Gazedilatation noch fehlen und es naheliegt, anzunehmen, daß die Tubenveränderungen durch d i e D i l a t a t i o n a n s i c h und nicht durch die D i l a t a t i o n s a r t hervorgerufen wurden. Jedenfalls

möchte Ref. hervorheben, daß die Kombination von Metalldilatatoren und Laminaria unter Benutzung der in der jüngsten gynäkologischen Literatur niedergelegten technischen Hilfsmittel (besser gesagt „Kniffe") der Gazetamponade mindestens ebenbürtig ist. Frankenstein-Cöln.

Psychiatrie und Neurologie.

Glaser, G. (Münsingen), **Psychiatrische Mitteilungen.** (Korr.-Bl. f. Schweizer Ärzte, 1911, 27.)

Kommt in einer sonst unbescholtenen Familie ein Fall von Geisteskrankheit vor, so müssen bekanntlich äußere Anlässe, zumal solche gemütlicher Art, als ausreichende Ursachen herhalten, alte Tanten sind aus Liebeskummer verrückt geworden und fünfzig Jahre geblieben, bei Männern gilt gewöhnlich Syphilis als ausreichender Grund, oder auch schlechte Erziehung oder frühzeitige sexuelle Betätigung usw. Diese populäre Ätiologie herrschte lange auch unter den Ärzten, bis die Zeit anbrach, wo sie nur noch chronische Vergiftungen und Entartungen des Gehirns und seiner Gefäße gelten lassen wollten. Damals hielt man auch jede psychische Einwirkung auf die Kranken für unnütz und warnte davor, mit ihm von seiner Krankheit zu sprechen. Dies hat sich geändert, seitdem Hypnotismus, Psychoanalyse und Überredungsmethode in die Behandlung der Geisteskranken eingeführt sind. Glaser meint, daß augenblicklich diese Verfahren ebenso wie die psychischen Anlässe der Geisteskrankheiten überschätzt werden, daß man später die Schwäche der Organe, die auf das Gemütsleben Einfluß haben, wieder für wichtiger halten werde. Er glaubt auch, daß der Wettstreit der psychischen Behandlungsmethoden nichtig sei, das wesentliche und ihnen gemeinsame sei der Wille des Arztes, zu helfen und die Überzeugung, es zu können, und der Glaube des Kranken an die Wirksamkeit der Heilmethode.

Die schwierige und dunkele Frage, worin die Disposition zu geistigen Erkrankungen bestehe, sucht er durch Anführung der nicht seltenen Fälle zu beleuchten, daß Geisteskranke während fieberhafter Erkrankungen oder langdauernder Eiterungen wieder klar werden — leider nur für die Dauer der Krankheit; ferner durch die Beobachtung, daß Beschäftigung im Freien häufig günstig wirkt. Diese Fälle zeigen, wie sehr die Geisteskrankheit mit dem Haushalt des ganzen Körpers zusammenhängt (was die Alten wohl wußten, die die Leber als Sitz der Begierden annahmen, den Namen Hypochondrie, d. h. Unterleibskrankheit schufen und für Zwerchfell und Gemüt denselben Namen [phrenes] hatten).

Als eine hoffnungsvolle Errungenschaft nennt er die Sterilisierung der Geisteskranken, die er bei Frauen wiederholt veranlaßt hat, und teilt mit, daß die Stadt Zürich schwachsinnigen Frauen zur Wahl stellt, dauernd im Armenhaus zu bleiben oder sich kastrieren zu lassen.

Fr. von den Velden.

Oppenheim, H. (Berlin), **Erfahrungen über Salvarsan bei syphilitischen und metasyphilitischen Erkrankungen des Nervensystems.**

Von besonderem Interesse ist diese kurze Zusammenstellung von hundert Fällen aus Oppenheims Praxis auf einem Merkblatt, das auf der diesjährigen Tagung des Vereins der Nervenärzte verteilt wurde. Zu einem Referat ist diese Mitteilung ihrer Natur nach nicht geeignet, es sei hier nur erwähnt, daß die Erfolge hinter den Versagern und schädlichen Einwirkungen recht in den Hintergrund treten. Unter 44 Fällen von Tabes findet sich nur einer, bei dem eine Besserung (des Allgemeinbefindens mit Gewichtszunahme) eintrat, die aber ebensogut auf die gleichzeitig vorgenommene Mastkur zurückgeführt werden kann; „kein Erfolg", „Status idem" oder auch Verschlechterung nach der Injektion sind die gewöhnlichen Vermerke. Bei Paralyse findet sich keine einzige Besserung, ebenso bei den anderweitigen Nervenkrankheiten bei Syphilitikern. Die Rubrik „nervöse Krankheiten anscheinend durch Salvarsan", 8 Nummern enthaltend, ist um so beweiskräftiger, als sie von einem Forscher von großer Objektivität und enormer Erfah-

rung, und nicht etwa von einem prinzipiellen Gegner der medikamentösen Therapie der Syphilis mitgeteilt ist. Fr. von den Velden.

Sommer, M. (Bendorf), **Zur Frage der nosologischen Selbständigkeit der Hypochondrie.** (Zeitschr. für die ges. Neur. u. Psych. Bd. 6, H. 2.)

Hypochondrische Symptome kommen bei den verschiedenen Erkrankungen auch in sehr dominierender Weise vor, daneben gibt es aber doch ein eigenes Krankheitsbild der Hypochondrie, welches der Gruppe der psychogenen Erkrankungsformen zuzurechnen ist. Außer durch diese Ätiologie ist dasselbe charakterisiert durch das Auftreten eines stets gleichen Symptomenbildes, indem die Wahnideen sämtlich dem Gebiet des Bewußtseins der Körperlichkeit entstammen, ferner durch den chronischen Verlauf, der aber nicht zu intellektuellen Schwächezuständen führt. Im Gegensatz zur Hysterie ist der Hypochonder nicht suggestibel, es fehlen ihm alle hysterischen Stigmata, und es kommt nicht zur Ausbildung eines hysterischen Charakters, andrerseits zu den obigen typischen Wahnideen. Von der Paranoia unterscheidet sich die Hypochondrie durch das Fehlen der Weiterbildung und Systematisierung der Wahnideen sowie durch die stark hervortretende Beherrschung der ganzen Persönlichkeit bei der letzteren. Von den hypochondrischen Ideen auf dem Boden der psychopathischen Konstitution und dem Entartungsirresein ist eine Abgrenzung ebenfalls möglich durch das Fehlen der Phobieen, Zwangszustände und primären Stimmungsanomalien. Gegen Neurasthenie spricht das Fehlen aller Ermüdungs- oder Erschöpfungssymptome sowie der gesteigerten nervösen Reizbarkeit. Gegen eine Depression als Phase des manisch-depressiven Irreseins ist hervorzuheben das Fehlen der primären Depression und der depressiven Wahnideen.

Zweig-Dalldorf.

Lederer (Straßburg), **Die Bedeutung des neuro- und psychopathischen Konstitution für den Ablauf fieberhafter Erkrankungen.** (Monatsschr. f. Kinderh. Heft 5.)

An Beispielen wird uns die Bedeutung der neuro- und psychopathischen Konstitution für den kranken Organismus vor Augen geführt. Es kommen dabei schwerste Apathien neben starken Erregungszuständen, die sich oft zu Krämpfen steigern, vor. Schwierig ist auch die Anorexie psychopathischer Kinder zu bekämpfen. Mit Recht weist Verfasser auf eine streng individualisierende Pflege und Therapie bei solchen Kindern hin. Fälle, wie sie Lederer beschreibt, sind jedem Praktiker wohl bekannt. Es ist nur zu billigen, wenn Verfasser betont, daß derartige Kinder viel besser vom Hausarzt als vom Spezialisten behandelt werden. Das Benehmen der leicht erregbaren Kinder bei der ersten Untersuchung durch einen fremden Arzt, vor dem die Kinder unruhig sind, strampeln und schreien, ist auch nicht geeignet, die Sicherheit der Diagnose zu erhöhen.

A. W. Bruck-Kattowitz.

Schob (Dresden), **Ein eigenartiger Fall von diffuser arteriosklerotisch bedingter Erkrankung der Groß- und Kleinhirnrinde; paralyseähnliches Krankheitsbild.** (Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 6, H. 2.)

Der betr. Kranke ist im 3. Lebensdezennium mit heftigen Kopfschmerzen und großer Reizbarkeit sowie Gedächtnisabnahme erkrankt mit zeitweisen depressiven Verstimmungen. 4 Jahre nach dem Krankheitsanfang bestanden Klagen über Doppeltsehen und objektiv körperliche Unsicherheit des Ganges, starkes Silbenstolpern, Schlaffheit der Gesichtsmuskulatur, zittrige Schrift, Erhöhung der Patellarreflexe und zugleich neben völliger Orientierung schwerfälliger Gedankenablauf, Verarmung des Vorstellungskreises, Gedächtnisdefekte speziell für die letzte Vergangenheit und vor allem ein gewisses Krankheitsbewußtsein d. h. eine Depression bei Hinweis auf seine geistige Schwäche. Ein Jahr zuvor war ein Ohnmachtsanfall aufgetreten. Im Laufe der Jahre trat zunehmend Verblödung ein. Die Sektion nach 15 jähriger Krankheitsdauer ergab arteriosklerotische Veränderungen an den Gefäßen und im Gehirngewebe. Wichtig ist also das Auftreten einer progressiven arteriosklerotischen Demenz im 3. Lebensjahrzehnt, ferner die paralyseähn-

lichen Symptome vor allem bezg. der Sprache und Schrift. Klinisch ist bei solchen Bildern für Arteriosklerose zu verwerten die lange bestehen bleibende affektlose Krankheitseinsicht und die erhaltene Orientierung, weiterhin bei der Intelligenzprüfung weniger der Befund eines Ausfalls als einer Erschwerung des Vorstellungsablaufs, der Auffassung und der Reproduktionsfähigkeit, dazu kommt der Anfang mit Gereiztheit und Unruhe sowie mit Kopfschmerzen, Schwindelanfällen und Gedächtnisschwäche.

Zweig-Dalldorf.

Lafora, G. R. und **Glueck** (Washington). **Beitrag zur Histopathologie der myoklonischen Epilepsie.** (Zeitschr. für die ges. Neur. u. Psych. Bd. 6, H. 1.)

Das seltene Krankheitsbild ist charakterisiert durch epileptiforme Anfälle, allgemeine klonische Zuckungen in den Zwischenräumen und schnell fortschreitende Demenz. Die Zuckungen sind blitzartig und rhytmisch, befallen manchmal einen Muskel, manchmal eine Muskelgruppe, mitunter auch nur einige Fasern eines Muskels und dauern während des Schlafes fort. Sie sind weder durch den Willen noch durch willkürliche Bewegungen beeinflußbar und werden durch psychische Erregungen verstärkt. Die Epilepsie, welche in der Hälfte der Fälle den myoklonischen Zuckungen hinsichtlich der zeitlichen Entwicklung des Leidens vorausgeht, ist durch das Fehlen der aura sowie des klonischen Stadiums, des Zungenbißes und des postkonvulsiven Komas charakterisiert und äußert sich außer durch die fortschreitende Demenz, durch Zustände von Bewußtlosigkeit. Anatomisch fand sich intrazelluläre Amyloidkörperchenbildung, die nicht als Ermüdungssymptom aufgefaßt werden kann, weil sie in den Betzschen Zellen fast fehlte, vielmehr auf eine Stoffwechselstörung zurückzuführen ist ebenso wie die klinischen Symptome. Zweig-Dalldorf.

Lafora, G. R. (Washington). **Beitrag zur Kenntnis der Alzheimerschen Krankheit oder präsenilen Demenz mit Herdsymptomen.** (Zeitschr. für die ges. Neur. und Psych. Bd. 6, H. 1.)

Im Alter zwischen 50—60 Jahren und noch früher tritt in langsamer Entwicklung Gedächtnisschwäche, Personenverkennung und Unorientiertheit auf, oft begleitet von einer gewissen Unruhe und Erregung mit Unsauberkeit und der Neigung zur Zerstörung. Im Vordergrund stehen sehr oft Herdsymptome (aphasische, paraphasische mit Wortperseverationen, auch asymbolische und apraktische). Allmählich werden die Kranken ganz stumm und verblödet und sind kindlich in ihrem Benehmen, mitunter werden sie dazwischen ängstlich und unruhig. Körperlich besteht allgemeine Schwäche, unsicherer Gang, auch Spannungen in den Beinen und leichte Herabsetzung der Pupillen-Reaktion. Der anatomische Befund interessiert hier nicht.

Zweig-Dalldorf.

Zappert, J. (Wien). **Rückenmarksuntersuchungen bei Tetanie.** (Monatsschr. f. Kinderh. Bd. X, Heft 5.)

An 6 Fällen, die zur Sektion kamen, führt Zappert den Nachweis, daß die Kindertetanie sowohl im Rückenmark als in den Spinalganglien keine Veränderungen setzt, welche als pathologisch aufgefaßt werden können.

A. W. Bruck-Kattowitz.

Ossipow, V. P. (Kasan), **Zur Frage über die Behandlung der Ischiasfälle mit Injektionen von abgekühlter Kochsalzlösung.** (Monatsschr. für Psych. u. Neur. Bd. 30, H. 1.)

Von den 10 behandelten chronischen Fällen sind 6 geheilt, 4 erheblich gebessert worden. Auch nach den von O. angewandten kleinen Dosen (nicht über 60 ccm) traten nicht unbeträchtliche Temperatursteigerungen oft erst nach der zweiten oder dritten Injektion auf als Folge der Reizwirkung des Kochsalzes auf das Wärmezentrum. Anwendung der Lockeschen Flüssigkeit (Natr. chlorat. 0,9 %, Calcium chlorat. 0,024 %, Kal. chlor., Natr. bicarbonic. āā 0,2 %, Traubenzucker 0,1 %) mildert die Höhe des Fiebers beträchtlich oder verhindert es ganz. Zu erwähnen sind noch die heftigen Schmerzexazerbationen nach der Injektion im Oberschenkel oder in der Wade. Massage und warme Kompressen mildern dieselben. Stationäre Behandlung

ist empfehlenswert. Herzfehler, ausgesprochene Arteriosklerose und Tuberkulose sind Kontraindikationen. Zweig-Dalldorf.

Kinderheilkunde und Säuglingsernährung.

Hörder, Alexander (Charlottenburg), **Prophylaxe und Therapie der Ophthalmoblenorrhoe der Neugeborenen.** (Münchener med. Wochenschr. 1911, p. 1667.)

Nachprüfungen des von v. Herff, Basel, empfohlenen Sophol ergaben eine ausgiebige prophylaktische Wirksamkeit dieses Präparates. Seine Reizwirkung ist gegenüber dem Argentum nitrikum verschwindend klein, seine prophylaktische Kraft sehr groß. Bei längerer Aufbewahrung der Sophollösung (5 %) kommt es auch zu Zersetzungen, die eventuelle Reizwirkung verursachen können. Also kurz, die Arbeit stellt eine Bestätigung der v. Herffschen Empfehlung dar. Frankenstein-Cöln.

Birk, W. (Charlottenburg), **Der Stoffwechsel des Kindes während der ersten Lebenstage bei künstlicher Ernährung.** (Beiträge zur Physiologie des neugeborenen Kindes. Monatschr. für Kinderh. IV. Mitteilung, Bd. X, Heft 1.)

Nachdem Birk in einer früheren Mitteilung dargelegt hatte, wie sich unter physiologischen Verhältnissen, d. h. bei Ernährung des Kindes mit Kolostrum, die Einleitung des extrauterinen Stoffwechsels gestaltet, folgen jetzt 2 Versuche, die an neugeborenen aber künstlich genährten Kindern angestellt wurden. Bei künstlicher Ernährung wird rund die Hälfte des eingeführten Stickstoffes im Urin wieder verausgabt. Bei natürlicher Ernährung dagegen wird nur $^1/_6$—$^1/_7$ ausgeschieden. Daraus würde sich also ein fundamentaler Unterschied zwischen künstlicher und natürlicher Ernährung des neugeborenen Kindes ergeben.

Auch beim Mineralumsatz zeigen sich erhebliche Differenzen. Beim normalen Kinde verläuft sowohl im Gewichtsabfall wie im Anstieg der Mineralstoffwechsel positiv. Es verhält sich demnach genau so wie das gesunde und physiologisch ernährte Brustkind. Anders beim pathologischen künstlich ernährten Kinde; hier wandelt sich die positive Bilanz bald in eine negative um.

Im weiteren gibt Birk eine sicher klinisch nachgewiesene, sehr interessante Beobachtung. Er sagt, daß je länger die Periode der Unterernährung beim Neugeborenen dauere, um so intensiver zeigen sich späterhin die Symptome der exsudativen Diathese.

A. W. Bruck-Kattowitz.

Schirmer, Dr. (Riegersburg), **Zur Behandlung der Magen-Darmstörungen bei künstlich ernährten Kindern.** (Wiener medizin. Wochenschrift 1911, Nr. 39.)

Die Beobachtungen wurden an künstlich ernährten Kindern, die sämtlich in ungünstigen hygienischen Verhältnissen lebten, angestellt. Nach gründlicher Entleerung des Darmtraktus durch Kalomel wurde Tannalbin gegeben; auch bei Rezidiven verordnete Verfasser zuerst Kalomel und dann, d. h. ein bis drei Tage später, begann er mit einer systematischen Tannalbinkur, bei gleichzeitig einsetzender strenger 24 stündiger Abstinenz. Das Tannalbin wurde stets in Tabletten verwandt; diese wurden in zerriebenem Zustand dem Flascheninhalt beigemischt und von den Säuglingen stets genommen.

Die Erfahrungen bei Dyspepsie, Cholera infantum und Dickdarmkatarrh zeigten nach kurzer Zeit zuerst einen Einfluß auf die Farbe des Säuglingsstuhles, dann wurde die Konsistenz beeinflußt und die Zahl der Stühle nahm langsam ab. Sehr deutlich war in allen Fällen der Einfluß auf das Körpergewicht der Säuglinge, das regelmäßig nach zwei bis drei Wochen zu steigen anfing. Unverkennbar war auch die Besserung des subjektiven Befindens, die dadurch zum Ausdruck kam, daß Kinder, die durch fast beständiges Schreien sich und ihre Umgebung wochenlang gequält hatten, nunmehr in normalen Intervallen ungestört schliefen. Besonders erwähnt Verfasser noch, daß von 22 Cholera infantum-Erkrankungen mit durchwegs schweren und ausgeprägten Symptomen bei Tannalbinanwendung 20 vollständig ausheilten.

Auch bei verschiedenen Darmaffektionen Erwachsener wurde das Prä-

parat mit Erfolg verwandt, so namentlich bei Durchfällen von Phthisikern. Sch. möchte zum Schlusse das Anwendungsgebiet des Tannalbins noch um eine Indikation erweitern. Bei einer Influenzaepidemie mit vorwiegend gastrointestinalen Erscheinungen konnte er sich von der guten Wirkung des Präparates bei den oft sehr hartnäckigen Darmsymptomen überzeugen und möchte auf Grund seiner Erfahrungen an etwa 50 Fällen das Präparat bei Influenza mit gastro-intestinalem Typus empfehlen. Neumann.

Feer, E. (Zürich), **Gibt es eine erschwerte Zahnung als Krankheitsursache im ersten Kindesalter?** (Korr.-Bl. für Schweizer Ärzte 1911, 25.)

Feer möchte die Dentitionskrankheiten, die früher eine große Rolle spielten und noch jetzt als Beruhigung sowohl für die Mutter als für den Arzt, dem keine bessere Diagnose gelingen will, einen allzugroßen Platz einnehmen, auf Null reduzieren. Hier scheint er aber doch dem Ref., wenn die anderen den Topf zerbrechen, den Deckel zu zerschlagen. Dem Ref. ist es bei manchen Kindern wiederholt geglückt, aus einer Urtikaria den richtigen Schluß auf einen durchbrechenden Zahn zu ziehen. Nun sagt zwar Feer mit Recht, daß die kleinen Kinder $^1/_3$—$^1/_4$ der Zeit mit Zahnen zubringen, daß deshalb der Fall sehr häufig eintreten müsse, daß während einer Erkrankung ein Zahn durchbreche. Aber solche Zusammenhänge sind mehr Sache des Gefühls als einer statistischen Berechnung, und daß die Aufregung und Ruhelosigkeit, in die schwer zahnende Kinder versetzt werden, ihrem Wohlbefinden in solchem Maß Eintrag tun könne, daß daraus geringere Störungen hervorgehn — an ernstere Erkrankungen wird man wohl nicht denken dürfen — wird schwer in Abrede zu stellen sein.

Immerhin ist es gut, wenn man sich nicht zu schnell beim „Zahnen über das Brüstchen" beruhigt. Fr. von den Velden.

Ohren-, Hals-, Nasen- und Kehlkopfleiden.

Gerber (Königsberg), **Meningitis nach larvierter Nebenhöhleneiterung.** (Zeitschr. für Ohrenheilk., 63. Bd., S. 150.)

Frau M., 32 J. alt, „erkältete" sich Anfang Januar 1911 und mußte sich am 8. Jan. wegen starker Kopfschmerzen zu Bett legen. Am 10. stellte sich linksseitige Mittelohreiterung ein, am Mittag desselben Tages Bewußtlosigkeit.

Am 11. trat die Frau in klinische Behandlung: starkes Ohrenlaufen, Warzenfortsatz druckempfindlich, ebenso freilich der ganze übrige Schädel. Reflexe erhöht, keine Nackenstarre. Puls unregelmäßig. Körperwärme nicht mitgeteilt. Lumbalpunktion: Liquor trüb, unter geringem Druck. — Aufmeißelung des Warzenfortsatzes: Knochen gesund, kein Eiter. Am Dache des Antrum wird die harte Hirnhaut freigelegt, sie wölbt sich stark vor. Kreuzschnitt in die Dura, Hirnpunktion, nirgends Eiter. Freilegung des Sinus, gesund. Am 13. Tod unter meningitischen Erscheinungen. — Die Leichenöffnung ergab eiterige Entzündung der weichen Hirnhaut. Die Siebbeinzellen sind mit dickem, grüngelbem Eiter gefüllt, die rechte Stirnhöhle gleichfalls, linke Stirnhöhle fehlt. Auch beide Oberkieferhöhlen und die Keilbeinhöhlen enthalten reichlich Eiter. — Im Eiter der Nebenhöhlen ebenso wie im Liquor cerebrospinalis wurden Pneumokokken gefunden.

Die Mittelohreiterung beherrschte von ihrem Auftreten an das Krankheitsbild derart, daß die schwere Erkrankung aller Nasennebenhöhlen übersehen wurde; die Krankheitserscheinungen, insbesondere die meningitischen, waren durch das Ohrenleiden — anscheinend — zur Genüge erklärt. Erst die Sektion zeigte, daß die Mittelohrräume völlig unschuldig waren, und daß die Eiterung im Schädelinnern ihren Ausgang von den Siebbeinzellen genommen hatte, ihren Weg durch die Lamina cribrosa hindurch einschlagend. —

Fälle wie der vorstehende, in denen eine Otitis eine Erkrankung der Nasennebenhöhlen völlig verdeckte, sind schon mehrfach beschrieben worden. Sie beweisen, daß mit der Möglichkeit rhinitischer Herkunft einer

Hirnerkrankung nicht immer genügend gerechnet wird. Die an sich selbstverständliche Mituntersuchung der Nase bei jeder Mittelohrkrankheit muß sich auch auf die Nebenhöhlen erstrecken, ganz besonders dann, wenn gleichzeitig krankhafte Hirnerscheinungen vorhanden sind. Auf alle Fälle ist aber die Nebenhöhlenuntersuchung nachzuholen, wenn die operative Freilegung der Mittelohrräume Verhältnisse aufgedeckt hat, die zur Erklärung der Hirnsymptome nicht geeignet sind. Ob freilich im vorliegenden Falle die Stellung der richtigen Diagnose nach der Ohrenoperation noch viel an dem Ausgange geändert hätte, ist stark zu bezweifeln.

Richard Müller-Berlin.

Piffl, O. (Prag), **Über retrobulbäre Neuritis infolge von Nebenhöhlenerkrankungen.** (Zeitschr. für Ohrenheilk., 63. Bd., S. 231.)

Die Augenhöhle — nach oben hin begrenzt von der Stirnhöhle, nach innen von den Siebbeinzellen und nach unten von der Oberkieferhöhle — steht bei Erkrankungen der Nase und ihrer Nebenhöhlen stets in Gefahr mitzuerkranken, und es ist zweifellos, daß besonders die entzündlichen Erkrankungen der Augenhöhle zum größten Teile ihren Ausgang von Entzündungen der Nasennebenhöhlen nehmen. Aus diesem Grunde ist es unbedingt nötig, daß bei den in Rede stehenden Affektionen der Augenarzt in enger Fühlung mit dem Nasenarzt bleibt. Selbst wenn die Krankengeschichte keinerlei Anhalt für eine überstandene oder noch bestehende Nasenkrankheit bietet, ist bei Kranken mit Sehnerven-Entzündung hinter dem Augapfel die Nase mit ihren Nebenhöhlen auf das eingehendste und sorgfältigste zu untersuchen.

So wurden in Prag der Nasenklinik im Laufe von 2 Jahren 824 Kranke von der Augenklinik zugewiesen, und in 70 % dieser Fälle wurden krankhafte Veränderungen an der Nase und ihren Anhängseln festgestellt. Im Vordergrunde des Interesses standen die Nasennebenhöhlen, die in nicht weniger als 67 Fällen erkrankt gefunden wurden. Unter 37 Kranken mit retrobulbärer Neuritis waren 30 nasenleidend; von ihnen wurden drei auf der Nasenklinik operativ behandelt. Der erste Fall betraf einen 34 Jahre alten Mann, bei dem trotz wiederholter Operationen in der Nase das Augenlicht allmählich fast ganz erlosch, der Kranke endete durch Selbstmord. Bei den anderen zwei Operierten, einem Arbeiter von 28 und einem Schlosser von 60 Jahren, war der Ausgang günstig: es gelang, bei beiden ein leidlich gutes Sehvermögen zu erhalten.

Hinsichtlich der Behandlung gilt, daß man bei Augenhöhlenentzündungen infolge von akuten Nebenhöhleneiterungen mit vollem Rechte sich konservativ verhalten kann, solange keine Gefahr für den nervösen Apparat des Auges besteht. Bei beginnender Sehnervenerkrankung muß aber, ebenso wie bei chronischen Nebenhöhleneiterungen, operativ vorgegangen werden.

Richard Müller-Berlin.

Grünberg, K. (Rostock), **Spirochätenbefunde im Felsenbein eines luëtischen Fötus.** (Zeitschr. für Ohrenheilk., 63. Bd., S. 223.)

In einer großen Reihe von Organen eines totgeborenen, 8 Monate alten Fötus waren Spirochäten nachgewiesen worden, so daß anzunehmen war, daß sich auch im Bereich des Felsenbeins welche finden würden. Die Annahme ward durch die Untersuchung bestätigt; es fanden sich Spirochäten im Felsenbein in überraschender, riesiger Menge, sie lagen aber nicht wahllos zerstreut, sondern bevorzugten die Gefäße und vor allem die Nerven.

In den Gefäßen saßen sie innerhalb der Gefäßwand und im gefäßumgebenden Gewebe, dagegen in der Gefäßlichtung nur ganz vereinzelt. In den Nerven lagen sie zwischen den Nervenfasern, diesen gleich gerichtet, so daß sie auf Querschnitten ebenfalls quer getroffen nur als feine schwarze Punkte auftraten. Am Hörnerv fiel es auf, daß sie sich nur im Stamme des Vorhofs und des Schneckenastes fanden, während sie nach dem Eintritt der Nervenäste in die engen Knochenkanäle der Labyrinthkapsel in den feineren Verzweigungen gänzlich fehlten.

Gröbere pathologische Veränderungen fanden sich weder in den massen-

haft Spirochäten beherbergenden noch in den frei von ihnen befundenen Geweben. Auch eine Störung in der Entwicklung der verschiedenen Teile des Felsenbeins konnte nicht festgestellt werden.

Bisher lagen Berichte über Spirochätenbefunde im Felsenbein bei angeborener Syphilis nicht vor.

Richard Müller-Berlin.

Hautkrankheiten und Syphilis.
Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Pohlmann, Dr. (Frankfurt a. M.), **Meine Erfahrungen mit Jodival in der dermatolog. Praxis.** (Berliner Klinische Wochenschrift 1911, Nr. 43.)

Ebenso wie die Hg-Therapie ist auch die Jodtherapie allein auf Grund empirischer Befunde als antisyphilitische Kur eingeführt. Die großen Fortschritte der experimentellen Therapie zeigen uns aber, daß wir uns die Wirkung der beiden letzten Antisyphilitika in ganz verschiedener Weise zu denken haben, denn während das Quecksilber spirochätentötend wirkt, kann man den Jodverbindungen eine solche Eigenschaft in keiner Weise zuschreiben. Mag man sich diesen Einfluß des Jodes in einer chemischen Bindung der Toxine vorstellen oder in einer Erhöhung der physiologischen entgiftenden Tätigkeit der Schilddrüse, jedenfalls kommen wir zu einer klareren Anschauung der Jodwirkung. Auf Grund dieser Überlegung müssen wir allerdings sagen, daß die bisherige Therapie mit Jodkalium mit unseren theoretischen Betrachtungen nicht mehr in guter Übereinstimmung steht. Denn angenommen, das Jod lagere sich direkt an die Toxine an, so müssen wir bedenken, daß diese Toxine im Körper nur in kaum wägbarer Menge vorhanden sind, und daß infolgedessen das Jod, welches in diesen Komplex eintreten könnte, auch nur sehr minimal sein kann. Für den Fall, daß aber noch neue Toxine gebildet werden, ist es zweckmäßig, den Körper stets unter einer gleichmäßigen, milden Jodwirkung zu halten. Die außerordentlich hohen Dosen, die wir mit Jodkalium gegeben haben, sind häufig bloß nutzlos durch den Körper gespült. Weil dem Jodkalium Lipoidlöslichkeit mangelt, gelangt es nicht in das Fettgewebe und vor allem nicht in das Nervengewebe und kann selbst bei sehr kräftigen Dosen dort keine therapeutische Wirkung ausüben.

Zur Erzielung eines guten therapeutischen Effekts der Jodtherapie in der Syphilis müssen wir also ein Jodpräparat in nicht hohen Dosen, aber lange Zeit hindurch geben, und möglichst ein Jodpräparat, welches lipotrope und neurotrope Eigenschaften zeigt. Von diesem Standpunkt aus empfiehlt sich das Jodival als zweckmäßigstes der neueren organischen Jodverbindungen; insbesondere hat es noch den Vorteil vor den Jodalkalien, daß seine Wirkung kräftig, aber gleichmäßig ist und daß es erst im Dünndarm eine resorptionsfähige Lösung bildet und infolgedessen den Magen in keiner Weise irritiert, wie wir dies so häufig beim Jodkalium sehen.

In seiner Kasuistik führt Verfasser solche Fälle an, die bei Jodkalibehandlung sehr unangenehme Erscheinungen zeigten, während Jodival gut vertragen und erfolgreich angewandt wurde. Unter den Jodismuserscheinungen, die auch schon bei äußerst geringen Dosen von Jodkali auftraten, werden starke Akne, Salivation, Glottisödem, starker Schnupfen, Augentränen, Hustenreiz und Trockenheit im Halse und endlich beschleunigte Herztätigkeit genannt. Alle diese Erscheinungen wurden bei Jodivalverwendung vermieden. Es zeigte sich höchstens ein geringer Jodschnupfen. Besondere Hervorhebung verdient vielleicht die Tatsache, daß ein Einfluß auf die Herztätigkeit durch das Jodival nicht zu konstatieren war.

Auf Grund der genannten Fälle, in welchen eine starke Idiosynkrasie gegen Jodkali bestand, Jodival aber gut vertragen wurde, und auf Grund weiterer Erfahrungen mit Jodival, das in einzelnen Fällen bis zu 200 Tabletten ohne Magenbeschwerden gegeben wurde, glaubt Verfasser im Jodival ein gutes Hilfsmittel neben Salvarsan und Quecksilber in der Syphilisbekämpfung empfehlen zu können.

Neumann.

Medikamentöse Therapie.

Freudenberg, Ernst (Weinheim i. B.), **Versuche mit Diuretizis an chlorarm gemachten Tieren.** (Inaugural-Dissertation, München 1910.)

Der Nachweis Grünwalds, daß bei Tieren, die durch bestimmte Fütterung chlorarm gemacht sind und chlorfreien Harn ausscheiden, namentlich durch Diuretin wieder Chlorausscheidung herbeigeführt werden kann, wird für eine Reihe weiterer Diuretika erbracht (Harnstoff, Azetate, Terpinhydrat, Oleum Juniperi, Kalomel). Eine Reihe von Diuretizis besitzt bei Verabreichung von Mengen, die die Wasserausscheidung unbeeinflußt lassen, bei derartig vorbereiteten Tieren bereits eine chlortreibende Wirkung. Als solche Diuretika erwiesen sich vor allem Terpinhydrat und die Azetate.

Bei den Azetaten bedarf die Chloridsekretion bei längerer Verabreichung immer höherer Dosen, um erregt zu werden, so daß sie auf kleinere Dosen überhaupt nicht mehr in Gang kommt. Dagegen wirken kleine Dosen später wassertreibend als zuerst.

Die Azetate bewirken in Mengen über 2,5 eine rasch wieder verschwindende Albuminurie.

Bei der Harnstoffdiurese produzieren große Dosen relativ mehr Chlor und weniger Wasser als kleine. Die Verhältnisse sind also umgekehrte wie bei Terpinhydrat und den Azetaten.

Wasserdiurese lässt beim chlorarmen Tier die Chlorausscheidung unbeeinflußt.

Die naheliegendste Erklärung dieser Tatsachen ist die, daß die Absonderung des Wassers und der Chloride bis zu einem gewissen Grad selbständigen Funktionen der Niere entsprechen, die daher auch in gewissen Grenzen getrennt voneinander pharmakologisch beeinflußbar sind.

Alle energisch chlortreibenden Diuretika führen zu einer Verminderung des Chlors im Blut, wie Grünwald schon für das Diuretin nachgewiesen hat.

Die Gefrierpunktserniedrigung im Blute erfuhr auch bei den stärkeren Kochsalzentziehungen durch Diuretin und Azetat keine Verminderung.

Neumann.

Saccone, Dr. A., Ass. a. Institut für Pharmak. u. Therap. der Kgl. Universität (Neapel), **Einfluss einiger Diuretika auf die Cl-Ausscheidung beim Hunde.** (Arch. int. de pharm. et therap. 1911, Bd. 21.)

Die untersuchten Diuretika Coffein und Diuretin bedingen bei normalen Hunden eine Verminderung der Chlorausscheidung im Harn. Diese Verminderung zeigt sich sowohl bei diuretischem Effekt als auch ohne ihn. Sie ist sowohl eine alsolute als auch eine relative, entsprechend dem prozentischen Verhältnis der Chloride im Harn. Auch wenn man eine kräftige Gabe Kochsalz der Nahrung zusetzt und die Tiere unter die Einwirkung der Diuretika bringt, erhält man eine deutliche Verminderung der Chloride im Harn. Wenn man mit der Zufuhr des Diuretikums aufhört, vermehrt sich die Chlorausscheidung allmählich bis zur Rückkehr zur Norm in sehr kurzer Zeit (1—3 Tage). Die Verminderung der Chlorausscheidung tritt mehr hervor, wenn man hohe Dosen anwendet, und ist bei toxischen Gaben am meisten ausgeprägt. Neumann.

Magerstedt, Dr. (Weissensee b. Berlin), **Meine Erfahrungen mit Styptol.** (Deutsche Medizinal-Ztg. 1911, Nr. 39.)

Verfasser berichtet über seine Styptolerfahrungen in etwa 50 Fällen. Stets ließ sich die prompte Wirkung auf die Blutung des Genitaltraktus nach den verschiedensten Ursachen feststellen, ohne daß schädliche Nebenwirkungen auftraten. Bei Aborten verordnete Verfasser je nach dem Alter der Gravidität 6—8 Tabletten und erzielte gleich am ersten Tage schnelle Stillung der Blutung und gute Rückbildung des Uterus. Gleich günstige Erfahrungen hatte Verfasser durch Styptol nach Entbindung mit Kunsthilfe, die Blutung hörte bald auf und der Uterus bildete sich zurück. Es trat eine deutliche Abnahme der Wochenbettblutung und der Sekretion ein. Bei einem Partus hatte Verfasser die manuelle Plazentarlösung besorgt, da sich wegen starker Blutung

ein Eingreifen später als nötig erwies, verordnete Verfasser versuchsweise 10 Tabletten Styptol täglich, worauf Rückbildung des Uterus und Aufhören der Blutung sich prompt einstellte. Auch bei zahlreichen Menorrhagien aus verschiedenen Ursachen bewährte sich Styptol. Neumann.

In seinen „Beiträgen zur Typhusepidemie vom Frühjahr 1910 in Freiburg i. Br.“ hebt A. Wunderlich als Herzmittel ganz besonders das Digipuratum hervor, das in der Freiburger medizinischen Klinik subkutan gegeben wurde. Weil bei diesem Präparat bei der subkutanen Reichung die Digitaliswirkung in kurzer Zeit eintritt, so erwies es sich bei akutem Herzversagen als sehr wertvoll. Kleine, schmerzhafte Infiltrate an der Einstichstelle mußten allerdings mit in den Kauf genommen werden. (Inaugural-Dissertation Freiburg i. Br. 1911.) R.

Von der Münchener pharmazeutischen Fabrik wird ein neues Mittel in den Handel gebracht, das „Sotopan“. Es soll vor allem bei Influenza und ähnlichen Erkrankungen gute Dienste leisten. Als seine Bestandteile werden genannt: Chinin, Brom, Glyzero-Phosphorsäure (Spaltungsprodukt des Lezitins), Ferr. lact. und Geschmackskorrigentien. R.

Westphal, Dr. Otto (Erbach i. Rheingau), **Jodival in der Allgemeinpraxis.** (Medico. 1911, Nr. 43.)

Der Verf. überzeugte sich zuerst an sich selbst von der guten Jodwirkung und der vorzüglichen Verträglichkeit des Jodivals und verwandte das Präparat dann mit ausgezeichnetem Erfolg in seiner Praxis z. B. bei ausgesprochener Arteriosklerose mit Schwindelanfällen, bei asthmatischen Beschwerden infolge von starker Korpulenz, bei Bronchitis usw. Zur Demonstrierung seiner Erfahrungen geht er näher auf einen Fall von stenokardischen Beschwerden mit beginnender Arteriosklerose ein, wo das Jodival eine sehr günstige Wirkung zeigte ohne irgend welche Magenstörungen hervorzurufen; es ließ sich im Gegenteil eine starke Vermehrung des Appetits bei dem Patienten feststellen. Als Dosis gab Verf. 3 mal täglich 1 Tablette; ein Zeichen der guten Jodwirkung war, daß sich bei einer Erhöhung der Dosis auf 3 mal täglich 2 Tabletten Jodschnupfen einstellte, der aber beim Zurückgehen auf 3 Tabletten pro Tag schnell wieder verschwand. Der Verf. erklärt, daß er von der Verordnung sonstiger Jodmittel gänzlich abgekommen sei. R.

Bücherschau.

Otto Schöner (Rottach am Tegernsee), **Die praktische Vorausbestimmung des Geschlechts beim Menschen.** 4. Aufl. Berlin-Leipzig, Verlag Schweizer & Co. — 168 Seiten. Preis 3,50 M. 1911.

In das Dunkel der auf die Erhaltung der Art abzielenden Vorgänge wirft das Buch von Schöner interessante Lichtblicke. Er hat aus alten Taufregistern und aus Beobachtungen in der Praxis und an Entbindungsanstalten mit Geist und Energie statistische Zusammenstellungen gemacht, aus denen folgende Sätze erhellen:

Das menschliche Ei besitzt seine absolute Geschlechtsanlage bereits vor der Befruchtung. Die männliche Samenzelle beeinflusst nur die Bildung der aus dem äusseren Keimblatt hervorgehenden Organe, das sind die Sinnesorgane und das Gehirn (S. 34).

Jedes Ovarium liefert in abwechselnder Reihenfolge ein Ei, aber so, dass das rechte Ovarium zwei männliche und ein weibliches Ei, das linke zwei weibliche Eier und dann ein männliches bei den Ovulationen abstösst.

Das Gesetz der Geschlechtsalternation besagt, dass die Eier sich immer in entgegengesetzter Geschlechtsanlage vom rechten zum linken Ovarium folgen. Will man darauthin das Geschlecht des zu erwartenden oder auszulösenden Kindes bestimmen, so benützt man dieses Ovulationsschema: Es liefert zunächst

das rechte Ovarium einen Knaben, dann das linke ein Mädchen
dann „ „ „ „ „ „ „ „ „
„ „ „ „ ein Mädchen, „ „ „ „ Knaben
dann wieder das rechte Ovarium einen Knaben, dann das linke ein Mädchen u. s. f.



Welches Ovarium bei der diesmaligen Menstruation (oder Gravidität) in Tätigkeit gewesen ist, lässt sich durch den Druckschmerz bei Palpation eruieren. Man braucht also nur das Geschlecht des vorangegangenen Kindes und die Zahl der zwischenliegenden Ovulationen zu kennen, um angeben zu können, ob diesmal ein K- oder M-Ei frei geworden ist.

Schöner geht dabei stillschweigend von der Voraussetzung aus, dass alle Frauen gleich seien und dass nur alle 4 Wochen ein Ovulum abgestossen werde. Vielleicht neigt der eine oder andere mehr zu der Ansicht, dass die eine Frau in ihrem Wesen und Charakter wie in ihren Eierstöcken mehr männliche, die andere mehr weibliche Qualitäten hat. Und wenn eine Frau in den 30 Jahren ihrer Geschlechtsreife nur $12 \times 30 = 360$ Ovula braucht, wozu gibt die sonst so sparsame Natur ihr beim Eintritt in die Pubertät deren 36 000 mit? Indessen, wenn sich das Schöner'sche Zahlengesetz dauernd als zuverlässiger Schlüssel bewährt, so müssen diese Fragen eben anders formuliert werden. Jedenfalls werden die beteiligten Kreise die Broschüre gewiss mit regem Interesse lesen.

Buttersack (Berlin).

Jubiläumskatalog der Verlagsbuchhandlung Wilhelm Engelmann in Leipzig. 1811 bis 1911. In diesen Tagen beging die Firma W. Engelmann in Leipzig das Fest ihres 100 jährigen Bestehens. An diesem Familienfest nimmt die Medizin einen ganz besonders herzlichen Anteil; haben doch in dem ganzen Zeitraum unausgesetzt enge Beziehungen hinüber und herüber bestanden.

Larrey's medizinisch-chirurgische Denkwürdigkeiten und Scarpa's anatomisch-chirurgische Abhandlungen über die Brüche sind mit die ersten Erscheinungen des Verlags, und wie er heute im Mittelpunkt des naturwissenschaftlichen Lebens steht, weiss ein jeder; wer hätte nicht schon von Ostwald's Klassikern der exakten Wissenschaften, welche bald 200 Bände umfassen, gehört!

Die ganze Geschichte der Medizin des XIX. Jahrhunderts rollt sich vor unseren Augen ab, wenn wir die Autorenliste durchblättern. An die erste Zeit der Auskultation und Perkussion erinnert Raciborski, an jene der Laryngoskopie Czermak. Schleiden, der Mann, auf dessen Zellenlehre wir basieren, liess so ziemlich alle seine Werke bei W. Engelmann erscheinen, und die Gegenbaur, Köllicker, His sen., A. v. Bezold, Rauber, Huxley, Flechsig, Roux, Kraepelin W. Wundt, Ostwald setzten die Reihe fort. Eine lückenlose Liste von Fachgenossen, die im Engelmannschen Verlag Gastrecht genossen, würde Seiten füllen. Und dann die periodischen Zeitschriften! Schon vor unserem nicht entbehrlichen Virchow-Hirsch nahm der genialste Chef des Hauses, Dr. Wilhelm Engelmann (1833—1878), der sein Haus auf die heutige Höhe brachte, Joh. Jac. Sachs Repertorium für die Leistungen der gesamten Heilkunde in seinen Verlag, und der verschiedenen Jahrbücher, Zeitschriften, Festschriften, Handbücher und Sammelwerke aller Art ist Legion.

Aber so glänzend auch der Aufschwung im allgemeinen auch gewesen ist, so sahen die Firma und die Wissenschaft doch auch trübe Zeiten. Dass der Verleger seinen Freunden C. Th. v. Siebold und Köllicker, den Herausgebern der Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie auch unter pekuniären Opfern die Treue hielt, sei ihm unvergessen.

Uns allen steht noch die gewinnende Persönlichkeit des Physiologen Th. W. Engelmann vor Augen. Dieser Mann war kein einseitiger Fachgelehrter, seine Interessenkreise erstreckten sich vielmehr nach allen Richtungen. Dieser Geist lebte auch in seinem Vater, welcher den anderen Disziplinen einen ebenso grossen Raum in seinem Verlag einräumte, wie der unserigen. Seine Briefwechsel mit Gervinus, Nietzsche, Klaus Groth und später die des Physiologen mit Joh. Brahms bilden eine Zierde der Festschrift.

Die Wissenschaft schreitet immer vorwärts, selbst wenn sie scheinbar zu überwunden geglaubten Standpunkten zurückkehrt. Aber sie bedarf dringend solcher grosszügig geleiteter Bundesgenossen, wie der Engelmannsche Verlag einen darstellt. Seine derzeitigen Inhaber stehen ihren Vorfahren nicht nach, so dass die Hoffnung berechtigt ist, dass das Haus auch künftighin reiche Blüten am Baume der Erkenntnis trage. Q. d. b. v.

Buttersack (Berlin).

Havelock Ellis, Die Welt der Träume. (Dtsch. Orig. Ausgabe. v. H. Kurella. Würzburg, Kabitzsch 1911. 300 S.)

Ellis, bekannt durch seine interessanten sexualpsychologischen Bücher, sucht in diesem mit gewohnter Gründlichkeit und umfassender Berücksichtigung der Literatur geschriebenen Buch die Rätsel des Traums auszulegen, ja er wagt sich sogar mit anerkennenswertem Mute an die Möglichkeit des Wahrträumens und die Symbolik des Traums, welche Untersuchung

allerdings mit dem Verdikt abschließt, daß die Oneiromantik definitiv in die Sphäre des Aberglaubens und der Altweibermärchen herabgesunken sei.

Da das Träumen mit der heutigen praktischen Medizin keine nähere Verwandtschaft besitzt, mag diese kurze Anzeige genügen.

Fr. von den Velden.

Die Heilung der gichtisch-rheumatischen Erkrankungen gemäss der erfolgreichst bewährten Methode von Dr. J. Kittel (Franzensbad), in gemeinverständlicher wissenschaftlich-populärer Darstellung von J. F. Kleine. Berlin 1911. 126 S.

Der Verfasser ist kein Arzt, sondern ein von Kittel Geheilter, was mancherlei Unklarheiten in der sehr weitläufigen Darstellung zur Folge hat. Nach Kittel ist mit Diät bei der Gicht und dem Rheumatismus nichts anzufangen und von Erblichkeit keine Rede, ihre einzige Ursache sind Erkältungen und Durchnässungen. Aber die Theorie soll uns nicht stören, wenn nur die Praxis erfolgreich ist, und in dieser Beziehung scheint Kittel durch geschickte und vorsichtige Massage, mit der er die Uratablagerungen teils beseitigt, teils mobil macht oder auch nur, wie er annimmt, ihre vorstehenden Spitzen zerdrückt, gute Erfolge zu haben. Leider kann ihm das nicht ohne weiteres nachgemacht werden, da offenbar eine besondere Schulung dazu gehört. Außer den Sehnen- und Gelenkablagerungen nimmt Kittel auch solche in und unter der Haut und im Becken in Angriff und berührt sich so einerseits mit Th. Brandt, andererseits mit Cornelius, dem Spezialisten für die Behandlung der empfindlichen Knoten der Galea aponeurotica. Interessant sind seine Mitteilungen über faustgroße knotige Ablagerungen in der Kreuzbeingegend und am oberen Beckenrand, die er bei chronischer Lumbago beobachtet hat. Sehr merkwürdig aber ist seine Behauptung, daß nach der Massagebehandlung die Gicht dauernd beseitigt sein und nicht wiederkehren soll, wenn nicht neue schwere Erkältungen vorkommen, einerlei wie der Geheilte lebt, vorausgesetzt, daß er grobe Exzesse meidet.

Fr. von den Velden.

Notizen.

Bemerkungen zu dem Referat von **Zweig** (Dalldorf) über die Arbeit von **Runge** (Kiel): **Die Generationspsychosen des Weibes.** (Arch. für Psych. Bd. 48, H. 2.) Diese Zeitschrift Nr. 47. 1911.

In dem Referat über meine Arbeit sagt Zweig wörtlich folgendes: „Die Aborteinleitung ist außer bei Eklampsie bei epileptischen und hysterischen (??? Ref.) Psychosen bei lebensbedrohenden Erscheinungen angezeigt.“

Hierzu möchte ich folgendes bemerken: Der Referent hat durchaus Recht, hinter die Behauptung, daß bei hysterischen Psychosen mit lebensbedrohlichen Erscheinungen die Aborteinleitung angezeigt sei, drei Fragezeichen zu setzen. Mit dem gleichen Rechte aber dürften die drei Fragezeichen hinter das Referat zu setzen sein, da ich eine solche Behauptung nie aufgestellt, vielmehr wörtlich folgendes geschrieben habe:

„Bei den Hysteriepsychosen wird allemal die Psychose auch ohne Einleitung des künstlichen Aborts heilen, wie mehrere unserer Fälle zeigen. Gerade bei diesen Psychosenformen ist eine besondere Zurückhaltung am Platze, zumal augenscheinlich gerade hier am meisten von den Kranken die Einleitung des Aborts verlangt wird.“ Dr. Runge-Kiel.

Hierzu bemerkt Zweig-Dalldorf:

Der von R. beanstandete Satz sollte lauten: „Die Aborteinleitung ist außer bei Eklampsie bei epileptischen und c h o r e a t i s c h e n (??? Ref.) Psychosen bei lebensbedrohenden Erscheinungen angezeigt.“

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30. Jahrgang 1912.

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von
Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.
Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 4. | Erscheint wöchentlich zum Preise von 5 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold, Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. | 25. Januar

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Zum Kapitel: Kurpfuscher.

Von Oberstabsarzt Dr. Buttersack-Berlin.

Eine merkwürdige Begebenheit hat der Chronist aus Lissabon zu registrieren. Da tauchten gegen Ende 1911 zwei Chinesinnen in der schönen Tajo-Stadt auf und kurierten kranke Augen. Ihr Ruf verbreitete sich schnell und das Volk strömte in hellen Scharen herbei. Die Regierung fürchtete eine politische Verschwörung und wollte den beiden bezopften Heilkünstlerinnen ohne Approbation das Handwerk legen. Aber das Volk ergriff für sie Partei, organisierte einen Wachdienst zu ihrem Schutze, sammelte Geld, hielt ein grosses Meeting in la Rotunda ab und zog manifestierender Weise zum Hause des Präfekten. Die Polizei konnte das natürlich nicht zulassen, sondern rückte mit berittenen Schutzleuten heran. Aber der tolle Haufen liess sich nicht einschüchtern, warf mit Steinen, schoss mit Pistolen und liess Bomben explodieren, wodurch mehrere Menschen getötet und viele schwer verwundet wurden. Auch die Krankenhäuser wurden gestürmt, um die Aerzte in ihrer Tätigkeit zu hindern. Nur mit Mühe gelang es, die Ruhe wieder herzustellen, und nur mit List, die beiden Engel aus dem Reiche des Himmels beiseite zu schaffen.

Wie tief steckt doch unsere Zeit mit ihrem hingebenden Glauben an mystische Unbegreiflichkeiten noch in ihren prähistorischen Kinderschuhen! Gewiss hat Mirabeau recht: „Les charlatans sont un des plus grands fléaux du peuple. Il est indispensable d' en purger la société. Tout remède secret doit être traité comme une imposture, et tout homme qui le débite comme un charlatan" (Discours et opinions, Tome III. 1820. Sur l'éducation nationale S. 522). Aber Lope de Vega hat nicht weniger recht: „Vernunft wird niemals mit der Torheit fertig". (Demetrius I. 1.)

Der Glaube an Metaphysisches ist dem Menschengeschlecht nun einmal angeboren und lässt sich auch durch noch so exakte Forschungen nicht völlig ausroden. Als französische Ingenieure in der Sahara einen Brunnen gruben und in dessen Umgebung eine Oase entstehen liessen, hielten die Eingeborenen das für Zauberei. Diese Erklärung erschien ihnen viel „natürlicher", als eine solche mit Hilfe mechanischer und physikalischer Kenntnisse. Ohne Zweifel haben die fortgeschrittenen Menschen die moralische Pflicht, ihre Genossen vor Schädigungen

durch Kurpfuscher usw. zu behüten. Allein diese Erscheinungen sind nichts als die personifizierte Befriedigung eines in den breiten Massen vorhandenen Bedürfnisses. Nehmen wir sie hinweg, so wachsen — wie bei der lernäischen Schlange — sofort neue Köpfe nach. Die Annahme, dass alle Menschen, welche im XX. Jahrhundert leben bezw. vegetieren, nun auch kulturell auf dessen Höhe stünden, ist eben prinzipiell falsch. An dem historisch errungenen Standpunkt -- schrieb schon der grosse Kliniker C. A. Wunderlich — nimmt nicht sogleich die Masse teil; vielmehr hängt sie aus Gewohnheit, aus Respekt oder Gedankenlosigkeit vielfach noch an jenen, welche die Wissenschaft längst hinter sich hat. Und so treffen wir heutigen Tages noch, wohin wir blicken, die lebendigen Repräsentanten für alle Perioden der Vergangenheit.

In den Epidemien des Gesundbetens, von denen man von Zeit zu Zeit liest, begegnen wir Ausläufern des Dämonen- und Hexenglaubens, des Hauchzaubers, der Ekstase und der Manipulationen des sibirischen Schamana und des afrikanischen Fetischpriesters, wie sie auch zeitlich und örtlich abgewandelt im Corroborri-Tanz der Australier in die Erscheinung treten. Und wenn die Richter aller Länder über Kurpfuscher — wenn überhaupt — nur geringe Strafen verhängen, so hat das seinen Grund vielleicht nicht zuletzt in einem hohen Grade von psychologischem Verständnis für deren Treiben. Für moderne, naturwissenschaftlich erzogene Aerzte mögen die Prozeduren der Charlatans, Pfuscher una wie sie heissen, unbegreiflich sein; für den Historiker und Psychologen sind sie es nicht. Ihm sind sie psychologische Atavismen etwa analog dem Wurmfortsatz oder einer Kiemengangszyste, und wenn er auch weder das eine noch das andere mehr für zeitgemäss hält, wird er doch die Erscheinungen an sich als einstens berechtigte vorsintflutliche Entwicklungsphasen des menschlichen Geistes betrachten und ihnen nach dem schönen Spruch höchster Kultur gegenübertreten: que comprendre, c'est pardonner.

Ein Versuch zur physiologischen Begründung des unstillbaren Erbrechens der Schwangeren.

Beitrag zur angewandten Ernährungs-Therapie.

Von Dr. **Wilhelm Sternberg,** Spezialarzt für Ernährungs-Therapie in Berlin.

Keine einzige physiologische Funktion steht so sehr unter dem Einfluss der verschiedensten Reize wie der für die Erhaltung wichtigste Vorgang. Und das ist die Ernährung im engeren Sinne des Wortes, die natürliche Ernährung auf natürlichem Wege durch den Mund. Die Mund-Verpflegung[1]), die Nahrungs-Aufnahme und die Lust zur Nahrungs-Aufnahme, der Appetit, werden von den mannigfachsten Seiten beeinflusst. Aber weder die Ernährungs-Therapie noch die Physiologie der Ernährung schenken dieser ersten Periode der Eröffnung, dieser ersten Phase der Ernährung ausreichende Beachtung. Dabei greift die Pathologie der Ernährung in die verschiedensten Spezialdisziplinen hinein. So sind die

[1]) Dr. Grassmann meint neulich in der Münch. med. Woch. 5. Dez. 1911, S. 2622, Nr. 49 gelegentlich der Besprechung meiner Schrift: „Diät und Küche": „Mundverpflegung". „Sternberg prägt auch neue Ausdrücke für seine Sache und scheint die altsprachlichen da und dort nicht mehr verstehen zu wollen". Dieser Vorwurf ist nicht nur unberechtigt sondern fällt auf den Kritiker zurück. Denn das Wort: „Mundverpflegung" ist gar kein neu von mir geprägter Ausdruck etwa, sondern n der Literatur der deutschen Militärwissenschaften längst gebräuchlich.

Uebelkeit, das Uebelsein und das Ekelgefühl, äusserst häufige Symptom der inneren Klinik, die ich als Steigerungen der Appetitlosigkeit ansehe, noch niemals in der inneren Medizin, auch in der Diäto-Therapie noch nicht einer Erörterung gewürdigt worden. Diese Zustände sind kaum als zusammengehörig und vollends nicht einmal als Vorgefühle der Brechneigung in ihrem Wesen erkannt, dagegen in der älteren Gynäkologie bereits häufig mit der Abneigung gegen die Nahrungs-Aufnahme in Verbindung gebracht worden. Schon Siebold[1]), Osiander[2]), Charles West[3]) u. a. m. weisan darauf hin, wie ich[4]) ausführe, Hegar[5]) stellt sogar auch in anderer Hinsicht die Stufenleiter von Gleichgültigkeit, Abneigung und Ekel fest. Brechneigung tritt ja gerade auch den Frauenärzten in der Praxis seit jeher als ein Symptom der Gravidität entgegen. Ebenso ist das Erbrechen und besonders das unstillbare Erbrechen in der Schwangerschaft ein gleichfalls der Geburtshilfe angehörendes Grenzgebiet. Um so seltsamer ist dann aber die Tatsache, dass über die pathologische Physiologie dieses Phänomens nicht eine der verschiedenen Spezialdisziplinen irgendwie Aufschluss geben kann, weder die Gynäkologie und Geburtshilfe noch die Ernährungs-Therapie oder die Neurologie.

Der Spezialarzt für Nervenheilkunde Rudolf Förster-Berlin beschreibt soeben einen mit dem Spezialarzt für Frauenheilkunde, P. Rathcke behandelten Fall von unstillbarem Erbrechen in der Münchener Mediz. Wochenschrift vom 15. August 1911, Nr. 33, S. 1780: „Zur Therapie des unstillbaren Erbrechens der Schwangeren“ und fügt hinzu:

„Das Bemerkenswerte an diesem Fall war das Folgende: Sobald der Uterus, dessen Zervix nach rechts abgelenkt stand, vorgezogen wurde, hörte das Erbrechen auf. Dies liesse sich ohne weiteres als psychischer Effekt der bevorstehenden Operation, event. als unmittelbare Schmerzwirkung, erklären. Auffallenderweise blieb aber das Erbrechen von der Einlegung des Stiftes — Laminaria — an fast völlig aus, obwohl eine Ablenkung durch etwaigen Druckschmerz der Scheidentamponade offenbar nicht vorlag. Die Patientin verspürte angeblich keinerlei Druck, sie fürchtete sich nicht vor dem Kommenden, sie fühlte sich wohl, sie schlief während der Nacht, in welcher der Stift lag, und sie genoss zwei Tassen Bouillon mit Ei am folgenden Tage, ohne zu erbrechen. Lediglich die Möglichkeit, dass bereits eine die Entwicklung des Embryos gefährdende Blutung stattgefunden hatte, hielt uns ab, den Stift zu entfernen und die Vollendung der Schwangerschaft zu versuchen. Es bleibt aber bei Beurteilung der vorstehenden Tatsachen beinahe kaum eine andere Erklärung übrig, als dass die Anderslagerung der Gebärmutter den plötzlichen Umschwung in dem Befinden der Kranken herbeigeführt hat. Dass reflektorisch die Ausstopfung der Scheide einen so lange dauernden und so vollkommenen Einfluss gehabt hat, ist wohl nicht so wahrscheinlich. Dass die erwähnten parame-

---

[1]) Siebold, 1815. I. Kapitel: Von dem Ekel, Uebelsein und Erbrechen der Schwangeren. Bd. 2, S. 5, § 883.

[2]) Osiander, Handb. d. Entbindungskunst, 1829. Bd. 1. Abschn. 2, S. 379. 381 u. 389.

[3]) Charles West, Uebers. v. Langenbeck. 1860. Göttingen, Vandenhoek & Ruprecht. S. 468: „Uebelkeit und Erbrechen“.

[4]) „Das Krankheitsgefühl“, Pflügers Arch. 1910, Bd. 134, S. 115. — „Der Appetit in der exakten Medizin“. Ztschr. f. Sinnesphysiologie 1911, Bd. 45, S. 454.

[5]) Hegar, „Der Geschlechtstrieb“. 1894. Stuttgart, F. Enke. S. 6.

trischen Stränge die Ursache des Erbrechens waren und ihre Dehnung beim Einlegen des Stiftes die Erleichterung schafften, kann vermutet werden.

Jedenfalls scheint mir in dem vorliegenden Falle die Lehre zu liegen, dass bei unstillbarem Erbrechen ein Versuch mit einer Verlagerung der Gebärmutter, etwa ein Vorziehen und Fixieren in leicht geänderter Position, gemacht wird.

Es wäre dieser Eingriff jedenfalls unvergleichlich harmloser, als die nicht unbedenkliche Zuführung vieler Narkotika, deren Einwirkung auf den Embryo doch nicht auszuschliessen ist. Man brauchte diese Umlagerung des Uterus nicht erst in der Zeit der Schwangerschaft zu machen, sondern könnte ihn, nachdem eine Schwangerschaft durch starkes Erbrechen gefährdet war, vor der Neuschwängerung in anderer Lage zu fixieren versuchen.

Nicht angängig wäre natürlich die Erprobung einer festen Ausstopfung der Scheide und die Einlagerung eines quellenden Stifts in die Gebärmutter während der Schwangerschaft, weil hierdurch die Lösung des Embryos veranlasst werden kann." —

Allein dabei wird doch, wie gewöhnlich in der modernen Neurologie und Gynäkologie, eine allgemein anerkannte Tatsache übersehen, die aus leicht begreiflichen Gründen in der modernen Literatur keine Stätte der Erwähnung mehr finden kann. Auch H. W. Freund [1]) übergeht sie. Das ist folgende Erfahrungstatsache: Vordem, in der Zeit, da man den Pressschwamm noch zur Einleitung der Frühgeburt anwandte, beobachtete man das Aufhören des unstillbaren Erbrechens regelmässig, wenn man den Pressschwamm in die Höhle des bekanntlich äusserst empfindlichen inneren Muttermunds einführte. Und, was besonders charakteristisch ist, das Erbrechen liess auch dann nach, selbst wenn der Abort durch diesen Reiz überhaupt nicht einmal eingeleitet wurde. Aus dieser Tatsache ergibt sich mit Evidenz die Erkenntnis, dass nicht etwa die Ausdehnung des Uterus, wie man eine Zeitlang gern annahm, die Ursache für das Erbrechen sein konnte. Andererseits konnte auch nicht die Entleerung der Uterus-Höhle die Heilung, die Beseitigung des Erbrechens bedingt haben. Aber welcher Reiz eigentlich die Reizwirkung des reflektorischen Erbrechens auslöst, diese Frage blieb doch noch offen.

Jedenfalls musste aber die Heilung des Erbrechens durch den äusserst leichten mechanischen Reiz bedingt sein, den der wie ein indifferenter Fremdkörper wirkende Pressschwamm auf die äusserst empfindliche Stelle des inneren Muttermundes ausübt, indem er, die Höhle vollständig ausfüllend, zart und leicht drückt. Und noch viel zarter und leichter als dieser schon äusserst leichte Reiz müsste der Reiz angenommen werden, der die ungeheure Reizwirkung des unstillbaren Erbrechens bedingt hätte. Das Seltsamste vollends wäre die Tatsache, dass ein und derselbe mechanische Reiz die Reizwirkung und auch die Beseitigung der Reizwirkung zur Folge hat. Das widerspricht scheinbar allen bisher bekannten Tatsachen. Und doch ist ein Reiz bekannt, der alle diese Eigentümlichkeiten aufweist. Ein derartiger leichter Reiz mit solch ungeheurer Reizwirkung, die wiederum durch denselben Reiz von auf-

[1]) H. W. Freund, „Ueber Erbrechen und unstillbares Erbrechen der Schwangeren". Ztschr. f. ärztl. Fortbildg. 1908, Nr. 23.



fallend geringfügiger, der ersteren aber überlegenen Reizgrösse kompensiert und beruhigt wird, ist der Kitzel und das Jucken mit den Reflexen, die durch das Kratzen oder das Drücken und die Friktion beseitigt werden. Nur ist auch das Phänomen des Kitzels der gesamten Physiologie bisher ganz entgangen. Da diese Beobachtungen bei unstillbarem Erbrechen an die Erscheinungen des Kitzelns und des Kratzens erinnern, so dürfte es sich fragen, ob nicht diese lästigen Symptome der Gravidität in solchem Zusammenhange möglicherweise eine Erklärung zuliessen.

Freilich ist der Kitzel doch ein Gefühl, und es handelt sich gar nicht um eine klinische Erscheinung des Gefühls in der Gravidität, sondern um Erbrechen. Zudem leitet in Wirklichkeit gerade das subjektive Kitzelgefühl ein jedes Lebewesen auf die das Jucken empfindende Oertlichkeit am Körper instinktiv von selbst hin, während ja bei den Graviden davon gar nicht die Rede ist. Schliesslich bedürften doch noch drei weitere Gesichtspunkte der eingehenden Behandlung.

Die Ausfüllung des inneren Muttermundes mit dem Pressschwamm oder mit dem Laminaria-Stift stellt jedenfalls eine mechanische Einwirkung auf den Tastsinn dar.

1. Es wäre also der ursächlicheReiz für die Krankheitserscheinung und der ursächliche Reiz für die Beseitigung dieser Krankheitserscheinung, also die Heilung, genau der nämliche, gewissermassen homöopathische.

2. Denn dieser taktile Reiz ist überdies, hier wie da, ein verhältnismässig recht kleiner. Sowohl der Reiz des inneren Muttermundes — wenn man einmal annehmen wollte, dass er es ist, der das Erbrechen verursacht —, wie der Reiz am inneren Muttermund, der diesen ersten Reiz beseitigt, ist durch eine gewisse, förmlich homöopathische Geringfügigkeit ausgezeichnet. Der einzige Unterschied beider Reize liegt in der minimalen Differenz der Intensität ihrer Reizgrösse.

3. Schliesslich fragt es sich: Wie mag es denn nur kommen, dass die blosse Leere eines Hohlorgans oder eines Lumens einen reizenden Einfluss auf die dort ruhenden Nerven auszuüben vermag? Wie mag es denn bloss kommen, dass ein indifferenter Fremdkörper in dieser Höhle als mechanisches Reizmittel zur Beruhigung dieser Nerven beitragen kann? Wir sind doch im Gegenteil gewohnt, das Entgegengesetzte, zumal beim Tastsinn zu beobachten. Denn der Fremdkörper verursacht doch gewöhnlich gerade Krankheitserscheinungen und Schmerz, so dass unser therapeutisches Handeln gerade auf die Wegnahme des Fremdkörpers gerichtet ist. Das Positive, das Additive ist also gewöhnlich die Krankheit, hier aber das Heilmittel. Das Minus, die Abstraktion, ist gemeinhin die Heilung, hier aber die Krankheitsursache.

Jedenfalls deutet manches in Reiz und Reizwirkung darauf hin, dass das unstillbare Erbrechen ein Reflex seitens des Tastsinnes ist, des physikalischen Sinnes unter den niederen Sinnen. Damit gewinnt die Physiologie der niederen Sinne eine besondere Bedeutung auch für die Praxis.

Das, was die niederen Sinne vor den höheren auszeichnet, ist ihre Fähigkeit zur unmittelbaren Erregung der Gemeingefühle. Daher bedürfen sie weniger der Erziehung und Ausbildung als die höheren Sinne. Unzweifelhaft ist der Sinn, der am meisten Gemeingefühle zu erzeugen vermag, der Tastsinn. Diese hervorragende Beteiligung des Tastsinnes an der Erzeugung von Gemeingefühlen brachte es mit sich, dass die Phy-



siologie die Abhandlung der Gemeingefühle häufig an die des Tastsinnes anknüpft oder beide Gebiete gar vereinigt, so wenig diese auch, streng logisch genommen, zusammengehören. Ich [1]) habe darauf hingewiesen. Das grundlegende Werk von Ernst Heinrich Weber [2]) führt den Titel: „Die Lehre vom Tastsinn und Gemeingefühl". Tatsächlich vermag aber der Tastsinn, Gemeingefühle sogar nach den beiden entgegengesetzten Richtungen zu erregen, nach der positiven und nach der negativen Seite hin. Denn er erzeugt die Gemeingefühle der höchsten Unlust, den Schmerz, und ebenso die Gemeingefühle der höchsten Lust, die Wollust. Der Tastsinn ist daher der Sinn, welcher der Erhaltung der Art vorsteht. Dementsprechend können Tasteindrücke von einem einzigen relativ unbedeutenden Punkt der Genitalsphäre Gemeingefühle und Reflexbewegungen nach den vom Reizpunkt weit entfernten Stellen hervorrufen.

Von der Mamilla können durch Tasteindrücke Reflexe nach dem Uterus und ebenso in umgekehrter Richtung ausgelöst werden. Sogar die Tasteindrücke der Lippen beim Küssen lösen Reflexe nach den fernsten Stellen der Sexualsphäre aus. Und auch dieses Verhältnis ist ein reziprokes.

Unter den Gemeingefühlen zeichnet sich besonders ein Gemeingefühl durch die Macht der Empfindungsgrösse und im Gegensatz dazu gerade durch die Kleinheit der Reizgrösse aus. Und das ist das Kitzelgefühl. Das auffallende Missverhältnis zwischen Kleinheit der Reize und Grösse der Reizwirkung beschränkt sich dabei nicht bloss auf die örtlichen Verhältnisse, sondern dehnt sich auch auf die Beziehungen der Zeit und der Art aus.

Die Reizung darf nur eine höchst feine und leise sein, wenn anders ein Kitzelgefühl erregt werden soll. Denn andernfalls stellt sich statt des Kitzelgefühles das Schmerzgefühl ein. Es schliessen sich aber Schmerz- und Kitzelgefühle in mannigfacher Beziehung geradezu aus. Diese minutiöse Kleinheit in doppelter Beziehung ist es auch, weshalb sich die Kitzelgefühle der Erforschung bisher entzogen haben. Denn im allgemeinen hat man in der Wissenschaft diese Probleme von Momenten vernachlässigt, die sich durch eine besondere Kleinheit auszeichnen. Den Grund für die Tatsache, dass man das Problem von der Wirkung der fast homöopathischen Dosis der Gewürze übersehen hat, mit Hilfe deren die Küche zur Erregung des Appetits die Abwechslung erzielt, oder das Problem vom Wesen der Genüsse, die Probleme der Appetitlichkeit, des Ekels usf., führe ich darauf zurück, dass man sich lediglich mit der Erkenntnis der gröberen Effekte begnügt.

Und gerade der Schwamm erweist sich als vorzügliches Instrument zur leichten Reizung und Erregung des Kitzelgefühls.[3])

Lässt man nämlich Perlen von Gasblasen, etwa Luft, am Körper aufsteigen, so hat man ein deutliches Kitzelgefühl. Die Ausführung dieses Versuches ist sehr leicht und höchst einfach, wenn man im Bade einen Schwamm, dessen Poren mit Luft gefüllt sind, unmittelbar am Körper so ausdrückt, dass die Gasblasen im Wasser aufsteigen, der Körperoberfläche entlang. Die Anwesenheit der Gasblasen am Körper allein

---

[1]) „Die Kitzelgefühle". Ztrbl. f. Physiol. XXIII. Nr. 24.

[2]) Braunschweig 1851.

[3]) Sternberg, „Zur Physiologie des Kitzelgefühls". Fortschr. d. Med. 1911. Nr. 29. S. 3. — „Die Physiologie der Kitzelgefühle". Ztschr. f. Psychologie 1911. Bd. 60, S. 73 - 109.



übt noch nicht den Kitzelreiz aus, wie man sich leicht im Kohlensäurebad überzeugen kann.

Auch macht man vom Pressschwamm als dem bequemsten Mittel zur leichten Reizung und Erregung des Kitzelgefühls in der Praxis Gebrauch. In den Zoologischen Gärten ersetzt man den Kitzel, den die mütterliche Zunge bei den im Freien lebenden Tieren ausübt, durch den Kitzel der äusseren Haut der Exkretionsorgane mittels des Schwammes, um die Entleerung der Hohlorgane bei den jungen Tieren zu ermöglichen.

Dieselbe Geringfügigkeit desselben taktilen Reizes charakterisiert auch die Beseitigung der Reizempfindung. Geringfügiges Drücken und Kratzen genügt, den Juck- oder Kitzelreiz zu unterdrücken oder zu beruhigen. Kitzeln, Jucken und Kratzen sind dieselben Funktionen, lediglich durch die Intensität der Reizgrösse verschieden, wie ich [1]) eingehend erörtert habe· Das deutet schon die Sprache an, die jede Bezeichnung zugleich für alle drei Tätigkeiten verwendet.

Zugegeben aber schon, dass die Vorgänge des Kitzels oder des Juckens, die nach meinen [2]) Ausführungen ganz identisch sind, sowie die dadurch bedingte reflektorische Reizwirkung und der das Jucken beruhigende Reiz des Kratzens mittels eines Fremdkörpers von festem Aggregatzustand einige Aehnlichkeit mit den besagten Erscheinungen bei der Hyperemesis gravidarum haben, so drängt sich doch die Frage auf:

Wie ist es denn aber nur zu erklären, dass gerade die blosse Leere der Höhle am inneren Muttermund einen reizenden Einfluss auf die dort ruhenden Nerven auszuüben vermag?

Wie ist es denn bloss zu erklären, dass die Anwesenheit eines indifferenten Fremdkörpers, wie es der Stift ist, als mechanisches Reizmittel zur Beruhigung dieser Nerven beitragen soll?

Diese Fragen sind genau dieselben wie die, die aufgeworfen werden müssen, wenn man das Wesen des Hunger-Gefühles ergründen will. Auch da fragt es sich: Wie kann es denn bloss kommen, dass die Leere der Magen-Höhle einen reizenden Einfluss auf die ruhenden Magennerven auszuüben vermag?

Wie ist es denn bloss zu erklären, dass die Anwesenheit indifferenter Fremdkörper, selbst nutzloser, unverwertbarer, unresorbierbarer, ja unverdaulicher Fremdkörper in der Magen-Höhle als mechanisches Reizmittel zur Beruhigung der das Hunger-Gefühl wachrufenden Magennerven beitragen soll? All diesen Problemen ist R. Turro[3]) bequem aus dem Wege gegangen.

Diese scheinbar unlöslichen Fragen deuten ja auch einen vollkommenen Widerspruch zu sämtlichen bekannten Erscheinungen an. Und doch ist schon einem jeden Laien ein Vorgang bekannt, der mit dem beregten die grösste Aehnlichkeit hat. Denn auch da handelt es sich um einen taktilen Reiz. Auch da handelt es sich um einen Reiz von recht geringfügiger Art. Auch da kommt die Leere einer Körper-Höhle in Betracht, die einen reizenden Einfluss auf die ruhenden Nerven ausüben muss. Auch da handelt es sich um eine im Gegensatz zur Geringfügigkeit des Reizes stehende

---

[1]) „Die Physiologie der Kitzelgefühle". Ztschr. f. Psychologie 1911.

[2]) „Kitzel- und Juckempfindung". Ztschr. f. Sinnesphysiol. 1909. Bd. 45, Seite 51.

[3]) Professor R. Turró, Direktor des städt. bakteriolog. Laboratoriums zu Barcelona, „Die physiologische Psychologie des Hungers". Ztschr. f. Sinnesphysiol. Bd. 4?. — „Ursprünge der Erkenntnis. I. Die physiologische Psycholoige des Hungers" 1911. Leipzig, Ambr. Barth.



gewaltige Reizwirkung. Auch da macht sich die Reizwirkung in Störungen seitens des Verdauungs-Systems geltend. Auch da kommt es sogar zum Erbrechen. Und schliesslich bringt auch da derselbe taktile Reiz die Beruhigung der Nerven, nur dass der Reiz auch da in erhöhter Intensität wirken muss, indem wiederum ein indifferenter Fremdkörper von festem Aggregatzustande, ebenfalls ein Stift, eine gewisse Friktion ausüben muss. Und dieser Vorgang ist das Zahnen der Säuglinge.

Seit den ältesten Zeiten führen die zahnenden Kinder die Finger in den Mund und reiben sich das Zahnfleisch oder suchen andere Gegenstände gerade von festem Aggregatzustand. Beissen und brechen wollten sie vordem nicht. Jetzt fangen sie an, beissen zu wollen. Sie beruhigen sich nicht mehr mit derselben Consistenz der Nahrung. Der flüssige Aggregatzustand der Nahrung, der monatelang genügt hat, befriedigt sie nicht mehr. Sie haben Verlangen auch nach fester Nahrung. Es entwickelt sich der Appetit auf andere Consistenz. Mit vollem Recht besänftigen die Frauen seit jeher die zahnenden Kinder, indem sie mit ihrem Finger das Zahnfleisch reiben oder ihnen ein Material von festem Aggregatzustand, den Zahnring, in den Mund legen. Und dieser mechanischen Reizung ist eine gewisse Beeinflussung der reflektorischen Vorgänge der Dentition doch nicht abzusprechen.

Aus dieser allbekannten Tatsache habe ich [1]) entnommen, dass jenes Unlustgefühl der zahnenden Kinder nichts anderes als der Kitzel ist, eine Ansicht, die bereits Hippokrates [2]) und Plato[3]) geäussert haben. Dieses subjektive Bedürfnis der zahnenden Kinder nach Friktion des Mundes mit festen Gegenständen ist nichts anderes als das Bedürfnis, das Tiere und Menschen seit den ältesten Zeiten treibt, die juckenden Stellen des Körpers an Gegenständen von festem Aggregatzustand zu reiben und sogar „wund" zu kratzen.

H o m e r [4]) sagt bereits:

Welcher von Tür zu Tür an den Pfosten die Schultern sich reibet.
ὃς πολλῇσι φλιῇσι παραστὰς φλίψεται ὤμους.

Während der Schmerz jede Vermeidung einer heftigen Berührung der schmerzenden Stelle mit einem Gegenstande von festem Aggregatzustande veranlasst, bewirkt der Kitzel das gerade Gegenteil. Nun erkennt man erst, warum das Allgemeingefühl der Wollust, des Appetitus coeundi, der Brunst, das ich [5]) gleichfalls als Kitzelgefühl auffasse, an den Tastsinn anknüpft. Der unwiderstehliche Drang nach Befriedigung, den gerade die Kitzelgefühle erheischen, stellt sich im biologischen Sinne gleichsam wie die Anziehungskraft im anorganischen Reich dar. Daher habe ich die Kitzelgefühle im organischen Reich geradezu der Anziehungskraft, der chemischen, physikalischen und elektrischen Anziehung, gleichgestellt. Und diese Eigentümlichkeit der Anziehungskraft, welche die beregten Gemeingefühle des Tastsinnes im Gefolge haben, ist es, welche gerade den Tastsinn so sehr geeignet macht zur Verwendung für die röhrenförmigen Kanäle und Hohlorgane. Denn auf diese Weise dient der Tastsinn mittels Erregung der Kitzelgefühle gewissermassen als un-

---

[1]) „Die physiologische Grundlage des Hungergefühls". Ztschr. f. Sinnesphysiol. 1911, Bd. 45, S. 84. — „Die Kitzelgefühle". Ztbl. f. Physiol. Bd. XXIII., Nr. 24. S. 4.

[2]) III. Abschnitt der Aphorismen, 25. Absatz.

) Phädros XXXII, 251 c.

[4]) Odyssee, XVII, 221.

[5]) „Die Kitzelgefühle". Ztbl. f. Physiol., Bd. XXIII. Nr. 24, S. 2. — „Die physiologische Grundlage des Hungergefühls". Ztschr. f. Sinnesphysiol. 1911, Bd. 45. S. 84.

widerstehliche Aufforderung zur energischen Füllung der leeren Hohlorgane mit Stoffen von festem Aggregatzustand. Er ist der Sinn, mit dessen Hilfe wir die Leere der Hohlorgane, die Inanition, fühlen und die Aufforderung zur Füllung, zur Völlerei wahrnehmen. Nun erst wird es verständlich, warum gerade der Tastsinn vorzugsweise den beiden Systemen zur Wache vorgesetzt werden musste, welche der Erhaltung zu dienen haben, der Erhaltung der Art und der Erhaltung des Individuums.

Denn der Kitzelreiz in inneren Hohlorganen, wie im Meatus auris externus, in der Vagina, im Rektum z. B. bei Hämorrhoiden, Darmwürmern u. a. m. wird nur dann beseitigt, wenn ein Fremdkörper das Lumen möglichst vollständig ausfüllt, förmlich pessarartig, so dass die Wandung des Hohlorgans möglichst an allen Teilen gedrückt und gerieben wird. Das ist der Grund, warum ich auch die Libido sexualis, das sexuelle Gelüste, die Liebe, das sexuelle Bedürfnis, den Geschlechts-Trieb des Weibes für nichts anderes halte als geradezu für den Pruritus vaginae. Und ebenso sehe ich den Nahrungs-Trieb, das Nahrungs-Bedürfnis, als Kitzelreiz an. Der Hunger, das subjektive Bedürfnis, die Magen-Höhle und nur die Magen-Höhle mit Fremdkörpern von festem Aggregatzustand möglichst vollständig anzufüllen, ist nichts anderes, als der Pruritus stomachi.[1]) Der Appetit, das subjektive Bedürfnis, die Mund-Höhle und nur die Mund-Höhle mit Fremdkörpern von festem Aggregatzustande möglichst vollständig anzufüllen, ist nichts anderes als der Gaumenkitzel, Pruritus palati, Pruritus oris. So erklären sich nach meinen[2]) Darlegungen ungezwungen manche ungelöste und unlösbare Rätsel. Denn das war ja das schier Unbegreifliche bis jetzt gewesen, dass alle Tiere seit jeher, auch die eben erst aus dem Ei geschlüpften Jungen, doch sofort schon die Nahrung in die Mund-Höhle und durch die Mund-Höhle in die Magen-Höhle zu transportieren wissen, ebenso sicher und ebenso regelmässig wie die erwachsenen Tiere, ja wie die Menschen selbst, weshalb A r i s t o t e l e s von *μιμήματα ἀνθρωπίνης ζωῆς* redet.

Das war ja gerade das Unbegreifliche, warum es sich denn noch niemals ereignet hat, dass ein Lebewesen im Fall von Hunger oder Appetit die Nahrung in eine andere Körper-Höhle, etwa in die Nasen-, After-, Ohr-Oeffnung bringen wollte.

Die beste Lehrmeisterin und Leiterin ist eben die subjektive Empfindung. Und das ist der Kitzel.

Nimmt man freilich an, dass der beregte Reiz am inneren Muttermund bei Hyperemesis gravidarum wirklich ein Kitzelreiz sei, dann bleibt doch immer noch eine auffallende Erscheinung unerklärt. Es fragt sich nämlich, warum gerade das Erbrechen als reflektorische Reaktion auf den Kitzelreiz erfolgt.

Aber Erbrechen erfolgt bei Schwangeren ohnehin leichter. Es besteht gewissermassen eine nausiophile Diathese oder Nausiophilie in der Zeit der Gravidität, die als Aequivalent der Spasmophilie im Kindesalter an die Seite zu setzen wäre. Daher werden schwangere Frauen leichter und nachhaltiger seekrank als nicht schwangere. Diese Tatsache hat nicht einmal O. Rosenbach[3]) in seinem Werk: „Die Seekrankheit" er-

---

[1]) „Die physiologische Grundlage des Hungergefühls". Ztschr. f. Sinnesphysiol. 1911. Bd. 45.

[2]) ‚Der Appetit in der exakten Medizin". Ztschr. f. Sinnesphysiol., Bd. 45, S. 450 und 451. 1911.

[3]) Wien 1896. Alfred Hölder. Spezielle Pathologie und Therapie v. Nothnagel. XII. Bd., 2. Hälfte S. 11: „Disposition und prädisponierende Momente".

wähnt. Sogar nicht gravide Frauen, selbst Virgines haben schon während der Menses oft Uebelkeiten und selbst Brechneigung, ja wirkliches Erbrechen. Nur Valentin[1]) scheint das hervorgehoben zu haben.

Auch ist schon der psychische Faktor als Ursache für die Brechneigung und für den Ekel durch die Schwangerschaft überhaupt gesteigert. Gerade bei Küchen-Arbeiten oder beim Zusehen der Herrichtungen in der Küche durch andere stellt sich leicht Brechreiz und Brechneigung der Graviden ein. Das Merkwürdige dabei ist die Tatsache, dass es durchaus nicht etwa der Anblick von irgendwie Ekelhaftem oder der üble Küchen-Geruch zu sein braucht, der den Brechreiz veranlasst. Vielmehr erfolgt selbst dann leicht Erbrechen, wenn die gravide Frau das appetitlichste Essen auch in der kalten Küche für ihre eigene Familie zubereiten lässt oder auch nur zubereiten sieht. Der Anblick genügt oft schon. Die Gravide verhält sich hierin genau so wie der Seekranke. Auch diese Eigentümlichkeit der Seekranken hat Rosenbach übersehen. Brechneigung entsteht, hier wie da, am leichtesten dann, wenn überhaupt irgend etwas, was an die Nahrungs-Aufnahme erinnert, vor Augen geführt wird. Diese beiden Beobachtungen sind freilich in der Medizin noch niemals in der Literatur verzeichnet worden. Selbst in der Arbeit: „Diätetische und physikalische Behandlungsmethoden während der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes", in dem Abschnitt des Werkes: „Die diätetisch-physikalische Therapie"[2]) von Dr. Georg Zülzer übergeht sie Bruno Wolff. Und zu diesen Fehlern kommt denn ein weiterer tatsächlicher Fehler, der aus der Vernachlässigung dieser populären, alltäglichen und leicht nachkontrollierbaren Beobachtungen resultiert. Man verwendet nämlich, aus leicht erklärlichen Gründen, die graviden Frauen in den gynäkologischen Krankenhäusern wohl auch zum Küchen-Dienst, wie dies Ahlfeld[3]) und ich[4]) angeben.

Ausserdem ist noch eine weitere Empfindlichkeit, die mit der Brechneigung gleichfalls in Verbindung steht, in der Gravidität erhöht. Seltsamerweise ist auch diese Erscheinung in der gesamten Literatur der verschiedensten hierfür in Betracht kommenden spezialmedizinischen Wissenschaften übergangen geblieben. Das ist die Erhöhung der taktilen Empfindlichkeit der Mund-Höhle und der damit in Verbindung stehenden Erregbarkeit des Würg-Reflexes, des antagonistischen Reflexes vom Schluck-Reflex. Es ist eine fast jeder Mutter bekannte Erfahrung, dass der äusserst leichte Reiz des Gurgelns am Morgen und des Mundspülens schon Würgen und Uebelkeit in der Schwangerschaft erregt und den ersten Brechreiz ebenso abgibt, wie z. B. bei Pertussis der mechanische wahre Gaumenkitzel durch trockene Speisen den Hustenkitzel auslösen kann. Das ist gewöhnlich sogar die erste Empfindung, die die Diagnose der Gravidität wahrscheinlich macht. Das Erbrechen und die Brechneigung gerade gelegentlich des morgentlichen Gurgelns ist das erste Anzeichen des Erbrechens der Schwangeren.

Gravide Frauen lassen sich ja auch Mund-, Rachen- und Kehlkopf-

---

[1]) Valentin, „Grundriss der Physiologie des Menschen", 1851 Braunschweig. S. 675.

[2]) Berlin 1909. Otto Salle.

[3]) Ahlfeld, Erlebnisse und Erfahrungen mit eigener Küchenverwaltung in Frauenkliniken und Hebammenlehranstalten". Klin. Jahrb. 1905. Bd. XIV, S. 41—49.

[4]) „Alte und neue Anstaltsküchen in den Kliniken der Universität Giessen". Fortschr. der Med., 1911, Nr. 21.

Höhle nicht so leicht untersuchen wie vor oder nach der Gravidität. Das wissen die Frauen sogar selber. „Das Essen kommt wieder hoch", sagen dabei die Graviden voller Furcht. Schwangere Frauen in bester Gesundheit lassen sich ebensowenig leicht wie die Frauen in Krankheit oder die Kinder in der Dentition im Munde berühren, ohne noch nachher lange Brechreiz zu empfinden. Manchen Frauen kann man daher nicht einmal versuchen, die belegte Zunge abreiben zu lassen. So hochgradig ist die Hyperästhesie, genau so wie in der Dentition. Der Mund ist eben der kitzlichste Körperteil. Um so auffallender ist die Tatsache, dass diese Beobachtung in der Literatur weder der Zahnheilkunde noch der Laryngologie registriert ist. Ich [1]) habe darauf hingewiesen.

Die Gravidität erhöht schliesslich noch eine Empfindlichkeit, die wiederum mit der Brechneigung im Zusammenhang steht. Das ist die Sinnesempfindung des Geruches. In der Gravidität ist die Reizbarkeit für alle sinnlichen Empfindungen gesteigert. Zumal die Geruchs-Empfindlichkeit ist aufs äusserste erhöht.

In dieser Beziehung verhält sich die gravide Frau in bester Gesundheit wie jeder Kranke. „Wenn ich die Medizin bloss rieche, wird mir übel und schlimm, ganz ekelig und schlecht. Daher kann ich auch nicht essen und habe den Appetit verloren"; „Wenn ich bloss das Essen von weitem sehe oder gar rieche, wird mir übel". Das sind die gewöhnlichen Angaben der meisten appetitlosen Kranken, ebenso wie die der empfindlichen Graviden oder der Seekranken. Dass aber kein Sinn so leicht Ekel zu erregen vermag wie gerade der Geruch, das ist eine Tatsache, die selbst Plutarch [2]) schon hervorhebt:

Ἢ ὅτι μάλιστα ναυτίαν κινεῖ τῶν αἰσθήσεων ἡ ὄσφρησις.

Aus diesen Gründen ist gerade die Brechneigung in der Schwangerschaft erhöht. Aus diesen Gründen ist gerade das Symptom des Erbrechens und die grosse Neigung der Frauen zu reflektorischem Erbrechen in der Zeit der Schwangerschaft, der hervorstechenden Häufigkeit und Bevorzugung nach, als Aequivalent etwa dem Symptom der Krämpfe und der Tendenz zu Konvulsionen in der Zeit der Kindheit gleichzusetzen, für deren hervorstechende Häufigkeit die Kinderheilkunde ja auch noch nicht die physiologische Begründung geliefert hat.

Ich möchte daher als die physiologische Grundlage für die gewaltige Reizwirkung des unstillbaren Erbrechens der Schwangeren den geringfügigen Reiz des Kitzels an der so sehr empfindlichen Stelle des inneren Muttermundes ansprechen und als Grund für die Heilung den minimalen Reiz des Druckes auf die kitzelnde Stelle durch den Fremdkörper des Laminariastiftes. Die Reizgrösse dieses Reizes, der im wesentlichen derselbe mechanische ist wie jener, ist ja ebenfalls bloss geringfügig, sie übertrifft aber den kleinen Reiz des Kitzels doch noch und überwindet ihn dadurch, ebenso wie das Drücken und Kratzen an der Haut das Juckgefühl überwindet und beseitigt. Ist das richtig, dann muss die Therapie des unstillbaren Erbrechens der Graviden in dieser Richtung versucht werden. Ich möchte empfehlen, nicht bloss bei Hyperemesis gravidarum, sondern auch bei allen nervösen Zuständen ausserhalb der Gravidität, die jeder Therapie trotzen, die Einlegung eines Laminaria-Stiftes zu versuchen.

---

[1]) „Der Appetit in der exakten Medizin". Ztschr. f. Sinnesphysiol. 1911, Bd. 45, S. 454.

[2]) Aetia physica. *Αἴτια φυσικά. ΙΑ'. Διὰ τί μᾶλλον ναυτιῶσι τὴν θάλατταν πλέοντες ἢ τοὺς ποταμούς, κἂν ἐν γαλήνῃ πλέωσι;* Mor 914 e.



So könnten möglicherweise die Fortschritte der Forschung über das Appetit-Problem, das mir [1]) mit dem Problem der Hyperemesis gravidarum im innigsten Zusammenhang zu stehen scheint, und die Erweiterung der theoretischen Ernährungs-Physiologie und allgemeinen Ernährungs-Lehre zur angewandten Ernährungs-Therapie und praktischen Diätetik auch der Frauenheilkunde Anregungen geben und früheren Beistand entlohnen, wie umgekehrt die Diätetik aus der Geburtshilfe, Neurologie, Laryngologie schöpfen kann. Deshalb darf sich gerade die Ernährungs-Therapie nicht mehr wie bisher bloss auf Chemie, Diät, Verdauungs- und Stoffwechsel-Lehre beschränken.

Die Hebung der Diurese mit Diurase.

Von Dr. med. **Seemann**-Berlin.

Jeder Praktiker dürfte darin mit mir übereinstimmen, dass wir kein Diuretikum haben, das uns gelegentlich nicht im Stiche lässt, und vor allem keines, das nicht mehr oder weniger Nebenerscheinungen oder gar Giftwirkungen nach sich zieht: alles um so wichtiger, als der Heilungsplan verlangt, dass ein solches Mittel längere Zeit gegeben werden muss.

Die Nebenerscheinungen fürchten wir aber bei den in Frage kommenden Komplikationen besonders und man wird mir recht geben, wenn ich sage, dass wir oft ratlos oder mit wenig Hoffnung vor der Wahl des geeigneten Mittels stehen, besonders in jenen Fällen, wo die Ursache der verminderten Diurese zweifelhaft und wo wir schonend und event. tastend vorgehen möchten. Es ist daher notwendig, oder wie Glässner [2]) ganz kürzlich sich äusserte, „zu verstehen, wenn die chemische Industrie immer und immer wieder neue Stoffe sucht, um ein konstant wirkendes Diuretikum ausfindig zu machen". Ganz kann das ja aus ätiologischen Gründen nie gelingen, aber das Mittel, das diesem Ziele am nächsten kommt, wird der ärztlichen Welt sehr willkommen sein müssen.

Ein solches Mittel soll vor allem helfen, wenn das Sieb der Nieren verstopft oder wenn eine Stauung im grossen oder kleinen Kreislaufe Wasserretentionen verursacht; dann event. auch, wenn das Herz das kausale Moment abgibt. Immerhin haben wir im letzten Falle spezifischer wirkende Substanzen, die in Verbindung mit einem Diuretikum sichere Wirkung bringen können.

Wir wissen, dass bestimmte, alkalische Salze die Osmose regeln und so das Wasser aus den Geweben in die Blutbahn ziehen. In erster Linie gehören hierher die Zitrate, Azetate, Tartrate von Kalium-Ammonium (Smith[3]) weniger von Natronsalzen.

Nach den Resultaten von Bürgi [4]) nun, der nachgewiesen hat, dass in Verbindung obiger Substanzen andere spezifischer wirkende Diuretica eine viel energischere Wirkung bei viel geringerer Dosis verursachen, kommen wir hier zu einer wohl die wissenschaftliche Therapie bereichernden Lösung.

Wir müssen — abgesehen von einer angenehmen Darreichungs-

---

[1]) „Diät und Küche". Würzburg 1911, Curt Kabitzsch, S. 61.
[2]) Priv.-Doz. Glässner: Ther. Mtsh. 1911/8.
[3]) Smith: British medical. Journ 1911 Feb.
[4]) Bürgi: Berl. klin. Wochenschr. 1911 No. 21.



form — ein Mittel finden, das absolut unschädlich ist und ausser diuretischen, auch sonst gute Wirkung auf den Organismus hat. Da zeigen uns weiter einen richtigen Weg die Arbeiten von Glässner[1]). Darnach sind die Aminosäuren vor allem das Glykokoll besonders geeignet, mit obigen Substanzen zusammen, hier eine Lücke in der Reihe der Diuretika auszufüllen. Um aber das noch sehr teure Glykokoll durch einen weiteren Faktor in der Dosis zu verringern, steht uns noch das ebenso unschädliche Terpinhydrat zur Verfügung.

Ganz nach den, betreffend Arzneikombinationen gemachten Beobachtungen von Ziehen[2]) u. a. für Hypnotika u. a., erhalten wir nun in dieser Verbindung — Diurase genannt — bei Darreichung eine derartig günstige Diurese, dass wir es wirklich ein hervorragendes Diuretikum nennen können.

Gibt man Gesunden, unter entsprechenden Kontrollversuchen natürlich, Diurase, so steigt die Diurese bis auf 1800 und 1900 ccm der Harnmenge, wo vorher 1200—1500 die Regel war. Das hat sich bei jeder Wiederholung immer wieder gezeigt. Gibt man es in geeigneten Krankheitsfällen — genaueres darüber an anderer Stelle — so beobachtet man durchgängig nicht allein eine rasche Hebung der Diurese und Schwinden der Symptome, sondern auch der Allgemeinzustand gefällt einem rasch besser.

Ganz besonders möge man Diurase therapeutisch dort verwenden, wo lediglich verminderte Harnmenge noch ohne bestimmte pathologische Erscheinungen besteht: Fälle, wie sie auch unter Erwachsenen wie Kindern häufiger sind, als man annimmt. Es sind jene Fälle, bei denen prophylaktisch einzugreifen sein wird, Fälle, bei denen manchmal die Nervenkraft, event. auch die Herzkraft leicht gestört ist. So z. B. bei sensiblen Kindern, über dessen mancherlei Symptome kürzlich Czerny[3]) eingehender berichtete, oder nach Infektionskrankheiten. Durch einfache Darreichung von Diurase wird eine Hebung der Diurese und bald auch sonst allgemein gute Wirkung hervorgerufen. Das Mittel tut hier in zweifacher Weise seine Wirkung.

Ich glaube nicht, dass es wünschenswert ist, nach einem Mittel zu suchen, das gleichzeitig Kreislauf und Herzmuskel beeinflusst; diese beiden Zwecke sollten in der Therapie auseinandergehalten werden. Wenn wir nur ein gutes, auch auf die Dauer unschädliches Diuretikum haben; denn auf die Herzkraft einzuwirken, haben wir stets Hilfsmittel, die dann im gegebenen Falle mitgegeben werden können (Digitalis, Coffein usw.) Es ist bei beiden Wirkungen in einem Mittel nicht möglich, dort, wo nur die diuretische Wirkung erstrebt wird, die andere auszuschliessen.

Wir haben übrigens bei renalem Hydrops um so mehr nötig, Mittel, die nicht zu heroisch wirken, anzuwenden und die physiologischen Voraussetzungen zu erhalten, weil bei rapider Beseitigung der Oedeme urämische Zustände hervorgerufen werden können, infolge Aufnahme gelöster Giftstoffe in den Kreislauf. Diurase ist hier derart zusammengesetzt, dass es solchen Ereignissen vorbeugt. Daher ist es auch ratsam, dort wo man zuerst zu einem anderen Diuretikum gegriffen hat (Theobrominpräparate etc.) Diurase abwechslungsweise zu geben.

1) Glässner: l. c.
2) Ziehen: Ver. Ber. D. med. Wochenschr. 1907.
3) Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. 1911 p. 350.

Ich werde Gelegenheit nehmen, auf speziellere Beobachtungen zurückzukommen. Heute wollte ich nur infolge meiner Erfahrungen zur Erprobung der Diurase bei allen Fällen von Verdacht oder bestimmten Symptomen verlangsamter oder sonst irregulärer Diurese, bei akutem renalem Hydrops, bei chronischen Fällen, bei Affektionen des Herzens (mit oder ohne Digitalis oder Coffein) oder bei sonstigen Ursachen (Leberkreislauf) auffordern; denn nur auf diese Weise wird über den wahren Wert eines Mittels, dessen Indikationen so häufig sind, und das bei vielen, auch ernsten Affektionen dem Praktiker wertvoll sein kann, rascher ein richtiges Urteil gefällt werden können.

Man gibt stündlich bis 3—4 mal täglich zwei bis vier Tabletten (je nach der Schwere der Fälle ev. einschleichend) bis die Erscheinungen geschwunden, dann gebe man das Mittel noch kurze Zeit weiter. Ebenso setze man, falls diese Mittel nötig waren, sobald es angängig ist, Digitalis oder Coffein usw. aus und gebe Diurase allein noch kurze Zeit weiter. Je früher man mit Diurase einsetzt, um so rascher der Erfolg. Die Tabletten können auch in Wasser gelöst genommen werden.

Referate und Besprechungen.

Bakteriologie und Serologie.

Uhland, (Rottweil), **Innere Desinfektion und Schutzwirkung durch Formaldehydum solutum gegenüber dem Milzbranderreger.** (Centralbl. für Bakteriologie, Bd. 57, H. 2.)

Die sich ergebenden Resultate der Versuche des Verfassers sind folgende:

1. Formaldehyd (intravenös) vor der Milzbrandinfektion gegeben, verhindert den Tod des Versuchstieres.
2. Gleichzeitige Infektion und intravenöse Formaldehydbehandlung verzögert den Tod des Tieres.
3. Nach der Infektion erfolgte Behandlung mit Formaldehyd ist wirkungslos.

Verfasser hält die Formaldehydwirkung für nicht desinfizierend, sondern glaubt, daß die Schutzstoffe des Körpers gegen die Infektion durch das Formaldehyd vermehrt werden. Die durch Formaldehyd hervorgerufene Leukozytose ist nicht allein als schützender Faktor anzusehen, denn „es besteht die Schutzwirkung auch dann noch, wenn sich die Vermehrung der weißen Blutkörperchen längst wieder ausgeglichen hat.“

Vielmehr scheint eine vermehrte Bildung von Immunkörpern durch das Formaldehyd herbeigeführt zu werden. Schürmann.

Pinzani (Turin), **Ein neuer Apparat zur Formaldehydbereitung.** (Centralbl. für Bakteriologie, Bd. 57, H. 2.)

Im Original nachzulesen. Schürmann.

Monaco (Palermo), **Über die Virulenz des Pneumokokkus und Streptokokkus.** (Centralbl. für Bakteriologie, Bd. 57, H. 2.)

Im aktiven wie inaktiven Pneumokokken-Immunserum lebt der Pneumokokkus ebensogut wie im normalen Serum.

Die Bakterien sind nach Verweilen im Immunserum ganz oder teilweise agglutiniert. Die Kulturen des Immunserums leben bis zu drei Monaten. Im Immunserum verliert der Pneumokokkus sehr bald seine Virulenz,

die sich auch in geringem Maße auf die nachfolgenden Generationen überträgt. Die Immunkörper des Kaninchens und des Esels sind untereinander nicht different in bezug auf den Pneumokokkenrezeptorenapparat.

Ein Streptokokkenimmunserum verhält sich den Streptokokken gegenüber ebenso wie Pneumokokkenimmunserum gegenüber Pneumokokken. Nur wirkt es nicht Virulenz abschwächend. Schürmann.

Weil, Über die Bedeutung der Leukozyten bei der intraperitonealen Cholerainfektion des Meerschweinchens. (Centralbl. für Bakteriologie, Bd 59, H. 4.)

Die Injektion lebender Leukozyten verleiht Meerschweinchen einen starken Schutz gegen sensibilisierte Choleravibrionen selbst dann, wenn durch komplementbindende Mittel die Säftewirkung ausgeschaltet wird. Gegenüber nicht sensibilisierten Vibrionen ist die Leukozytenwirkung bedeutend schwächer. Die durch Eingefrieren abgetöteten Leukozyten verhalten sich bei der gleichen Versuchsanordnung völlig wirkungslos. Diese Tatsache, sowie die Notwendigkeit des Immunserums für eine stärkere Leukozytenwirkung beweist, daß für die Leukozytenbakterizidie im Tierkörper die Phagozytose eine Rolle spielt. Weiter zeigen die Versuche, daß die Leukozyten ohne Mitwirkung von Komplement Choleravibrionen im Tierkörper abtöten. Die Bakterizidie der Leukozyten tritt unabhängig von der Säftebakteriolyse auf und bedingt wahrscheinlich die Unmöglichkeit, die Virulenz echter Choleravibrionen in erheblichem Maße zu steigern. Schürmann.

Praußnitz, Karl, Zur Frage nach der Natur des Choleraantigeus. (Centralbl. für Bakteriologie, Bd. 59, H. 4.)

Ein aus $^1/_{50}$ Öse Choleravibrionen gewonnenes wässriges Extrakt, durch Berkefeld- oder Pukall-Filter filtriert und Kaninchen intravenös injiziert, löst einen starken immunisatorischen Effekt aus. Ein aus 0,1—0,2 g trockenen Choleravibrionen (dem etwa 25 000 fachen Multiplum der unter 1. verwendeten Kulturmenge) vermittels 80—85 proz. Alkohol gewonnenes Extrakt, durch Berkefeld- oder Pukall-Filter filtriert und Kaninchen intravenös injiziert, ruft keine deutliche Antikörperproduktion (Agglutinine, Bakteriolysine) hervor. Muttermilch und Levaditi erhielten andere Resultate wie Verfasser. Diese Autoren haben ihre alkoholischen Aufschwemmungen nur durch Zentrifugieren und Papierfiltration zu klären versucht. Hierbei mußten kleinere Mengen ungelöster Vibrionensubstanz emulsioniert verbleiben, die nach den angeführten Feststellungen von Pfeiffer, sowie von Friedberger und Moreschi zur Auslösung der gefundenen Immunitätsreaktionen ausreichen dürften. Das vom Verfasser verwendete alkoholische Vibrionenextrakt zeigt weitgehende unspezifische Komplementbindung. Dagegen zeigte der im Alkohol unlösliche Vibrionenrückstand eine hochgradige Spezifizität dieser Reaktion und übertrifft damit bedeutend die nicht mit Alkohol vorbehandelten Vibrionen. Durch die vorherige Extraktion mit Alkohol werden aus den Vibrionen gewisse Substanzen entfernt, die die Spezifizität des Komplimentbindungsversuches zu stören pflegen. Schürmann.

Casagrandi (Cagliari), **Zur Ätiologie der Menschenpocken.** (Centralbl. für Bakteriologie, Bd. 57, H. 5.)

Das Variolavirus passiert die feinstporösen Kerzen. Es wird von feinen granulären Elementen gebildet, die sich im Innern der sie beherbergenden Zellen vermehren. Schürmann.

Bessau (Breslau), **Verliert das Typhusimmunserum durch Ausfällung mit Typhusbazillen seine schützende Wirkung im Pfeifferschen Versuch?** (Centralbl. für Bakteriologie, Bd. 59, H. 5/7.)

Die Antikörper des Typhusimmunserums sind an die Typhusbazillensubstanz gebunden. Typhusimmunserum wird durch Ausfällen mit Typhusbazillen völlig unwirksam. Diese zur Ausfällung des Serums benutzte Kultur entfaltet dadurch, daß sie im Peritoneum des Meerschweinchens aufgelöst wird und so die an sie gebundenen Immunkörper frei werden, eine starke bakteriolytische Fähigkeit gegenüber frischen Typhusbazillen. Somit liegt

kein Grund vor, neben „den Pfeifferschen Bakteriolysinen“ im Typhusserum besondere, bisher unbekannte Immunstoffe anzunehmen, denen die Schutzwirkung im Tierversuch zuzuschreiben wäre.

Schürmann.

Frei und Pokschischewsky (Berlin), **Zur Frage der sogenannten Säurefestigkeit.** (Centr. für Bakter. Bd 60, H. 3/4.)

Fortgesetztes Fortzüchten auf saurem Nährboden nimmt Pseudoperlsucht-, Thimothee- und Grasbazillen ihre Säurefestigkeit, läßt sie aber sofort wieder erscheinen, wenn die Kulturen auf alkalischem Substrat weitergezüchtet wurden.

Weniger resistent als Tuberkelbazillen gegenüber Antiformin erwiesen sich die Pseudoperlsuchtbazillen. „Resistenzunterschiede der säurefesten und der säureunfesten Modifikation konnten nicht gefunden werden.“

Schürmann.

Innere Medizin.

West, S. (London), **Herzüberanstrengung, mit Bemerkungen über das Trainieren und einige verwandte Herzstörungen.** (Practitioner, Bd. 87, H. 2.)

Je ausgesprochener die subjektiven Störungen der Herztätigkeit sind (je mehr abnorme Gefühle in der Herzgegend vorhanden sind), desto unwahrscheinlicher ist das Bestehen einer organischen Herzerkrankung. Kein Organ ist nervösen Einflüssen mehr unterworfen als das Herz. Beim Trainieren ist der Zusammenbruch häufiger dem nervösen als dem muskulären Teil des Herzens zuzuschreiben. Ersterer äußert sich durch Reizbarkeit, schlechten Schlaf und unangenehmes Träumen. Das Trainieren erschöpft die nervösen Kräfte, während es die muskulären vermehrt (daher die bekannte intellektuelle Faulheit der Einjährigen). Erst nachdem das Trainieren einige Zeit vorüber ist, werden die geistigen Fähigkeiten wieder disponibel. Im Grunde waren sie immer da, aber die Energie stand nicht hinter ihnen, sondern war zeitweise auf die körperliche Seite abgelenkt. Die erfolgreichsten Athleten zeichnen sich mehr durch Energie und Ausdauer, als durch körperliche Kraft aus und leisten späterhin oft auch auf geistigem Gebiet mehr als andere, wenn sie über die Zeit, in der (heutzutage besonders!) der Sport im Mittelpunkt des Interesses steht, hinweggekommen sind.

Es ist sehr schwer, ein gesundes Herz zu überanstrengen, denn seine Reservekräfte sind kaum zu überschätzen; doch ist ein Herz, das stark hypertrophiert ist, in Gefahr schwach zu werden, wenn nicht rechtzeitig Schonung eintritt. Gewöhnlich versagen die Körpermuskeln früher als das Herz, und dies ist das beste Sicherheitsventil.

Übrigens ist es schwer, bei trainierten Leuten eine Herzhypertrophie festzustellen, da gewöhnlich auch die Lungen hypertrophiert (nicht etwa emphysomatös) sind. Starke Hypertrophie kann bestehen ohne Herzgeräusche, und wenn solche vorhanden sind, sind sie gewöhnlich ohne klinische Bedeutung.

In diesem Zusammenhang erwähnt West das „coeur des adolescents“, die bei gesunden, aber rasch gewachsenen und geistig oder körperlich angestrengten Knaben auftretenden Herzsymptome, die gewöhnlich eine längere Schonung oder völlige Ruhe verlangen.

Die Behandlung überanstrengter Herzen verlangt das richtige Maß von Ruhe und Bewegung, das nicht leicht zu treffen und nur durch Versuche und häufige Kontrolle festzustellen ist. Hierauf beruht die Nauheimer Behandlung, an der nichts neu ist und die ebensogut an einem andern Orte ausgeführt werden kann. Nur bringt man die Kranken in anderen Orten gewöhnlich nicht dazu.

Herzstimulantia sind gewöhnlich von Übel oder doch nur in vorübergehenden Notlagen zu verwenden. Erregbare Herzen werden durch Opium

sehr günstig beeinflußt, das selbst bei vorgeschrittener Herzkrankheit meist mit Nutzen verwandt wird.

Das Vorurteil gegen die Anwendung des Opiums in diesen Fällen ist durchaus unbegründet. Es ist sehr wichtig, unangenehme Gefühle in der Herzgegend richtig als nervöse Erscheinungen zu deuten, denen gewöhnlich keine organische Schädigung zu grunde liegt, da man sonst in Gefahr ist, Neurastheniker zu züchten. Fr. von den Velden.

Skutetzky, Alexander (Prag), Über den Wert der Digitalistherapie bei der Behandlung des Typhus abdominalis. (Med. Klinik 1911, Nr. 22.)

Unter Beibringung eines großen kasuistischen Materials wird die Digitalistherapie im Verlaufe des Typhus abdominalis warm empfohlen. Die Darreichung von Digit. — meist wurde von Sk., der an der v. Jakschschen Klinik gearbeitet hat, das Infus verwendet, hat einzusetzen, sobald sich Zeichen von Herzschwäche einstellen. Dem Infus wurde in schweren Fällen häufig noch Äther (20 Tropfen auf ein Infus) zugesetzt. Eingetretene Darmblutungen bilden keine Gegenanzeige für die Einleitung der Digitalistherapie. Bei schwerem Kollaps ist zur Erzielung einer schnelleren Wirkung die Anwendung von Kampfer, Äther, Strophantin, Koffein und Kochsalzinfusion, sowie nötigenfalls Adrenalin vorzuziehen. R. Stüve-Osnabrück.

Kuttner, L. (Berlin), Zur diagnostischen Bedeutung okkulter Magen- und Darmblutungen. (Med. Klinik 1910, Nr. 16—17.)

Die Arbeit beschäftigt sich im wesentlichen damit die Fehlerquellen aufzudecken, denen die diagnostischen Schlüsse ausgesetzt sind, die aus dem Vorhandensein bezw. Nichtvorhandensein okkulter Darmblutungen gezogen werden. Es wird der Nachweis geliefert, daß bei einer chronischen Gastritis bezw. Achylia gastrica okkulte Magenblutungen, d. h. Blutungen, deren Nachweis nur mit besonderen chemischen Methoden möglich ist, die sich aber der Wahrnehmung durch das unbewaffnete oder bewaffnete Auge entziehen, beobachtet werden, während sie bei zweifellos vorhandenem Karzinom, besonders bei den Scirrhusformen, dauernd vermißt werden können. Es ist demnach nicht möglich, auf dem Vorhandensein oder Nichtvorhandensein der okkulten Magenblutung die Differentialdiagnose zwischen chronischem relativ gutartigem Magenleiden und einer bösartigen Neubildung aufzubauen. — Ferner wird nachgewiesen, daß die Herkunft des durch die chemische Untersuchung des Mageninhaltes bezw. des Stuhles nachgewiesenen Blutes auf die verschiedenartigste Weise aus den Luftwegen (Nase, verschluckter Auswurf) und ferner aus sonst nicht nachweisbaren Quellen, wie kleinen Varizen des Ösophagus usw. stammen kann, und daß es viele Fälle gibt, in denen eine Quelle der okkulten Blutungen sich bei Autopsien überhaupt nicht nachweisen läßt. Wird daher der diagnostische Wert der Untersuchung auf okkultes Blut durch die vorgebrachten begründeten Bedenken wesentlich eingeschränkt, so will K. auf der anderen Seite auch den Wert der Untersuchung auf okkulte Blutungen nicht unterschätzt wissen, und hält die Untersuchung darauf bei allen hartnäckigen Verdauungsstörungen für dringend notwendig und bei etwaigem wiederholten Nachweis von okkulten Blutungen mit allen Mitteln dahin zustreben, nach Möglichkeit die Ursache der Blutung aufzudecken. Gelegentlich wird einmal die Diagnose durch den Nachweis der okkulten Blutungen in die richtige Bahn gelenkt werden können, doch muß vor übereilten Schlüssen gewarnt werden und mit Recht sagt daher Ewald, „die Diagnose ist durch den Nachweis einer okkulten Blutung — so paradox das klingt — nicht nur nicht erleichtert, sondern erschwert worden". R. Stüve-Osnabrück.

Berndt, F. (Stralsund), Epileptische Anfälle infolge Appendizitis. (Med. Klinik, 1911, Nr. 18.)

In dem Aufsatze werden zwei sehr lehrreiche Fälle mitgeteilt, in denen eine Appendizitis mit Krampfanfällen einherging, die epileptischen Charakter trugen und als Krämpfe reflektorischer Natur aufgefaßt werden. In beiden Fällen brachte die operative Entfernung des erkrankten Wurmfortsatzes Heilung und Aufhören der Krämpfe; der eine Fall, in dem es sich um

einen akuten Anfall handelte, ist vor 10 Jahren operiert und seitdem auch von seinen Krämpfen geheilt; im anderen Falle handelte es sich um einen solchen von chronischem, sich über Jahre hinziehenden Verlauf mit wiederholten larvierten Anfällen von Appendizitis, die als solche anfangs nicht erkannt wurden und schweren epileptischen Anfällen. Auch in diesem Falle sind die Krampfanfälle nach der Operation ausgeblieben; der seit dieser verstrichene Zeitraum war bei Erscheinen der Arbeit zwar noch ein relativ kurzer (4 Monate), aber der Kranke, der sehr heruntergekommen war, hat sich vorzüglich erholt. B. fordert zur Mitteilung etwa von anderer Seite gemachter Beobachtungen auf. R. Stüve-Osnabrück.

Burnet, Sir R. W. (London), Die Flatulenz. (Practitioner, Bd. 87, Nr. 4.)

Die Arbeit behandelt nur die Flatulenz ohne schwerere Erkrankung des Magens oder Darms. Die Flatulenz ist gewöhnlich Symptom einer langsamen und unvollkommenen Verdauung, und diese die Folge zu eiligen oder unregelmäßigen Essens, zu vielen Trinkens beim Essen oder des Umstands, daß in abgehetztem Zustand gegessen oder gleich danach weitergearbeitet wird. Eine kleine Ruhepause vor und nach dem Essen ist für jedermann wünschenswert, für die Flatulenten aber durchaus notwendig. Ursachen geistiger Natur spielen überhaupt bei der Flatulenz eine große Rolle. Derartige Kranke glauben meist, daß gewisse Speisen an ihrer Flatulenz schuld sind, aber nur zum geringen Teil mit Recht. Das Ziel ist, sie dahin zu bringen, daß sie wieder alles vertragen, doch muß man zu seiner Erreichung oft durch ein Stadium beschränkter Diät hindurchgehen, in welcher Suppen, grobes oder rohes Gemüse, fettes Fleisch und rohes Obst fehlen. Alkohol in geringer Menge während der Mahlzeit genommen leistet nicht selten gute Dienste. Bei akuter Flatulenz erweist sich, wie bekannt, heißes Wasser, event. mit etwas Alkohol, probat. (Es ist überhaupt die praktischste und angenehmste Magenspülung, wobei der Magen noch den Vorteil hat, daß er wählen kann, ob er sich nach oben oder unten entleeren will, Ref.)

Fr. von den Velden.

Hutschison, St. (London), Die „Zöliakalkrankheit“ (Coeliac Disease). (Practitioner, Bd. 87, H. 2.)

Der wenig bekannte und nicht seltene Symptomenkomplex, 1888 von Gee aufgestellt, ist wiederholt neu entdeckt und unter den Namen „Achoiie“ und „Infantilismus aus chronischer Infektion der Eingeweide“ beschrieben worden. Er ist eine chronische Zehrkrankheit der Kinder, gekennzeichnet durch Diarrhöe mit reichlichen, schwachgefärbten, übelriechenden Stühlen, oft mit nervösen Komplikationen, Schwäche der Beine und Tetanie; wenn nicht Tod oder völlige Heilung, so erfolgt Zurückbleiben im Wachstum (Infantilismus).

Die eigentliche Ursache ist dunkel, soziale Bedingungen scheinen keine ausschlaggebende Rolle zu spielen. Beginn meist im 2. oder 3. Lebensjahr. Die Stühle sind auffallend reichlich, von der Konsistenz dicken Haferschleims, stinkend und blaß bis zu völlig weißer Farbe. Dabei besteht Anämie, Schlaffheit der Muskeln, Tympanitis, oft etwas Fieber. Die Tetanie kann bis zu epileptiformen Krämpfen gehn. Ödem besteht zuweilen, die Kinder sind geistig frühreif und zeigen ein auffallendes Interesse für ihre Symptome.

Die Sektion ergibt nur etwas Atrophie der Darmwand. Die Stühle enthalten viel Fett, Fettsäuren und -seifen; die Harnstoffsekretion ist normal, Gallenfarbstoff fehlt meist nicht ganz. Die Darmflora ist abnorm, aber wohl als Folge, nicht als Ursache der abnormen Beschaffenheit des Darminhalts, der reich an unverdauter Nahrung aller Art ist.

Differentialdiagnostisch kommt besonders abdominale Tuberkulose in Betracht, doch fehlen geschwollene Drüsen und Netzverdickung.

Der Verlauf erstreckt sich über Jahre, mit Remissionen und trotz aller Vorsicht eintretenden Rückfällen.

Die Behandlung ist hauptsächlich diätetisch. Fett und Kohlehydrate, die schlecht verarbeitet werden, sind zu reduzieren, H. hat als die geeignetste Diät rohes oder halbrohes Fleisch, Fleischsaft, Magermilch, Gela-

tine und dextrinisierte Kohlehydrate (Mellins Nahrung u. ä.) gefunden. Die Kinder neigen sehr zu Erkältungen, die vermieden werden müssen. Opium und Silbernitrat wird gegen die Diarrhöe mit Nutzen gebraucht. Pankreaspräparate scheinen zuweilen wirksam zu sein. —

Daß es sich um eine, wohl meist angeborene, Schwäche der Verdauungsorgane handelt, ist klar, doch ungewiß, ob der Fehler in der Darmwand, der Leber oder dem Pankreas sitzt; vermutlich mit wechselnder Stärke in allen dreien. Fr. von den Velden.

Graf, Oskar u. Reh, Max, Über einen Harnbefund bei Karzinomatösen. (Med. Klinik 1911, Nr, 20.)

Es handelt sich bei der in Rede stehenden Untersuchung um das Verhältnis zwischen den mit Alkohol (bezw. mit Schwermetallsalzen) aus dem Harne ausfällbaren Stickstoffverbindungen zum gesamten im Harne vorhandenen Stickstoff. Nach Untersuchungen von Salkowsky u. a. soll der durch Alkohol fällbare Stickstoff im Harne von Karzinomatösen wesentlich vermehrt sein. Graf und Reh haben indessen diese Beobachtung nicht bestätigen können; halten aber weitere Untersuchungen an einem großen Material für wünschenswert, da die Vermehrung der durch Alkohol oder Schwermetalle fällbaren stickstoffhaltigen Substanzen des Harnes für Ca. nicht pathognomonisch, wohl aber von gewissen, das Ca. gelegentlich begleitenden Stoffwechselstörungen abhängig zu sein scheint.

R. Stüve-Osnabrück.

Brandenburg, Dr. E. (Sternberg), **Über die Entstehung der Kehlkopftuberkulose.** (Med. Klinik 1910, Nr. 17.)

Von den für die Entstehung der Kehlkopftuberkulose in Betracht kommenden Möglichkeiten, Entstehung durch Kontakt mit dem tuberkulösen Sputum, Entstehung der Infektion des Kehlkopfs auf hämatogenem oder lymphogenem Wege, wird die erstgenannte durch eine Feststellung Brandenburgs wesentlich gestützt, wonach an dem Krankenmaterial der Heimstätte Sternberg die Tuberkulose aller Stadien aufnimmt, sich ergab, daß in ganz überwiegendem Maße die Kehlkopftuberkulose das dritte Stadium der Lungentuberkulose komplizierte. Von den mit Lungentuberkulose behafteten Kranken (36 unter 393 = ca. 9 %) befanden sich 33 im dritten, 2 im zweiten und 1 im ersten Stadium der Lungentuberkulose.

R. Stüve-Osnabrück.

Rings (M.-Gladbach), **Tuberkulose der Lunge und des Rippenfells als Unfallfolge anerkannt.** (Med. Klinik 1911, Nr. 21.)

W. V. war als 12 jähriger Junge während der Herbstferien in einem landwirtschaftlichen Betriebe vorübergehend beschäftigt, wofür er eine kleine Geldentschädigung und die Kost erhielt. Beim Abfahren von Stroh von der Dreschmaschine am 15. August 1905 war V. behilflich und während die ersten Karren durch einen angestellten Knecht geführt wurden, führte der Junge den dritten allein. Hierbei wurde er von dem Pferde auf den Fuß getreten, kam zu Falle und wurde vom Pferde in die rechte Seite getreten. Es entstand ein Bruch von 3 Rippen mit Verletzung des Rippenfells, der Lunge und Bluthusten. Im weiteren Verlaufe kam es zu einer doppelseitigen Lungen- und rechtsseitigen eitrigen Rippenfellentzündung, die operativ behandelt wurde. Nachdem von der Rheinischen Landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaft der Unfall als entschädigungspflichtiger Betriebsunfall anerkannt war, entwickelte sich ein längeres Verfahren, in welchem die Rentenfestsetzungen verschiedentlich geändert wurden. Die Einzelheiten interessieren hier nicht. Nachdem schon im Jahre 1907 gelegentlich einer Schiedsgerichtssitzung der ärztliche Sachverständige einen Befund erhoben hatte, der auf beginnende Tuberkulose der Lunge hindeutete, wurde diese später im Jahre 1909 durch längere Beobachtung im Krankenhause zu M.-Gladbach unzweideutig festgestellt und zwar waren beide Lungen bezw. Pleuren krank und besonders die rechte Lungenspitze affiziert. — Auf Grund der gesamten Sachlage, insbesondere im Hinblick auf die Geschichte der Krankheit wurde angenommen, daß mit einer an Sicherheit grenzenden

Wahrscheinlichkeit die tuberkulöse Erkrankung als eine mittelbare Folge des derzeitigen Unfalles anzusehen sei. Sowohl Berufsgenossenschaft wie Schiedsgericht traten dieser Auffassung bei. R. Stüve-Osnabrück.

Chirurgie und Orthopädie.

Martens (Krankenhaus Bethanien-Berlin), **Über chirurgische Komplikationen bei Otitis media.** (Deutsche medizinische Wochenschrift, Nr. 38, 1911.)

Der Forderung von Voß, alle Basisfrakturen, die durch Siebbein oder Ohr gegangen sind zu operieren, selbst wenn keine Eiterung besteht, kann Martens nicht billigen. Dagegen muß bei Basisfrakturen dann eingeschritten werden, wenn entweder eine Infektion droht oder eingetreten ist, oder wenn gleichzeitig eine Otitis media besteht, um die Infektion zu verhüten. M. führt sodann noch andere Folgeerscheinungen der Otitis media an, bei denen der Chirurg eingreifen muß, so die Kleinhirnabszesse, die eine ganz ungünstige Prognose geben, die Abszesse im Schläfenlappen, die etwas bessere Resultate liefern, weiter die epiduralen Abszesse, deren er 2 mit Erfolg operiert hat und schließlich die Sinusthrombose, die er in 3 Fällen zur Heilung bringen konnte. F. Walther.

Becker, Johannes, Förstersche Operation bei tabischen gastrischen Krisen. (Med. Klinik 1911, Nr. 20.)

Die Förstersche Operation — Resektion hinterer Wurzeln — mit welcher bei Behandlung von gastrischen Krisen auf tabischer Grundlage gute Erfolge erzielt wurden, wurde von Becker an einer mit intensiven gastrischen Krisen behafteten, an Tabes leidenden Frau ausgeführt. Durch Resektion der 7—10 Dorsalwurzeln gelang die Beseitigung der Krisen vollkommen. Doch hatte die Operation einen unerwünschten Nebenerfolg, der darin bestand, daß im Anschluß an die Operation und zweifellos durch diese verursacht, eine Paraplegie beider Beine sich einstellte, die erst in 12 Wochen wieder zurückging. Da B. in dem Abfluß von Liquorflüssigkeit aus dem während der Operation hochgelagerten Beckenteile des Rückenmarkes die Ursache der Paraplegie vermutet, so wäre die im Interesse der Verminderung des Abflusses von Zerebrospinalflüssigkeit aus dem Gehirn geboten erscheinende Tieflagerung des Kopfes in Zukunft nach Möglichkeit abzukürzen oder man umschnürt den Duralsack oberhalb und unterhalb der zu öffnenden Partie temporär vorsichtig mit einem Faden, der nach erfolgter Ausnaht wieder entfernt wird. R. Stüve-Osnabrück.

Murphys Behandlung der eitrigen Gelenkentzündung. (W. M. B. in Amer. Journal of Surgery, 1911/8.)

Der Aufsatz gewährt einen Einblick in das noch unveröffentlichte Verfahren Murphys, das die Ausbildung von Ankylosen verhindern will. M. geht von der Beobachtung aus, daß die knöcherne Verwachsung nur einen kleinen Teil der Gelenkfläche einnimmt und von Stellen ausgeht, an denen die Synovialis durch Druck zerstört worden ist. Deshalb muß von vornherein das eitrige Gelenk durch Zug distendiert werden. Ferner wirkt Lufteintritt in die Gelenkhöhle zerstörend auf das Endothel und verursacht Adhäsionen, weshalb Drains und große Inzisionen vermieden werden müssen.

Murphy behandelt die Pyarthrosen mit wiederholter Aspiration und Injektion von 20% Glyzerin-Formalinlösung durch eine gewöhnliche Injektionsnadel. Die Injektion wird wöchentlich und mindestens dreimal wiederholt, und das Gelenk während der ganzen Zeit stark extendiert. Zuweilen wendet er zugleich Eisblase oder heiße Umschläge an. Außer anderen Detailvorschriften ist zu bemerken, daß das Gelenk nach der Injektion etwa zwei Minuten bewegt wird, um die Flüssigkeit zu verteilen. Narkose ist nicht zu umgehen.

So verfährt M. selbst bei ganz akuten und schweren Gelenkeiterungen,

nie macht er große Inzisionen. Dagegen scheinen tuberkulöse Gelenkentzündungen sich für das Verfahren nicht zu eignen.

Fr. von den Velden.

Klose, E., Über die moderne orthopädische Behandlung der Gelenktuberkulosen. (Med. Klinik 1911, Nr. 21.)

Die Arbeit beschäftigt sich mit der Behandlung der Tuberkulose des Hüft- und Kniegelenkes, die jetzt im Gegensatz zu früher eine konservative und vorwiegend orthopädische ist, indem abgesehen von zeitweiser Ruhigstellung der erkrankten Gelenke und der Richtigstellung des Hüftgelenkes, Gehgipsverbände unter Ausschaltung des kranken Gelenkes von der Funktion angelegt werden. Die Methode der Redression des Hüftgelenkes und die Konstruktion und Herstellung der Verbände und Apparate, die niemals dem Bandagisten überlassen bleiben darf, wird unter Zuhilfenahme von Abbildungen genauer angegeben. Interessenten müssen auf die Originalarbeit verwiesen werden. R. Stüve-Osnabrück.

Fearnley, A. B., Behandlung der Analfisteln durch passive Kongestion. Practitioner, Bd. 87, H. 2.)

Bekanntlich ist es nicht schwer, eine Analfistel kunstgerecht zu spalten, aber sie zur völligen Heilung zu bringen. In solchen Fällen hat F. mit gutem Erfolg den blinden Gang mit Bierschen Sauggläsern behandelt, die zuerst nur 5—10 Minuten täglich mit mäßiger Luftverdünnung, später stärker angewandt wurden. Dabei wurde die Fistel ausgespritzt, aber höchstens soweit tamponiert, daß das äußere Ende offen blieb.

Fr. von den Velden.

Rhoads, J. N. (Philadelphia), **Experiment zur chirurgischen Drainage.** (Amer. Journal of Surgery, 1911/11.)

„Kapillarität allein kann den Eiter nicht aus dem Abdomen absaugen; aber vereinigt mit der Schwerkraft kann sie es aus jeder Wundhöhle.“ Diese Behauptung beweist Rhoads durch geschickte Versuche, die zeigen, daß über die Kapillarität die Lehrbücher der Physik voneinander viel Unsinn abgeschrieben haben. Ein drainierendes Material wie Gaze wirkt gerade wie ein Heber, die Kapillarität allein wirkt nur auf eine ganz geringe Strecke, ist aber der Schwerkraft Gelegenheit zum Eingreifen gegeben dadurch, daß das von der Flüssigkeitsquelle entfernte Ende der Gaze tiefer liegt, und gleichzeitig dafür gesorgt, daß der Flüssigkeitsstrom nicht durch Austrocknung der Gaze unterbrochen wird, so geht die Absaugung unbegrenzt weiter, solange etwas abzusaugen ist. Bei der Drainage der Bauchhöhle z. B. muß deshalb der Gazestreifen außerhalb der Wunde bis mindestens auf die Höhe der Matratze geführt, muß naß eingelegt und durch Bedeckung mit undurchlässigem Material am Austrocknen verhindert werden.

Sehr geeignet zu Drainage sind biegsame Drähte, z. B. aus Aluminium, die mit Watte umwickelt sind. Außer beim Wundverband lassen sie sich zu Absaugung des Blutes aus Wundhöhlen, der Tränenflüssigkeit und des Speichels bei Augen- bezw. Zahnoperationen verwenden.

Es ist klar, daß diese Beobachtungen von großer praktischer Wichtigkeit bei der Drainage von Wunden sind, deren Eingang höher liegt als die tiefste Stelle der Wunde. Fr. von den Velden.

Tavel, E. (Bern), **Über die subkutane Drainage des Aszites.** (Corr.-Bl. für Schweizer Ärzte, 1911/23.)

Tavel machte bei einem nach Talma operierten Fall von Leberzirrhose und Aszites die Beobachtung, daß dieser sich in das subkutane Bindegewebe, welches ödematös wurde, ergoß und ziemlich vollständig aufgesaugt wurde. Hierauf gründet er sein Verfahren, dessen Resultate nach den mitgeteilten Fällen nicht sehr glänzend sind, das aber doch ein brauchbarer Notbehelf zu sein scheint und jedenfalls leicht und ohne Narkose anzuwenden ist. Eine garnrollenähnliche Glasspule, deren Röhre etwa 1 cm lang ist, wird mit dem einen Ende in die Peritonealhöhle, mit dem anderen in das subkutane Gewebe gelegt und wirkt so als ein Dauerdrain ohne Luftzutritt.

Merkwürdig ist, das ein ganz ähnliches Verfahren ungefähr zu gleicher Zeit in England versucht worden ist. Fr. von den Velden.

Wolkowitsch (Kiew), **Zur Behandlung der lippenförmigen Fisteln des männlichen Gliedes.** (Arch. für kl. Chirurgie. Bd. 95, Heft 1.)

Bei der Schwierigkeit, lippenförmige Fisteln der Harnröhre zur Ausheilung zu bringen, ist das Verfahren des Verfassers empfehlenswert; er verfährt in der Weise, daß er nach breiter Freilegung der Harnröhre die Fistelränder exstirpiert; die Harnröhre quer durchtrennt und nun das zentrale Ende in das periphere hinein schiebt, nachdem er in dem weiblichen Teil zwecks besserer Verheilung die Schleimhaut entfernt hat. Zur Naht werden Matratzennähte empfohlen. Vorschütz-Cöln.

Bassler, A. (New-York), **Dauernde Magendrainage bei postoperativer Dilatation, Darmverschluss und Peritonitis.** (American Journal of Surgery 1911/10).

Bei den angeführten Zuständen werden häufige Magenausspülungen mit Vorteil angewandt. Anstatt nun den Kranken immer wieder mit der Einführung des Magenschlauches zu quälen, führt B. einen solchen von etwas dünnerem Kaliber durch die Nase ein und läßt ihn, mit einem Heftpflasterstreifen im Gesicht befestigt, solange liegen als er gebraucht wird. Er belästigt so wenig, daß der Kranke sprechen und sogar schlucken kann, und erlaubt jederzeit die Auswaschung des Magens und die Zufuhr von frischem Wasser, dessen Überschuß dann sofort wieder ausgehebert werden kann. Der an den Magenschlauch angefügte Trichter ruht in einem Wasserbecken in der Höhe der Matratze. Das Verfahren hat B. nicht nur ausgedacht, sondern auch mehrfach als praktisch erprobt. Fr. von den Velden.

Coburn, R. C. (New-York), **Die Vorteile der Stickstoffoxydul-Sauerstoffnarkose mit Rücksicht auf die neue Aera der Chirurgie.** (Amer. Journal of Surgery, 1911, Nr. 10.)

Das Lachgas wurde bekanntlich, wie früher und hier und da noch jetzt der Äther, zu einer Erstickungsnarkose verwendet (d. h. der Anästhesierte war während der Narkose darauf angewiesen, seinen Sauerstoffbedarf aus dem Anästhetikum selbst abzuspalten) und es scheint seinen üblen Ruf hauptsächlich dieser Art der Anwendung zu verdanken. Neuerdings wird nun Lachgas in Verbindung mit Sauerstoff verwandt, und wenn auch nur die Hälfte von dem wahr ist, was Coburn an diesem Verfahren lobt, so muß es der Äther- und Chloroformnarkose überlegen sein. Lachgas soll die Atmungsorgane und die Nieren durchaus nicht reizen, keinen Narkosenjammer veranlassen, viel weniger Choc hervorrufen und den besonderen Vorzug haben, daß der Kranke 1—2 Minuten, nachdem das Lachsas weggelassen ist, erwacht (? Ref.). Besonders bei Diabetes soll es anderen Anästhetizis überlegen sein.

Mit der „neuen Ära der Chirurgie" meint C. die Ära der Rücksicht auf die heilenden Vorgänge im Körper. Während Äther und Chloroform die Phagozytose, Antikörperbildung usw. schädigen, soll Lachgas von diesem Schaden frei sein.

Hoffen wir, daß es diese Vorzüge nicht bei der Reise über den Ozean verliert. Fr. von den Felden.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Blacker, G. F. (London), **Über die Dysmenorrhöe.** (Practitioner, Bd. 87, H. 4.)

Eine gründliche Untersuchung, ob der Dysmenorrhöe anatomische Veränderungen zu grunde liegen, muß vorausgehn, wenigstens soweit es sich nicht um Jungfrauen handelt, bei denen man in der Regel wohl daran tut, zunächst die Wirkung der gebräuchlichen empirischen Verfahren zu erproben; übrigens kann hier schon die Anamnese ohne körperliche Untersuchung manchen Aufschluß geben. In der Mehrzahl der Fälle findet man keine anatomischen Veränderungen und muß sich mit der Annahme einer abnormen Kontraktion des Uterus und dergl. zufrieden geben.

In vielen Fällen kommt man mit der Besserung des allgemeinen Gesundheitszustands aus oder mit der Verordnung, während der Menses zu Bett zu bleiben. Die alte Regel, zu Beginn der Menses (andere empfehlen,

damit schon vor dem Beginn anzufangen) kräftig abzuführen, bewährt sich noch immer und sollte, obgleich sie häufig nicht ausreicht, stets befolgt werden. Dem verbreiteten Hausmittel heißer Umschläge zieht Bl. ein Wasserklistier von 38°, das langsam eingeführt und eine Weile behalten wird, oder ein kleines heißes Stärkeklistier mit 2—3 g Bromkali als wirksamer vor. Senf wendet er in der Weise an, daß ein Tuch in heißem Wasser, dem 2 Teelöffel Senfpulver zugesetzt sind, ausgerungen und für ½ Stunde von den Lenden bis zu den Oberschenkeln umgelegt wird.

Von inneren Mitteln verpönt er den (auch bei uns in den unteren Klassen gebräuchlichen) Alkohol durchaus und betrachtet das Morphium nur als letzte Zuflucht. Phenacetin und seine Verwandten gibt er stets mit einem Zusatz von Koffein (¼ des Phenacetins), Aspirin kann allein gegeben werden (0,3 mehrmals in Zwischenräumen von 2 Stunden).

Hilft das alles nicht, so bleiben die elektrischen Verfahren, in denen augenblicklich Laisse ist, und die Dilatation des Zervix, die Bl., obgleich ihre theoretische Grundlage durchaus unsicher ist, als oft wirksam anerkennt, während er die eingreifenden Operationen am Zervix, wie sie einst viel geübt wurden, verwirft. Er führt sie mit Dilatationsstiften aus und legt Wert auf sehr langsame Erweiterung, weil die Gewebe des Zervix nicht zerrissen werden dürfen. Ist die Dysmenorrhöe mit Abgang von Membranen verbunden (D. membranacea), so muß nach der Dilatation noch kürettiert werden, was zuweilen erst nach mehrfacher Wiederholung hilft.

Für ganz verzweifelte Fälle bleibt schließlich die Exstirpation des Uterus, die aber Blacker, dessen Titel und Würden sieben Zeilen anfüllen, nur einmal ausgeführt hat. Die Entfernung der Ovarien ist bei der Dysmenorrhöe zu verwerfen. Fr. von den Velden.

Mayer, K. (Posen), Zur Kasuistik des wiederholten suprasymphysären Kaiserschnittes. (Münchener med. Wochenschr. 1911, p. 1306) und **Hartmann, Karl** (Remscheid), **Ein weiterer Fall von wiederholtem suprasymphysärem Kaiserschnitt nach Frank.** (Münchener med. Wochenschr. 1911, p. 1307.)

Aus beiden Arbeiten geht übereinstimmend hervor, daß man nach der ersten suprasymphysären Entbindung mit Narbenschwierigkeiten und Verwachsungen zu rechnen hat, daß aber die zervikale Uterusnarbe sehr resistent zu sein scheint. Mit der Indikationsstellung in der 2. Arbeit dürften nicht alle Geburtshelfer übereinstimmen. Frankenstein-Cöln.

Kuhnow, Dr. A. (Berlin), Über Ovaradentriferrin „Knoll“. (Der Frauenarzt 1911, Nr. 10).

In vielen Fällen von Chlorose, namentlich in Verbindung mit Dysmenorrhoe und Amenorrhoe, die auf mangelhafte oder infantile Entwicklung der Genitalien zurückzuführen sind, oft auch in solchen Fällen von Bleichsucht, bei denen die Untersuchung scheinbar normalen Befund der Genitalien ergibt, lassen sich mit Ovaradentriferrin prompte Erfolge erreichen, während andere Therapie im Stiche läßt.

Degenerative Veränderungen, Ovarialkysten, Oophoritis, Para- und Perimetritiden, welche sich in der Ovarialgegend abspielen, chronische Metritiden, deren unangenehmste Folgen für die Patientinnen und deren Umgebung oft die dabei auftretenden hysterischen Erscheinungen sind, werden neben lokaler Therapie durch Ovaradentriferrin psychisch sehr gut beeinflußt. Besonders gute Erfolge erreichte Verfasser bei verschiedenen Fällen von sexueller Neurasthenie verbunden mit Frigidität, so daß dem Präparat ein Platz unter den Aphrodisiacis gebührt. Endlich verdient das Ovaradentriferrin als eines der vorzüglichsten Mittel gegen die Beschwerden des Klimakteriums, sowohl des vorzeitigen, durch Operation herbeigeführten, als auch der natürlichen Menopause genannt zu werden.

Die Beschwerden des Klimakteriums nehmen oft Formen an, welche andere Krankheiten vortäuschen, so sei z. B. ein Fall erwähnt, in dem die Menopause ohne sonderliche Beschwerden mit 50 Jahren eintrat. Fünf Jahre später stellten sich Leibschmerzen, Kreuzschmerzen, Ziehen in den Beinen, erschwertes Gehen, bedingt durch eine so mangelhafte Beweglichkeit in den

Hüftgelenken ein, daß Patientin fast nicht die Beine spreizen, sie nicht nach außen rotieren konnte. Dieser Zustand blieb trotz aller angewandten Mittel 4 Jahre lang stationär, ja er verschlimmerte sich langsam. Ovaradentriferrin besserte das Leiden in etwa 3 Wochen so, daß Patientin, die vorher kaum mit Stock und Krücke sich fortbewegen konnte, jetzt leidlich gut ohne Unterstützung und ohne Schmerzen gehen kann, und die Besserung schreitet seit einigen Monaten langsam weiter fort.

In gleicher Weise wurden Beschwerden des Greisenalters, mangelhafte Herztätigkeit, Atemnot, Atrophie der Muskulatur, allgemeine Schwäche usw. unter dem Einfluß von Ovaradentriferrin bedeutend gebessert.

Neumann.

Prof. Samuels-Baltimore hat die Gelhornsche Methode der Behandlung inoperabler Uteruskarzinome mit Azeton nachgeprüft (2—4 ccm reines Azeton werden in den von nekrotischem Gewebe mit der Curette möglichst befreiten und ausgetrockneten Uterus eingebracht und 15—30 Minuten darin gelassen, dann Abfluß und Tamponade mit azetongetränkter Gaze; alle 5—6 Tage Wiederholung). Die Resultate waren recht befriedigend: Milderung der Schmerzen, Verminderung des Ausflusses und der Hämorrhagieen, wenn auch keine Heilung. (Bull. génér. de thér. 1911, 9.)

v. Schnizer-Höxter.

Psychiatrie und Neurologie.

Oppenheim, H. (Berlin), **Beiträge zur Pathologie des Rückenmarks.** (Zeitschrift für die ges. Neur. u. Psych. Bd. 5, H. 5.)

Ebenso wie am oberen Rückenmark kommen im Konus- und Kaudagebiet Krankheitszustände von der Symptomatologie des Tumors vor, deren wirklicher Charakter nicht genügend geklärt ist, so daß man bei der Operation dieser auf die untersten Partien zu beziehender Erkrankungen auf Enttäuschungen gefaßt sein muß. Wichtig ist ferner eine Beobachtung, welche auf die Notwendigkeit der mikroskop. Untersuchung hinweist, weil manche Tumoren sonst übersehen werden. Einige ausführliche Krankengeschichten sind diagnostisch lehrreich.

Zweig-Dalldorf.

Campbell, H. (London), **Das krankhafte Erröten.** (Practitioner, Bd. 87, H. 4).

Das krankhafte Erröten ist in seinen höheren Graden ein viel ernsthafteres psychisches Leiden als man gewöhnlich annimmt: es hat schon manchen aus Amt und Stellung getrieben, ist manchem eine beständige Obsession und nach seiner Ansicht das Einzige, was ihm die Lust am Leben verdirbt. Es wirkt viel eingreifender als andere körperliche Fehler: die Buckligen zeichnen sich bekanntlich durch Selbstbewußtsein und oft durch Eitelkeit aus, Leute mit Tiks, die beständig grimassieren oder grunzen, lassen sich dadurch nicht im geringsten stören, während die Erröter höheren Grades durchweg unter ihrem scheinbar so viel geringeren Fehler leiden. Dies hängt damit zusammen, daß sie durchweg psychasthenisch sind, von krankhaft reizbarem Temperament und labilem geistigem Gleichgewicht. In der Familienanamnese fehlen selten Neurosen, Epilepsie und Geisteskrankheit.

An der Psychasthenie ist es schwer, viel zu bessern, aber die Erröter wären meist schon glücklich, wenn man ihnen dies äußere Symptom ihrer Schwachheit wegbrächte. Einiges leistet in dieser Beziehung ein Leben in freier Luft und die tadellose Funktion des Verdauungsapparates. Auch Singen und lautes Lesen erweisen sich nützlich. Mit Medizin ist wenig zu erreichen, höchstens ist Brom zuweilen brauchbar. Manchen hat C. geholfen, indem er sie durch Konvexgläser künstlich myopisch machte: sie können dann nicht mehr die Gesichter beobachten und aus ihnen Gründe zum Erröten schöpfen, worin es manche zu solcher Fertigkeit bringen, daß ihr Zustand an Paranoia grenzt. Natürlich muß der Arzt seinen psychischen Einfluß in Tätigkeit setzen, doch reicht er gewöhnlich nicht weit.

Die schlimmsten Erröter muß man vor Berührung mit der Welt warnen,

während die leichteren es versuchen müssen, sich in Berührung mit ihr das dicke Fell anzuschaffen, dessen Mangel das Wesen des krankhaften Errötens ist. Fr. von den Velden.

Schanz, Fritz (Dresden), **Kopfschmerzen und Augenmuskelstörungen.** (Med. Klinik 1911, Nr. 23.)

In dem Vortrage weist Schanz nach, daß durch Störungen der Funktionen der Augenmuskeln nicht nur Kopfschmerzen, sondern auch andere nervöse Störungen hervorgerufen werden können, die wie Übelkeit, Erbrechen, Schwindel, Beklemmung, Schlafstörung gar nicht an die Augen als Grundursache denken lassen, sondern auf andere Krankheitsgebiete hinweisen und so nicht nur irre führen können, sondern wie Schanz an mehreren sehr lehrreichen Fällen zeigt, auch schon irre geführt haben. Nach Schanz sind es nun nicht nur die eigentlichen Akkomodationsmuskeln, welche die Ursache von Kopfschmerzen werden können, sondern auch Störungen der Innervation anderer Augenmuskeln, die zu den genannten Symptomen führen können, und die ihrerseits teilweise durch Muskelschwäche, teilweise durch fehlerhafte Stellungen der Augen, besonders Schwäche der Konvergenz bedingt sind. Bei Neurasthenikern finden sich diese letztgenannten Augenmuskelstörungen besonders häufig, und gerade diese Kranken klagen dann weniger über Schmerzen in den Augen, als über allerhand andere nervöse Symptome, während sich bei Kranken mit reiner Akkomodationsasthenopie die Klagen meist auf die Augen selbst beziehen, und so auf die richtige Spur leiten. Da die oft lebhaften Beschwerden der an Schwäche der Augenmuskeln und Konvergenzstörungen leidenden Kranken durch die Verordnung einer passenden Brille mit einem Schlage zu beheben sind, so besitzt die Frage großes Interesse für die allgemeine Praxis, da sich aus naheliegenden Gründen, die sich aus der oben geschilderten Symptomatologie ergeben, solche Kranke bei Fehlen von Krankheitserscheinungen oder Beschwerden an den Augen selbst sich an alle möglichen anderen Ärzte wenden werden, nur nicht gerade an Augenärzte. Wenn auch die Auswahl der Brille dem Spezialisten im gegebenen Falle überlassen bleiben muß, so ist doch der Nachweis der Stellungsanomalien des Auges bei muskulärer Asthenopie mit Hilfe des sogenannten Maddoxstäbchens und der Störungen der Konvergenz mit der von Graefe für diesen Nachweis angegebenen Tafel auf eine verhältnismäßig einfache Weise möglich, so daß sich auch der praktische Arzt hiermit leicht vertraut machen kann. R. Stüve-Osnabrück.

Marie, Dr. A., leit. Arzt d. Spitals in Villejuif (Seine), **Erfahrungen mit Bromural in der Psychiatrie.** (Arch. int. d. Neurologie 1911, Nr. 4.)

Das Bromural wurde bei Paralyse, Epilepsie, Melancholie, degenerativen Geisteskrankheiten und Dementia praecox verwandt. Bei Paralyse mußte man 3—6 Tabletten und mehr pro Tag geben, die Wirkung hörte schon nach wenigen Stunden auf oder wurde durch Aufregungszustände unterbrochen. Die weniger schweren Erkrankungen reagierten am besten auf die sedative Wirkung des Bromurals. Bei den Fällen des dritten paralytischen Stadiums hatten selbst starke Bromuraldosen keinen Erfolg.

Die anderen Geisteskrankheiten zeigten sich bedeutend empfänglicher und zwar schon auf 0,3 g des Präparats. Die Wirkung trat meistens im Zeitraum ungefähr einer Viertelstunde ein. Beim Aufwachen machte sich kein Mattigkeitsgefühl bemerkbar und besonders ließen sich niemals Nebenwirkungen von seiten des Verdauungstraktus beobachten. Bei zwei Melancholikern und bei einem degenerativen Geisteskranken mit Angina pectoris schien durch das Bromural eine gewisse Erleichterung des Beklemmungsgefühls einzutreten.

Wenn auch das Bromural im allgemeinen bei Schlaflosigkeit infolge innerer Erkrankungen nicht einen ununterbrochenen Schlaf gewährleistet, genügt bei älteren Patienten häufig schon die teilweise Nachtruhe zur Erholung. Bei Dementia praecox, besonders Jugendirreseinsformen mildert das

Bromural die katatonischen Anfälle. Außerdem ist es zu empfehlen bei Tachykardie sowohl thyreoiden als auch anderen Ursprungs.

Nach den Selbstversuchen des Verf. beschleunigen normalerweise 2 Tabletten das Einschlafen. Die Wirkung zeigt sich in einem Gefühl einer allgemeinen, unbestimmten Müdigkeit wie nach einer mäßigen körperlichen Anstrengung. Der Schlaf unterscheidet sich wenig vom normalen Schlaf und beim Erwachen machen sich keine Störungen bemerkbar. R.

Josef Rollmann (Worms), Klinische Beobachtungen des Korsakowschen Symptomenkomplexes. (Wiener klin. Rundschau, Nr. 41, 1911.)

Die Psychosis polyneuritica Korsakows ist, so viele ursächliche Momente dabei in Betracht kommen können, ätiologisch als eine einheitliche Krankheit aufzufassen. Sie ist nämlich durchweg toxischen Ursprungs. In erster Linie steht der Alkohol, aber auch andere Gifte Arsen, Nikotin, Stickstoffoxyd, kommen in Betracht, ferner Infektionskrankheiten Typhus, Influenza, Syphilis, Leukämie, Malaria und puerperale Affektionen. Auch bei Paralyse, Dementia senilis, Schädeltraumen und nach Selbstmordversuchen wird das gleiche Krankheitsbild beobachtet. — Das Charakteristische der Krankheit besteht im Zusammentreffen einer multiplen Neuritis, besonders der unteren Extremitäten mit bestimmten psychischen Störungen. Die Kranken sind über Ort und Zeit nicht unterrichtet und leiden an einer eigentümlichen Gedächtnisstörung, indem sie alle neuen Eindrücke schnell vergessen, während sie Vorgänge aus früherer Zeit klar erinnern. — Bei den vom Verfasser aus der Bonner Universitätsklinik mitgeteilten Fälle ist dreimal Potatorium ausdrücklich bemerkt, einmal handelt es sich um eine senile Demenz, einmal um eine Lues cerebri. — Der Verfasser kommt zu folgendem Schlusse: „Da die verschiedensten Gehirnerkrankungen unter dem von Korsakow beschriebenen Krankheitsbilde verlaufen können, so kann man dies nur als einen Symptomenkomplex ansehn, nicht als ein selbständiges Leiden." Steyerthal-Kleinen.

Kozowski, A. D. (Semstwo), **Zur Pathologie des delirium acutum.** (Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 68, H. 4.)

Aus klinischen und anatomischen Gründen, von denen mindestens die ersteren nicht allgemeine Anerkennung finden dürften, spricht sich K. für eine Trennung des del. acut. von der Amentia aus und will in dem ersteren eine Erkrankung sui generis sehen. Zweig-Dalldorf.

Hofmann, F. B. und Dedekind, F. (Innsbruck). **Untersuchung eines Falles von Myasthenia gravis.** (Ebd.)

Den Hauptteil der Arbeit bilden die Resultate elektrischer Reizversuche, die hier nicht interessieren. Auch hinsichtlich der Symptome bietet der Fall keine Besonderheiten (Muskelerschöpfbarkeit und Erholungsfähigkeit mit myasthenischer elektrischer Reaktion). Es soll nur erwähnt werden, daß der Kranke Sauerstoffinhalationen sehr lobte, nach denen er sich frischer fühlte, und daß ein anderer Autor die günstige Wirkung von Sperminum-Poehl-Injektionen früher hervorgehoben hat. Zweig-Dalldorf.

Kaufmann, M. (Halle), **Über die Behandlung von Neuritis mit Pilocarpin.** (Ebd.)

Bei akuter Neuritis bes. rheumatischer Natur (auch Ischias) sind subkutane Injektionen von ca. 0,01 g salzsaurem Pilokarpin der Behandlung mit Salizylsäure usw. überlegen. Auch bei veralteten Fällen sowie bei einem Fall von traumat. Affektion des l. Zervikalplexus sah K. Besserung. Eine schädliche Wirkung des P. wird durch das Auftreten von Magen- und Darmsymptomen und stärkerer Schweißsekretion signalisiert, man muß dann aussetzen. K. empfiehlt ferner nach eigenen Erfahrungen und denen Williges die Behandlung der multiplen Sklerose mit subkutanen Arseninjektionen.
Zweig-Dalldorf.

Kaufmann, M. (Halle), **Über hyst. Fieber.** (Ebd.)

Das hyst. Fieber beruht auf einer Störung der Wärmeregulierung infolge

von krankhafter Affektion der wärmeregulierenden Zentren des Gehirns. Auch andere bei der Hsyterie beobachtete vegetative Störungen sind ähnlich zu erklären. Zweig-Dalldorf.

Hirschfeld, R. (Berlin), **Myotonia atrophica.** (Ebd).

Die Hauptsymptome des seltenen Krankheitsbildes, von welchem H. einen Fall beschreibt, gehen aus seinem Namen hervor.

Zweig-Dalldorf.

Kinderheilkunde und Säuglingsernährung.

Gianelli, A. (Rom), **Beitrag zum Studium der hereditären lues.** (Friedreichsches Syndrom.) (Allg. Ztschr. f. Psych. Bd. 68, H. 4).

Die Sektion eines mit den typischen Symptomen der Friedreichschen Erkrankung in Beobachtung gewesenen Mädchens ergab sowohl im Gehirn als im Rückenmark einen als luetisch zu deutenden Befund. G. möchte daher annehmen, daß die Friedreichsche Krankheit in einigen Fällen eher als ein durch die hereditäre lues hervorgerufenes Syndrom anzusehen ist, wie als nosographische Einheit. Zweig-Dalldorf.

Schabad, J. A. u. Sorochowitsch (St. Petersburg), **Die Behandlung der Rachitis mit Lebertranemulsionen und ihre Einwirkung auf den Stoffwechsel.** (Monatschrift für Kinderh. X, H. 1.)

Die Autoren kommen zu folgendem Schluß:

Phosphorlebertran läßt bisweilen eine günstige Einwirkung auf die Kalkretention bei Rachitis vermissen, auch wenn der Kranke noch von der Rekonvaleszenz weit entfernt ist. Sowohl Lebertranemulsion als auch Lebertran wirken günstig auf die Kalkretention bei Rachitis. Von verschiedenen Arten Lebertranemulsion hat die kalkazetathaltige Lebertranemulsion die beste Wirkung bei Rachitis, da dieselbe zehnmal mehr Kalk enthält, als die hypophosphithaltige Emulsion und da diese Kalkverbindung in hohem Grade von dem Organismus retiniert wird.

A. W. Bruck-Kattowitz.

Brüning (Rostock), **Über Harnröhrenvorfall bei kleinen Mädchen.** Jahrb. f. Kinderh. 74, Heft 1—2.)

Klinische Studie, welche zugleich ein Literaturverzeichnis der bereits mitgeteilten Fälle enthält. Die Arbeit verdient im Original nachgelesen zu werden. Die Prognose der seltenen Erkrankung ist günstig. Therapeutisch empfiehlt sich zunächst ein konservativer Versuch bei dem einfachen Prolaps, der nur den vordersten Teil der Harnröhre betrifft; bei dem Totalprolaps ist die Operation dringend notwendig. In allen Fällen ist also zunächst der Grad des Prolapses der Urethra zu bestimmen, und danach sind die Maßnahmen zu treffen. Unter allen Umständen empfiehlt es sich, das Kind ins Bett zu bringen und zu versuchen, ob der Prolaps sich reponieren läßt. Bei kleinern Schleimhautvorfällen kann man durch kalte Kompressen oder Eisumschläge, durch Vorlegen von Tüchern, die mit Borsäurelösung, essigs. Tonerde oder Bleiwasser getränkt wurden, unter gleichzeitiger, partieller Kauterisation mit dem Paquelin Heilung zu erzielen suchen. Gelingt dies nicht, so zögere man nicht mit der Radikaloperation, die in der Abtragung des Prolapses mit dem Glüheisen oder besser noch mit Messer oder Schere und nachfolgender Naht besteht.

A. W. Bruck-Kattowitz.

Tezner (Budapest), **Über die Spezifizität der Pirquetschen Reaktion.** (Monatschrift für Kinderh. Bd. 10, Nr. 3.)

In der Pirquetschen Reaktion haben wir keine streng spezifische, sondern eine allgemeine Allergie findet darin ihren Ausdruck, höchstwahrscheinlich eine erhöhte Reaktionsfähigkeit gegen die Proteine ali der Bakterien, mit welchen der Organismus derzeit infiziert ist.

Vom klinischen Standpunkt bleibt die Pirquetsche Reaktion spezifisch, jedoch nicht für das Toxin, sondern für den Infizierten.

A. W. Bruck-Kattowitz.

Noeggerath u. Salle (Berlin), **Headsche Zonen bei beginnender Tuberkulose im Kindesalter.** (Jahrb. f. Kinderh. 74, Heft 1.)

Die Verff. empfehlen in die Untersuchungsmethodik zur Erkennung beginnender Tuberkulose die Feststellung der Headschen Zonen einzuführen. Jedenfalls ist bei dem Indizienbeweis indirekter Symptome, auf die sich die Diagnose der beginnenden Tuberkulose stützen muß, wesentlich auch dieses Hilfsmittel heranzuziehen. Die Untersuchung für Headsche Zonen ist einfach. Man streicht mit irgend einem glatten Metallstift, unter sehr geringem Druck über die Haut. Die Untersuchten müssen nun angeben, ob und von wo an sie einen deutlichen Schmerz empfinden, und wo er wieder aufhört. Hie und da ist übrigens der Schmerz so deutlich, daß er zu reflektorischem Muskelzucken führt. Die Vorstellung Heads, daß bei Erkrankungen in einem Organe Sensibilitätsstörungen der Haut auftreten können, liegt der Arbeit zu Grunde. Das Unsichere der Methode zu diagnostischen Schlüssen beruht, wie schon Bartenstein hervorgehoben hat, in der Schwierigkeit solcher Beobachtungen im Kindesalter; ferner muß man sich klar sein. daß bei einer solchen Methode niemals eine absolut eindeutige diagnostische Antwort zu erwarten ist, namentlich aus dem Grunde nicht, weil ein Hautbezirk zwar einem bestimmten Rückenmarksabschnitt entspricht, die einzelnen Spinalsegmente aber — und damit ihre Hautzonen — zu verschiedenen Organen gemeinschaftliche Beziehungen haben.

Nach ihrer Kasuistik glauben sich die Verff. berechtigt, die Headschen Zonen im Kindesalter bei beginnender Lungentuberkulose für ebenso charkteristisch zu halten wie die übrigen Organprojektionen.

A. W. Bruck-Kattowitz.

Hirschfeld, Hanna (Heidelberg), **Über das Verhalten der weissen Blutkörperchen bei kindlicher Tuberkulose.** (Monatschr. für Kinderh. Heft 1, Bd. X.)

Während über Blutbefunde bei Tuberkulose des Erwachsenen bereits eine sehr ausgedehnte Literatur vorliegt, zeigt es sich, daß das leukozytäre System bei der kindlichen Tuberkulose nur in wenigen Arbeiten spezielle Berücksichtigung gefunden hat. Die Verhältnisse des Blutes wurden an 50 Fällen bestimmt. Dabei zeigte sich, daß prognostisch günstige Fälle jeglicher Form von kindlicher Tuberkulose-Neigung zur Lymphozytose und zuweilen auch zur Eosinophilie haben. Die bei Skrofulose oft auftretenden Ekzeme werden zuweilen von Eosinophilie begleitet. Dieselbe neigt zum Sinken nach Abheilung des Ekzems. Bei Tuberkulininjektionen wurde eine Verschiebung des Blutbildes in gesetzmäßiger Weise nicht konstatiert.

A. W. Bruck-Kattowitz.

Czerny, A. (Straßburg), **Sind die adenoiden Wucherungen angeboren?** Monatsschr. f. Kinderh. Bd. X, Heft 3.)

Erdely beantwortet im Jahrb. f. Kinderh. Bd. 73 Seite 711 die Frage: Sind die adenoiden Wucherungen angeboren? auf Grund seiner poliklinischen Beobachtungen bejahend. Dies veranlaßt Czerny zu einer Gegenäußerung: Vielmehr ist bisher der Beweis, daß die Hypertrophie der Rachenmandel angeboren sei, nicht erbracht. Im Gegenteil ist das nach Bartensteins Untersuchungen nicht der Fall. Die Hypertrophie der Rachenmandel entwickelt sich bei Kindern mit exsudativer Diathese im 2. und 3. Lebensjahre. Czernys klinische Erfahrungen über den Symptomenkomplex der adenoiden Wucherungen veranlassen ihn zu einem anderen Resumé als es Erdely gibt. Czerny meint im Gegensatz zu diesem Autor, daß die Ernährungstherapie das wesentliche und die Operation in den meisten Fällen vermeidbar ist.

A. W. Bruck-Kattowitz.

Schlieps (Straßburg), **Wandertrieb psychopathischer Knaben und Mädchen.** (Monatschr. f. Kinderh. Bd. X, Heft 2.)

Bericht über 3 in der Straßburger Klinik beobachtete Fälle. Es handelt sich um Individuen, die neuropathische Symptome zeigen, ohne Intelligenzdefekte aufzuweisen. Man könnte bei diesen Zuständen am ehesten an Hysterie denken. Die Hauptaufgabe der Behandlung des Wandertriebes besteht darin, diesen Trieb wie alle pathologischen Gewohnheiten zu durch-

brechen und nach einmaligem Davonlaufen eine Gewohnheit überhaupt nicht aufkommen zu lassen. Das Davonlaufen durch eine „rege Phantasie" oder „sich früh zeigenden Tatendrang" zu entschuldigen, wie das oft der Fall ist, ist grundfalsch. Hier muß der Arzt beizeiten einwirken. Ist einmal das Wandern habituell geworden, und hat sich ein regelrechtes Vagabundieren entwickelt, so kann nur Jugendfürsorgeanstalt oder Zwangserziehungsheim helfen. A. W. Bruck-Kattowitz.

Kaumheimer, L. (Heidelberg), Über akute Nephritis bei Kindern nach impetiginösen Hauterkrankungen. (Monatschr. für Kinderh. Bd. X, Heft 3.)

Verfasser prüfte an einem größeren Nephritismaterial den Zusammenhang der beiden Erkrankungen. Unter 223 Patienten sind 21, bei denen die Hauterkrankung die einzig bekannte Ätiologie für die Nephritis bildet. Kaumheimer faßt die Nephritis bei diesen Hautaffektionen als die Folge einer sekundären Pyodermie auf.

Säuglinge sind vor dieser Nephritis fast völlig geschützt. Erwachsene werden viel seltener als Kinder davon getroffen. Meistens handelt es sich um eine akute hämorrhagische Nephritis. Der Ausgang ist in weitaus der Mehrzahl der Fälle ein günstiger.

Verfasser fordert in jedem Falle von impetiginösem Ekzem den Urin zu untersuchen und der weiteren Ausbreitung einer sekundären Kratzinfektion mit allen Mitteln entgegenzutreten. A. W. Bruck-Kattowitz.

Broadbent, Sir J. (London), Die Masern. (Practitioner, Bd. 87, H. 4.)

Die Masern hatten in diesem Jahre in England eine so hohe Mortalität, daß man daran denkt, sie anzeigepflichtig zu machen. Br. ist der Ansicht, daß mangelhafte Pflege an der hohen Mortalität die hauptsächlichste Schuld trägt, und daß besonders die Nachkrankheiten ihr zuzuschreiben sind. In der Behandlung legt er besonderen Wert darauf, daß die Kinder während der ganzen Zeit der Erkrankung zu Bett bleiben und in schweren Fällen noch einige Tage länger, daß die Zimmertemperatur dauernd 15—18° C beträgt, die Luft gut ventiliert und feucht ist. Das Auftreten von Stomatitis, Noma, Ohrenerkrankungen und Pneumonie glaubt er durch Ausspülung des Mundes mit Borwasser oder chlorsaurem Kali verhindern zu können. Bei höherem Fieber macht er laue Abwaschungen und bei Schlaflosigkeit und Delirien feuchte Packungen. Fr. von den Velden.

Welde, E. (Dresden), Beitrag zur Ätiologie des Keuchhustens. Monatschr. für Kinderh. Bd. X, No. 1.)

W. sucht an einem während einer Grippeepidemie im Dresdner Säuglingsheim beobachteten Fall von Grippe mit keuchhustenartigen Hustenattacken den Nachweis zu führen, daß im Säuglingsalter verschiedenerlei Infektionen der oberen Luftwege das klinische Bild des Keuchhustens darbieten können. Dieser Fall, der klinisch das ganz typische Verhalten einer Pertussis zeigte, kann trotzdem nicht als echte Pertussis aufgefaßt werden, vielmehr hat die Grippe-Infektion klinisch das Bild des Keuchhustens imitiert. Das Kind blieb ruhig mit anderen Kindern in einem Zimmer, ohne jemand anzustecken. A. W. Bruck-Kattowitz.

Medikamentöse Therapie.

Citron, Dr. (Berlin), Ein Beitrag zur Behandlung der Seekrankheit. (Berliner Klin. Wochenschrift, 1911, Nr. 36.)

Die Leichtlöslichkeit des Veronal-Natriums ermöglicht die rektale Anwendung in den Fällen von Seekrankheit, in denen die Darreichung per os infolge des starken Brechreizes unwirksam ist. C. verordnet es in Suppositorien zu 0,5 g. Neben der Sicherheit der Wirkung fillt auch die Schnelligkeit des Eintritts auf. In der Regel stellt sich nach höchstens einer Stunde ein Gefühl der Beruhigung und des Wohlbehagens ein, das Ekelgefühl verschwindet, die Kranken bekommen Appetit. Die hypnotische Wirkung des Veronals tritt bei dieser Anwendung nicht allzusehr hervor. Bei der Eisenbahnkrankheit dürfte sich das Mittel gleichfalls wirksam erweisen.

Willcox und Collingwood haben in zahlreichen Fällen bei Nachlaß der

Herzkraft, bei akuten Infektionskrankheiten, bei Pneumonie, bei Synkope, nach Chloroformnarkosen, nach Bauchoperationen und ähnl. mit großem Erfolg mit Alkohol gesättigten Sauerstoff einatmen lassen und dabei einen rapiden Erfolg konstatiert. Die Mischung reizt absolut nicht und schädigt weder Lungen noch sonst den Organismus. (Les nouveaux rémèdes. 1911, 16.)

v. Schnizer-Höxter.

Chollsy in Bombery hat nach dem Vorgange Bückers das Erysipel mit Magnesiumsulfat behandelt: mehrere Lagen Gaze werden aller 2 Stunden mit einer gesättigten wässerigen Magnesiumsulfatlösung getränkt. Schon nach wenigen Stunden tritt eine wesentliche Linderung der Schmerzen ein, nach 1—3 Tagen sind Schmerz und Schwellung ganz beträchtlich zurückgegangen, ebenso ist die Temperatur in derselben Zeit gefallen. Die Methode eignet sich namentlich bei Erysipel des Gesichts und der behaarten Kopfhaut. (Les nouveaux rémèdes 1911, 16.) v. Schnizer-Höxter.

Man kennt gegen die Folgeerscheinungen mittlerer Dosen Kokains (Erregung der Vasokonstriktoren, Palor, Kälte der Extremitäten, Steigerung des Blutdruckes, kein bestimmtes Antidot. Grüet hat nun, selbst bei hohen subkutanen Dosen von Kokain, diese unangenehmen Nebenerscheinungen verhindert, indem er $^1/_2$ Stunde vor der Injektion den Boilauschen Trunk (100 Cafè infus und 0,01 Morphium) gab. Er hat dabei nie eine Synkope beobachtet. (Bull. génér. de thér. 1911, 8.) v. Schnitzer-Höxter.

Marniesco-Bukarest hat mit Guayacol bei Lepra sehr befriedigende Erfolge gesehen. Er pinselt die befallenen Stellen 3 mal täglich, bedeckt sie dann mit Watte und gibt innerlich Pillen (Guayac. cristall. 5,0, Eucalyptol 2,0 ut f. pil. No. 50) und zwar beginnend mit je 2 Stück morgens und abends, steigend bis 5. Er sah eine rapide Modifikation. Abfall der Krusten, Verminderung der Sekretion und größere Tendenz zur Narbenbildung. Keine Reizung. Nebenher Bäder von 35° mit Soda 25 Minuten lang täglich. (Bull. génér. de thér. 1911, 10.)

v. Schnizer-Höxter.

Bei der Behandlung der Schwächen und Kachexie von chronischen Lungentuberkulösen gab Hamant Kampferöl und fand dabei folgende erfreuliche Nebenwirkung. Nach etwa 20 Tagen hatte der Appetit zugenommen, das Aussehen der Kranken war ein besseres, die Hustenanfälle hatten sich gelegt, der Auswurf wurde weniger reichlich, weniger purulent, das Fieber fiel, der Puls wurde kräftiger und größer.

Er hält Kampfer für indiziert zu Beginn einer Tbc-Pleuritis, in anämischen Fällen und veralteten Fällen mit fieberhaften Komplikationen, bei den pneumonischen Formen chronischer Tbc und auch in gewissen akuten Fällen. Technik 10 % Kampferöl mit sterilisiertem Olivenöl, täglich 1 ccm steigend bis zum 10. Tag, so daß es dann 10 ccm sind, die für gewöhnlich nicht überschritten werden. Diese 10 ccm werden auch viermal am Schenkel und in den Lenden injiziert, so 3—6 Monate lang. Bei einer pneumonischen Komplikation dreimal täglich 10 ccm. v. Schnizer-Höxter.

Rudisch hat mit Atropin. sulf. bei Diabetes (anfangs $^1/_2$ Milligramm 3 mal täglich steigend bis 3 Milligramm 3 mal täglich) Besserung nicht nur im Allgemeinzustand, sondern auch hinsichtlich der Zuckerausscheidung erreicht. Bei Intoleranzsymptomen (rapidem Puls, Röte des Gesichts, Trockenheit der Kehle, Pupillenstörungen) kurzes Aussetzen des Mittels. (Bull. génér. de thér. 1911, 9.) v. Schnizer-Höxter.

Röntgenologie und physikalisch-diätetische Therapie.

Klemperer, G. (Berlin), Die Verwertung reinen Traubenzuckers bei schweren Diabetikern. (Ther. d. Gegenwart. 1911/10.)

Nachdem von Noorden gezeigt hatte, daß Diabetiker unter Umständen

Hafermehl gut vertragen, bewies Blum, daß Weizenmehl sich nicht anders verhält. Dies brachte Klemperer auf den Gedanken, daß sich auch andere, wenn nicht alle, Kohlehydrate so verhalten könnten, weshalb er mit Traubenzucker in recht ansehnlicher Menge (100—150 g täglich in Wasser zu gleichen Teilen, stündlich ein Löffel) den Versuch machte. Es fand sich, daß schwere Diabetiker, die bei gemischter Kost reichlich Zucker ausschieden und auch bei reiner Fleischkost nicht zuckerfrei wurden, diese Zuckervermehrung vertrugen, vorausgesetzt, daß sie gleichzeitig und schon einige Tage vorher kein Fleisch erhielten, sondern nur Vegetabilien; eine Bedingung, die auch für die Hafer- und Weizenkuren gilt. (Natürlich glückt das nicht bei allen Kranken gleich gut und leicht, bei manchen gar nicht.) Kl. schließt daraus, daß die Regel für alle Kohlehydrate gelte, auch für Reis und Kartoffeln, wenn man die angegebene Vorsichtsmaßregel beobachtet.

Die Vorteile dieser Kohlhydratkuren springen in die Augen: die angenehme Abwechslung, die Wohlfeilheit und das gewöhnlich bald eintretende Verschwinden der Azidosis.

Was die Erklärung der merkwürdigen Erscheinung betrifft, daß Anwesenheit von Eiweiß die Assimilation der Kohlehydrate bei Diabetikern hindert, so erklärt sie Kl. aus der Darmflora: die „enterale Fleischflora" hindert die Entwicklung der Bakterien, die die Verarbeitung des Zuckers im Darmkanal besorgen. Diese können erst gedeihen, nachdem durch vegetabile Kost oder noch besser durch Hunger die Fleischflora zum Schwinden gebracht ist. Fr. von den Velden.

Lorand, Dr. A. (Karlsbad). **Die rationelle Ernährungsweise, praktische Winke über das Essen und den Nutzen oder Schaden der verschiedenen Nahrungsmittel.** (Leipzig, Klinkhardt 1911. 381 Seiten.)

Der viel und mit offenen Augen gereiste Verfasser, der auch an sich selbst viele Ernährungsversuche angestellt hat, erzählt hier in gemütlicher Breite seine Erfahrungen. Er nimmt eine vermittelnde Stellung zwischen dem Eiweißenthusiasmus und der neuen extremen Fleischfeindlichkeit, zwischen Voit und Chittenden, ein. Als ideale Diät erscheint ihm, zumal für das mittlere Alter und Greisenalter, die Milch-Ei-vegetarische Diät, während er den großen Nutzen, den die Fleischnahrung für die wachsende Jugend hat, nicht verkennt. Den reinen Vegetarismus bekämpft er als gründlicher Kenner der vegetarischen Speisehäuser beider Welten und ihres Publikums. Gut wird sein Standpunkt gekennzeichnet durch die Kapitelüberschrift „Die Vorteile des Fleisches in kleineren Mengen und seine Nachteile in größeren". Dementsprechend ist er auch kein radikaler Alkoholgegner, sondern betont immer wieder, daß sich nicht eines für alle schickt, vielmehr die passende Diät eine Funktion der Tätigkeit, des Klimas und Gesundheitszustandes ist. Besondere Aufmerksamkeit ist der Kochkunst gewidmet, wobei auch die Nährsalze zu ihrem Rechte kommen. Einige Kapitel beschäftigen sich mit der Erhöhung der intellektuellen, muskulären und sexuellen Funktionen durch die Diät und deren Einfluß auf die Lebensdauer.

Die glückliche Ergänzung und Kontrolle theoretischer Ergebnisse durch die praktisch-ärztliche Erfahrung macht das Buch zu einer für den praktischen Arzt lehrreichen und nützlichen Lektüre. Fr. von den Velden.

Ruhlmann, J. (Berlin-Wilmersdorf), **Radioaktives Gebäck („Radiopan").** (Med. Klinik 1911, Nr. 23.)

R. hat durch den Hofbäcker Grundel-Berlin radioaktive Zwiebäcke herstellen lassen, indem er Lösungen radioaktiver Salze, die von der Radiogengesellschaft hergestellt waren, sofort verbacken ließ, so daß auf ein Pfund Zwieback 100--1500 Mache-Einheiten kamen. Das Gebäck erwies sich besonders auch in bezug auf die Radioaktivität als haltbar und wie Versuche an 20 Personen ergaben, bekömmlich und erfolgreich. Das Gebäck läßt sich für alle die Indikationen verwenden, in denen eine interne Radiotherapie angezeigt erscheint. Nierenschädigungen wurden nach dem Genusse des Zwiebacks nicht beobachtet, auch nicht bei einer Dame, die ohne Belästigung



hintereinander 12 Pfund verzehrt hatte. Genommen werden bis 6 Zwiebacke täglich, unter Umständen mehr. R. Stüve-Osnabrück.

Breiger (Berlin). **Kann man die Höhensonne künstlich ersetzen?** (Med. Klinik 1911, Nr. 18.)

Nachdem sich mehr und mehr herausgestellt hatte, dass die günstige Heilwirkung der Sonnenstrahlen in größeren Höhen (über 1500 m Meereshöhe) darauf beruht, daß die Sonnenstrahlen in jenen größeren Höhen reicher sind an wirksamen (ultravioletten) Strahlen als das Sonnenlicht in der Ebene, wo diese Strahlen zum größten Teile in der Atmosphäre absorbiert sind, hat Breiger durch die Elektrizitätsgesellschaft „Sanitas“ (in Berlin, Friedrichstr. 131 d) mit Hilfe entsprechender Lampen, die eine reiche Bestrahlung mit ultraviolettem Licht vermöge ihrer Konstruktion gestatten, ein „künstliches Höhensonnenbad“ konstruieren lassen, dessen Anwendung keineswegs wie das bisherige Lichtbad, eine schweißtreibende Wirkung hat, sondern dessen Heilaffekt allein auf dem Reiz der Wirkung chemischer Strahlen beruht. Anfänglich nur zur Behandlung von Hautaffektionen angewandt. hat sich bei B. besonders bei allgemeiner Anwendung der Bestrahlung ergeben, daß diese die Abnahme des Fettansatzes bei manchen Kranken begünstigte. Zu lange Bestrahlungen haben dieselbe Wirkung wie sie in bekannter Weise die Einwirkung des Sonnenlichtes in den größeren Berghöhen zustande bringt; aber sonst keine üblen Folgen; und solche Nebenwirkungen lassen sich durch vorsichtige Anfangsdosierung der Bestrahlung vermeiden. R. Stüve-Osnabrück.

Allgemeines.

Botkin, S. S. u. Simnitzki, S. S. Der mandschurische Typhus. (Zeitschrift für klin. Medizin, 1911, Bd. 72, p. 271.)

Während des russisch-japanischen Kriegs wurde eine hauptsächlich im fernen Osten vorkommende — übrigens auch schon in Rußland, in St. Petersburg, beobachtete — Infektionskrankheit in einer ziemlichen Anzahl von Fällen studiert, die unter der erwähnten Bezeichnung beschrieben wird. Trotz eines ausgesprochenen Exanthems hat sie mit Fleckfieber nichts zu tun, auch nicht mit Abdominaltyphus, Paratyphus A und B. 19 (von 70) Fälle sind mitgeteilt, einer (No. 3) mit (unvollständiger) Nekropsie: Schleimhautschwellung im unteren Dünndarm, auch Schwellung der Peyerschen Plaques, an 2 Stellen Nekrose, Mesenterialdrüsen vergrößert, auch die Milz und Leber. Die Krankheit beginnt plötzlich mit Schüttelfrost, bald Temperatur von 39—40°, febris continua, vom 9.—15. Tage an kritische oder lytische Lösung (zahlreiche Kurven auf Tafel VI); charakteristisch ist ein kleinfleckiges, roseolenartiges Exanthem (3.—4. Krankheitstag) über den ganzen Körper, auch das Gesicht, 2—3 Tage vor dem Temperaturabfall verschwindet es wieder. Bronchitis ist häufig, Kopfschmerz fehlt selten, es besteht, besonders in den Unterextremitäten, Schmerzhaftigkeit der Muskeln und Knochen, häufig ist Dikrotie des Pulses, die Leukozyten sind auf der Höhe der Krankheit vermindert, Albuminurie (ohne Nephritis) ist häufig, Diazo-Reaktion, oft schon in den ersten Krankheitstagen, positiv. Einmal ist eine Darmblutung beobachtet (Horiuchi). Über die Zeit der Inkubation ist nichts bemerkt, obwohl sie leicht festzustellen gewesen wäre (vergl. p. 284). Die Prognose ist im allgemeinen günstig. — Als Erreger wurde aus dem Blut der Roseolen und der Ellenbogenvene ein Bazillus gezüchtet, länger als der Eberthsche, feiner und zarter, sehr beweglich (mit 4 und mehr Fortsätzen), mit Anilinfarben, aber nicht nach Gram färbbar. Er wächst auf Agar, Gelatine, Kartoffel, vergärt Traubenzucker nicht, im Gegensatz zu Paratyphus-Bakterien, und bildet Indol. Dem Bazillus der Typhusgruppe und dem Coli-Bazillus gegenüber besteht von der 2. Woche ab geringe Agglutination (1:25—30). H. Vierordt-Tübingen.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.



30. Jahrgang 1912.

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von
Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.
Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 5. | Erscheint wöchentlich zum Preise von 8 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold, Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. | 1. Februar.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Decubitus und seine Verhütung.

Vortrag gehalten am 16. Nov. 1911 in der Medizinischen Gesellschaft zu Magdeburg von Dr. **Ernst Mohr.**

M. H.!

Bei keinem Leiden ist das Sprichwort: „Vorgesehen ist besser als nachbedacht" wohl mehr am Platze als beim Decubitus. Bei schweren und mit lange dauerndem Bettlager verbundenen Krankheiten ist es und muss es die grösste Sorge des Arztes sein, dass ein „Durchliegen" des Patienten mit seinen traurigen Folgen verhütet wird. Denn abgesehen von den Qualen des Patienten und der ungeheuren Mühseligkeit und Schwierigkeit der Pflege eines mit Decubitus behafteten Kranken, kann dieser Hautbrand mit seiner Neigung weiter um sich zu greifen, zur direkten Todesursache werden.

Allgemein wird der Decubitus als Druckbrand angesehen, d. h. als eine direkte Folge des Druckes, der durch das eigene Körpergewicht des Patienten auf die Hautstellen ausgeübt wird, mit denen dieser auf der Unterlage aufliegt.

Wenn ein Mensch zu Bett liegt, hängt die Grösse des Druckes auf die Haut von vielen Umständen ab. Man sollte meinen, dass die Haut einer schweren Person unter allen Umständen stärker gedrückt wird als die einer leichten. Das braucht aber keineswegs der Fall zu sein, da es ganz darauf ankommt, auf eine wie grosse Fläche der Druck sich verteilt. Wenn wir die Grösse des Druckes abschätzen wollen, z. B. auf die Kreuzbein- und Gesässgegend, wo erfahrungsgemäss Decubitus bei weitem am häufigsten auftritt, so kommt für diese Gegend bei Rückenlage auf einer geraden, unelastischen Lagerfläche das Körpergewicht etwa von dem 1. Lendenwirbel bis zur Mitte der Oberschenkel in Betracht, da der untere Teil des Rückens hohl liegt und auch die Oberschenkel die Unterlage nicht berühren. Der obere Teil des Rumpfes, der Kopf, die Arme und die Unterschenkel haben ihre eigene Unterstützung. Der Gesamtdruck auf die Beckengegend bei Rückenlage dürfte also höchstens ein Drittel des Körpergewichts betragen, bei einem Menschen von 75 kg also höchstens 25 kg. Das würde bei einer Lagerfläche von 10 × 10 cm einen Druck von 250 g auf 1 qcm ergeben, was etwa dem Drucke einer 20 cm hohen Quecksilbersäule entspricht. Bei einer Verteilung desselben Gewichts auf eine Fläche

von 15 × 15 cm = 225 qcm würde der Druck auf 1 qcm nur noch 111 g sein, also etwa einer 9 cm hohen Quecksilbersäule entsprechen. Da eine wohlgenährte Person infolge des guten Fettpolsters eine grössere Lagerfläche hat als eine magere, so kann unter Umständen bei einer solchen schweren Person der Druck auf die Haut geringer sein als bei einer mageren, leichten, wo eine kleinere Hautstelle infolge der mehr prominenten Knochen die Druckfläche darstellt.

Am geringsten würde der Druck auf die Haut sein, wenn man den Körper in eine ihm ganz genau passende Form — etwa einen Gipsabguss — legte, wo jeder Hautteil der Unterseite des Körpers sich auf die Form genau auflegt. In einem solchen Falle würde der Druck auf die Haut dem spezifischen Gewicht des Körpers entsprechend nur wenig mehr sein, als einer Wassersäule vom Durchmesser des Körpers entspricht, oder vielmehr noch etwas geringer, weil die Körperteile walzenförmig und verschieden dick sind, aber der Druck sich etwas ausgleicht. Der Druck würde also bei einem mittelstarken Menschen an der tiefsten Stelle im Rücken höchstens 26 g auf 1 qcm betragen, was dem Druck von ca. 2 cm Quecksilber entspricht; an anderen Stellen würde er noch geringer sein.

Ein so geringer Druck würde selbst unter den ungünstigsten Umständen keinen Druckbrand hervorrufen können, da wahrscheinlich der Tod des Individuums eher eintritt, ehe der Kapillardruck an den unteren Körperteilen bis auf 20 mm Quecksilber sinkt.

Wir können bei Bettlage künstlich den Druck auf die Haut der unten liegenden Körperteile abschwächen, indem wir das Lager so zubereiten, dass die Druckfläche vergrössert wird. Die Menschen haben von uralten Zeiten her gewusst, — ohne sich vielleicht über die physikalischen Verhältnisse Gedanken zu machen—, was ein hartes und was ein weiches Lager ist.

Hart ist ein Lager, wenn es nicht der Körperform angepasst und unnachgiebig ist, so dass die verhältnismässig kleinen, prominenten Körperteile den Druck allein auszuhalten haben. Weich nennen wir ein Lager, wenn es sich der jedesmaligen Körperhaltung und jeder Veränderung der Lage so anzupassen vermag, dass der darauf liegende Körper mit einer möglichst grossen Fläche zur Auflagerung kommt, so dass der Druck auf die Haut an jeder Stelle ein möglichst kleiner ist. Unwillkürlich wird jeder handlungsfähige und empfindsame Mensch beim Liegen eine Körperstellung zu gewinnen suchen, wo er möglichst „bequem“ liegt, d. h. wo bei ungezwungener Körperhaltung eine möglichst gute Druckverteilung stattfindet. Um das Gegenteil zu tun, ist er viel zu „gefühlvoll“, denn ein anhaltender stärkerer Druck wird nicht bloss unbequem, sondern macht auf die Dauer Schmerz, was ohne weiteres einem Menschen, dessen Sensibilität normal ist, Veranlassung gibt, die Körperhaltung zu verändern.

In dieser Beziehung habe ich einmal ein interessantes Erlebnis gehabt: Es war vor etwa 18 Jahren ein vagabundierendes, etwa 20 jähriges Mädchen in Haft genommen. Am nächsten Tage lag das Mädchen völlig bewegungslos im Bett ihrer Zelle. Die Augen waren geschlossen, die Glieder waren völlig schlaff. Das Mädchen hatte anscheinend keine Spur von Empfindung am ganzen Körper. Nadelstiche, selbst die Anwendung eines recht kräftigen faradischen Apparates unter Berührung der empfindlichsten Stellen der Haut mit dem elektrischen Pinsel verursachte keine Abwehrbewegung

oder eine Aeusserung von Schmerz. Da legte ich — weil der Gemeindevorsteher und ich trotzdem an Simulation glaubten —, den einen Unterschenkel des Mädchens mit dem Schienbein auf die Bettkante, und wir verliessen die Gefängniszelle, um unbemerkt von aussen das Mädchen zu beobachten. M. H.! Es dauerte keine Viertelstunde, und das Mädchen zog das Bein aus der unangenehmen Lage zurück und war natürlich entlarvt. Man sieht, dass auch dem hartnäckigsten Menschen schon ein gelinder Druck höchst peinlich ist, so dass er sich ihm möglichst schnell zu entziehen strebt.

Ein dauernder Druck auf die Haut ist aber nicht nur unbequem und schmerzhaft; er ist auch gefährlich, wenn er grösser wird als der umgekehrt wirkende Druck innerhalb der Blutgefässe. Sowie der Druck von aussen grösser wird als der von innen ist, werden die Kapillaren zusammengedrückt, blutleer. Die Zirkulation stockt, die Ernährung hört auf, und die Haut muss schliesslich zugrunde gehen, obwohl sie ausserordentlich lebenszäh ist und stundenlang völligen Mangel an Ernährung verträgt.

Auf diese Weise, nimmt man an, entsteht der Decubitus. Der Druck ist nach dieser Auffassung die primäre Ursache der Hautnekrose.

Für diese Ansicht spricht der Umstand, dass tatsächlich die Stellen, mit denen der Patient auf der Unterlage aufliegt, am häufigsten betroffen werden, und dass Patienten besonders dann davon befallen werden, wenn sie durch ihre Krankheit erheblich heruntergekommen sind, wenn die Blutzirkulation mangelhaft, der Blutdruck in den Kapillaren infolge von Herzschwäche an und für sich schon gering geworden ist.

Wenn aber der Druck auf die Haut als ursächliches Moment allein oder wenigstens hauptsächlich in Betracht käme, müsste die Entwicklung eines Decubitus mindestens sehr häufig in der Weise vor sich gehen, dass die Druckstelle zuerst blutleer, leichenfarbig würde, worauf sich dann nach einiger Zeit eine Demarkationslinie bilden würde, die die Grenze bezeichnete, wie weit die sonst ganz unverletzte Haut nekrotisch geworden ist. Der Vorgang müsste aber wenigstens recht häufig als „trockener Brand“, als „Mumifikation“ auftreten, denn die Säfte würden doch aus dem betreffenden Hautteile völlig von aussen nach innen gedrängt, wohin sie ohne weiteres entweichen könnten. Anstauung von Blut oder Serum würde nicht vorhanden sein. Der Zustand würde so ähnlich sein wie bei den am Kopfe von neugeborenen Kindern öfter zu beobachtenden Druckbrandstellen, die von längerem Aufliegen auf irgend einem spitzen oder scharfkantigen Knochenvorsprung im mütterlichen Becken herrühren, und die ohne Reaktion nach Abstossung des nekrotischen Gewebes unter Hinterlassung einer Narbe als „Muttermal“ glatt verheilen.

Ich will nicht bestreiten, dass sich ein Decubitus unter besonderen Umständen einmal in eben solcher Weise entwickeln kann, aber es muss doch tatsächlich recht selten vorkommen. Ich wenigstens habe in über 20 jähriger Praxis noch keinen solchen Fall zu sehen bekommen. Demnach müssen für gewöhnlich andere Umstände als primäre Ursache des Decubitus in Betracht kommen.

Dafür spricht schon, dass bei manchen Krankheiten z. B. Typhus Decubitus viel häufiger beobachtet wird als bei anderen z. B. Tuberkulose, bei welcher trotz monate- und sogar jahrelangem Bettlager ein Durchliegen viel seltener vorkommt. Man kann aber nicht sagen,

dass bei der einen Krankheit der Druck grösser sei als bei der andern, oder dass die Herztätigkeit bei einem Typhuskranken schlechter sei als bei einem Phthisiker im letzten Stadium.

Es dürfte sich daher verlohnen, zu untersuchen, wie sich ein Decubitus für gewöhnlich — mit einer gewissen Regelmässigkeit — entwickelt:

Zunächst pflegt an der betreffenden Stelle die Haut rot zu werden und zwar frischrot, nicht etwa bläulich rot, dass man an venöse Blutstauung denken könnte. Die Haut wird dabei etwas glänzend und fühlt sich warm und feucht an. Sie sondert eine seröse Flüssigkeit ab: die Haut ist „wund". Ich möchte diesen Zustand (analog der Bezeichnung bei Verbrennungen) als den „ersten Grad" des Decubitus bezeichnen.

Es handelt sich dabei um eine Erscheinung, die wir auch bei sonst völlig gesunden Menschen, auch an uns selbst häufig beobachten können. Wir kennen alle das Wundsein der Säuglinge zwischen den Beinen und auch an der Vorderseite des Bauches, wo von einem erheblichen Druck keine Rede sein kann. Frauen mit stark entwickelten Brüsten nehmen öfter unsere Hilfe in Anspruch wegen Entzündung der Haut an den Stellen, wo die herabhängenden Brüste an dem Rumpfe anliegen. Auch hier ist kein Druck vorhanden, der grösser wäre als der Blutdruck in den Kapillaren. Ferner wird ein jeder von sich selbst wissen, was ein „Wunder" ist, was es zu bedeuten hat, wenn sich z. B. bei Wanderungen in der Analgegend ein sogenannter „Wolf" bildet.

Andererseits beobachten wir zeitweise bei gesunden Menschen an Druckstellen eine Entzündung der Haut, die zweifellos trotz vorhandenen erheblichen Druckes nicht auf diesen zurückgeführt werden kann. An heissen Tageu kommen öfter Leute zur Behandlung, die an den Druckstellen ihres Bruchbandes wund geworden sind. Der Druck eines Bruchbandes ist ganz erheblich, die Federspannung entspricht etwa 1500 g und wirkt auf eine verhältnismässig kleine Stelle ohne Unterbrechung. Die Fläche wird oft noch kleiner sein als 5 cm im Durchmesser; bei letzterer Annahme käme auf 1 qcm der Druck von ca. 75 g, was einen Quecksilberdruck von 58 mm entsprechen würde. Trotzdem kommt es nicht zu einer primären Nekrose der Haut, sondern nur unter besonderen Umständen entsteht zeitweise eine Hautentzündung. Ebenso verhält es sich bei Leuten, die einen Klemmer tragen, wo der Druck auf die Nasenhaut noch grösser ist. Der Federdruck beträgt nach meiner Messung etwa 50 g, die Fläche ca. 2,5 × 15 mm = 37,5 qmm auf jeder Seite der Nase. Das würde auf 1 qcm berechnet 130 g ergeben, was einem Quecksilberdruck von ca. 100 mm entspricht. Trotz dieses bedeutenden Druckes auf eine Hautstelle, die oberhalb des Herzens gelegen ist, wo also der Kapillardruck geringer ist als an unterhalb gelegenen, habe ich noch niemals eine primäre Mumifikation der Haut beobachtet, nur zeitweise kommt es zu dem recht unangenehmen „Wundsein". Auch unter dem drückenden Hutrande kommt es an der Stirn an heissen Tagen hie und da zu einer Entzündung der Haut.

Alle diese Erscheinungen sind übereinstimmend mit der Hautentzündung, die den ersten Grad des „Durchliegens" bedeutet. Sie haben alle in ihrer Entstehung etwas Gemeinsames: Die Hautentzündung entwickelt sich an solchen Stellen, wo Feuchtigkeit entsteht (z. B. Schweiss) oder hingelangt (z. B. Urin, Fäzes), wo aber die Ver-

dunstung stark beschränkt ist, und wo eine bestimmte gleichmässige Wärme vorhanden ist. Die abgesonderte oder hingelangte Feuchtigkeit befindet sich an den betreffenden Stellen wie in einem Brutraume, und die darin natürlich stets vorhandenen Mikroorganismen solcher Arten, für die die gegebenen Verhältnisse günstig sind, vermehren sich schnell ins Ungeheure und zersetzen die Säfte. Die entstehenden Zersetzungsprodukte und die von den Mikroorganismen erzeugten spezifischen Gifte wirken stark reizend auf die schon durch die dauernde Feuchtigkeit erweichte und vielleicht durch etwas Reibung geschädigte Haut. Die Hornschicht wird mazeriert, die Mikroorganismen dringen weiter in die Tiefe und vermehren sich in dem ausgezeichneten Nährboden immer weiter. Nun greifen sie die lebenden Zellen direkt an: der Kampf auf Leben und Tod beginnt.

In diesem Kampfe kommt es darauf an, welche Abwehrmittel dem Organismus zur Verfügung stehen, um die Eindringlinge abzuwehren. Ein sonst gesunder und handlungsfähiger Mensch wird die schmerzhaft gewordene Stelle schleunigst in geeigneter Weise behandeln oder behandeln lassen, so dass die drohende Gefahr meist bald beseitigt ist unter Beihilfe der dem Organismus eigenen Hilfsmittel, die durch vieljahrtausende lange Kämpfe der Vorfahren erworben und auf ihn vererbt sind.

Anders ist es aber, wenn der betreffende Mensch hilfslos im Bette liegt. Gerade die Stellen, wo der Körper die Unterlage am innigsten berührt, (die „Druckstellen") sind es, die bei Schweissbildung am meisten feucht werden und am wenigsten durch Verdunstung trocknen und sich abkühlen können, sie sind es, die vom Pflegepersonal nicht immer kontrolliert werden können und die der gründlichen Reinigung am schwersten zugänglich sind und die solche doch am nötigsten bedürfen, da sie durch (event. unwillkürlich entleerten) Urin oder Fäzes am leichtesten beschmutzt werden, weil sie die tiefsten Stellen des liegenden Körpers sind, wohin alles fliesst. Unter solchen Umständen braucht noch nicht einmal der Blutzufluss verringert zu sein; da ist die Gefahr einer Infektion, einer Entzündung der Haut ganz von selbst, auch *ohne Druck* gegeben.

Ist der Körper durch eine vorhergegangene oder noch bestehende *Krankheit* schon erschöpft, sind seine natürlichen Hilfsmittel im Kampfe mit Mikroorganismen anderer Art vielleicht z. T. verbraucht, so ist es leicht einzusehen, dass die neuen Feinde Sieger im Kampfe bleiben können, und es ist auch ohne die Annahme, dass durch Druck vorher die Haut schon abgestorben sei, ganz erklärlich, dass unter den geschilderten Umständen gerade die bekannten Körperstellen am meisten von der Entzündung befallen werden, die hinterher zum Brandigwerden der Haut und der tieferen Gewebe führen kann.

Ich halte also nicht den Druck, sondern die Infektion für die primäre Ursache des Decubitus und ich bin zu der Ueberzeugung gekommen, dass mit Ausnahme weniger ganz besonderer Fälle das Durchliegen der Patienten und ebenso alle die erwähnten Hautentzündungen, die mit dem ersten Grade des Decubitus identisch sind, vermieden werden können, wenn es gelingt, die Infektion der Haut zu verhüten.

Ja „wenn"! — Ich gebe ohne weiteres zu, dass es einzelne Fälle gibt, bei denen die Aussichten gering sind. Abgesehen von den Kranken, die an Pyämie oder Septikämie leiden, wo durch Abszessbildung von

innen her die Haut an beliebigen Stellen also auch an „Druckstellen" zerstört werden kann, gibt es Fälle wie z. B. Wirbelbrüche, wo die Verletzten gelähmt sind und auch passiv nicht ohne Gefahr bewegt werden dürfen, so dass eine geeignete vorbeugende Behandlung äusserst erschwert ist, und trotz grösster Vorsicht und Aufopferung des Pflegepersonals das Unglück eventuell doch nicht verhütet werden kann, dass sich der Verletzte durchliegt und auch daran schliesslich zugrunde geht.

Aber ich meine, wenn die Gefahr des Decubitus weniger vom Druck als vielmehr von einer Infektion droht, und wenn man demgemäss jeden Kranken, der voraussichtlich längere Zeit liegen muss, von Anfang an zielbewusst und konsequent, Tag für Tag mit geeigneten Mitteln vorbeugend behandelt, so muss mindestens in einer sehr grossen Zahl der Fälle ein guter Erfolg — Vermeidung eines Decubitus — erzielt werden können.

Ich halte es, um dieses Ziel zu erreichen, nicht für ausreichend, nur für eine weiche Lagerung unter event. Anwendung von Luft- oder Wasserkissen zu sorgen und den Kranken nur nach Beschmutzung mit Urin oder Fäzes mechanisch mit Wasser und Seife zu reinigen, sondern ich möchte befürworten, dass ausserdem kräftig wirkende Antiseptika von Anfang an angewendet würden und zwar nicht bloss nach besonderen Verunreinigungen, sondern regelmässig mehrmals täglich zur vorbeugenden Desinfektion der Haut des Patienten. Es ist auch sehr zweckmässig, alle Stoffe, die an den Stellen, wo erfahrungsgemäss die Haut leicht wund wird, den Körper direkt innig berühren, event. reiben, mit antiseptischen Substanzen zu reinigen und sogar zu imprägnieren.

Das gilt nicht bloss für Krankheitsfälle, sondern überhaupt für alle Fälle, wo ein Wundwerden der Haut leicht einzutreten pflegt z. B. bei Benutzung von Bruchbändern, Klemmern, Schienenverbänden, künstlichen Gliedern usw.

Es mag eine ganze Anzahl geeigneter Antiseptika vorhanden sein; nach meinen Erfahrungen möchte ich dazu das in den letzten Jahren etwas in den Hintergrund gedrängte Karbolwasser wieder empfehlen; auch Karbolsalbe ist für manche Fälle recht zweckmässig; dabei muss aber die Salbengrundlage etwas wasserhaltig sein.

Ich habe mit täglich mehrmaligen Abwaschungen des Patienten mit Wasser und Seife und hinterher mit 1proz. Karbolwasser recht gute Erfahrungen gemacht und niemals Schaden davon bemerkt.

Ferner habe ich auch die „Unterlagen" mit 1proz. Karbolwasser besprengen und natürlich erst wieder trocknen lassen, ehe sie verwendet wurden.

Damit diese Anordnungen aber trotz der Arbeit, die dadurch entsteht, auch wirklich durchgeführt würden, habe ich den Angehörigen immer und immer wieder die Gefahren des Durchliegens geschildert und nicht aufgehört, den Eifer wieder anzuregen, der ja bei längerer Krankheitsdauer bekanntlich nur zu leicht nachlässt.

Auf diese Weise ist es mir gelungen, auch in Fällen, wo das Eintreten des Decubitus wirklich ernstlich zu befürchten war, sogar den ersten Grad des Durchliegens, das Wundwerden der Haut gänzlich zu vermeiden, und ich hoffe, dass mir auch in Zukunft vergönnt sein möge, diesen schlimmen Uebelstand eines langen Krankenlagers zu verhüten.

Die Bedeutung der Nervenmassage für den praktischen Arzt.

Von Dr. Wiszwianski,
Nervenarzt in Berlin-Charlottenburg.

Der wichtigste Grundsatz bei der ärztlichen Untersuchung ist die strenge Scheidung der Symptome in subjektive und objektive. Man verzeichnet zwar in der Anamnese die vielen subjektiven Klagen der Patienten, misst ihnen jedoch bei der Feststellung der Diagnose lange nicht die Bedeutung bei, wie dem objektiven Befund, der als anatomische Grundlage gilt. Charakteristisch sind ja für diese strenge Scheidung vor allem die Nervenkrankheiten. Bei diesen geschieht eine genaue Differenzierung zwischen den organischen Erkrankungen und denjenigen, die keine anatomische Grundlage haben und die man als funktionelle bezeichnet. Ziehen wir z. B. die wichtigsten Neurosen, wie die Hysterie und Neurasthenie in den Kreis unserer Betrachtung, so bemerken wir, dass die Patienten, wenn sie zum Arzte kommen, in erster Linie Linderung ihrer nervösen Beschwerden, die sich ja hauptsächlich in einer mehr oder weniger starken Schmerzempfindung äussern, verlangen. Da man nun in solchen Fällen, weil es sich um kein anatomisch begründetes Leiden handelte, den Schmerz nicht lokalisieren konnte, gewöhnte man sich daran, die Krankheit mehr allgemein zu behandeln und den „Locus doloris" weniger zu berücksichtigen. Es kommt das wohl hauptsächlich daher, weil man diese funktionellen Beschwerden vielfach als rein zentralen Ursprungs, als mehr in der Psyche resp. Vorstellung des Kranken erzeugte Schmerzhalluzinationen ansah. Demnach suchte man auch von der Psyche aus einzuwirken und bediente sich der verschiedensten psycho-therapeutischen Methoden, wie z. B. der Hypnose, der Wachsuggestion, der Persuasion nach Dubois, sowie endlich der in der letzten Zeit so sehr verbreiteten psycho-analytischen Methode Freud's. Andererseits suchte man auch lokal, vor allem wenn die peripheren Symptome sich in den Vordergrund drängten, durch physikalische Massnahmen einzuwirken, man ging jedoch, falls neben anderen Symptomen neue an anderen Körperstellen auftraten, nicht so weit, die Schmerzquellen direkt zu berücksichtigen, denn man sagte sich, das Leiden wäre ja doch ein allgemeines, es käme auf eine Klage mehr oder weniger nicht an, da ja die Beschwerden nicht zu lokalisieren wären und es sich lediglich um sogen. Topalgien (vom gr. τοπὸς Topos) handele. Den Patienten wurde der Trost gespendet, sie mögen sich nicht beunruhigen, ihr Leiden habe keine organische Grundlage, es wäre ein „rein nervöses". So beruhigt auch in vielen Fällen der Arzt mit seiner Prognose war, so wenig war damit dem Patienten gedient; denn es lässt sich nicht leugnen, dass in vielen Fällen, sowohl die psychotherapeutischen als die diätetischen Massnahmen versagten. In dieser Sackgasse der einseitigen Auffassung funktioneller Beschwerden setzt nun die Nervenmassage ein. Bereits vor einer Reihe von Jahren fand Cornelius gelegentlich einer Massagekur, der er sich selbst in Wiesbaden unterzog, dass die streichende Hand des Masseurs ihm an bestimmten Stellen des Körpers einen besonderen Schmerz erzeugte. Es waren das jedoch nicht die schon früher bekannten Valleix'schen Punkte, sondern Stellen am Körper, die an keine anatomische Lage gebunden waren. So kam er denn zur Ausbildung jener technischen Kunst, die er als Nervenpunktmassage oder kurz als Nervenmassage bezeichnete.

Untersuchen wir ein erkranktes Glied auf Nervenpunkte, indem wir es mit einer für ein gesundes Gewebe schmerzlos bleibenden Kraft drücken, so empfindet der Patient, wenn wir einen Nervenpunkt durch unsern Fingerdruck treffen, denjenigen Schmerz, über den er klagt. Der Nervenpunkt ist eine Stelle im Körper, die auf einen an sich normalen Reiz mit einer hierzu in keinem Verhältnis stehenden Stärke reagiert. Damit wären wir aber über ein subjektives Empfinden noch nicht heraus, wenn nicht der in der Nervenmassage geübte Arzt auch den Nervenpunkt an jener Druckstelle fühlen würde; und zwar ist es ein kurz aufflackernder Widerstand, eine Muskelspannung, wie sie auch oft in gröberer Weise dann beobachtet wird, wenn man die Nähe einer erkrankten Muskelpartie berührt und sich die benachbarten gesunden Fasern kontrahieren, was man als „Défense musculaire" bezeichnet. Das Fühlen dieser motorischen Spannung bereitet dem Anfänger oft unendliche Schwierigkeiten und kann sich der Finger erst langsam an jenes feine Empfinden gewöhnen, so dass der Arzt in der ersten Zeit auf die Angaben des Patienten angewiesen ist und ihn auch auf seine Schmerzäusserung hin beobachten muss. Zu erklären ist diese motorische Welle als verfeinerter Reflex, indem der Druck auf einen Nervenpunkt sich den sensiblen Hintersträngen des Rückenmarks mitteilt und unter gleichzeitiger zentripetaler Schmerzempfindung im Gehirn in zentrifugaler Richtung auf die motorischen Vorderhörner des Rückenmarks überspringt, wodurch die reflektorische Muskelkontraktion zustande kommt. Aus diesem Grunde ist es auch erklärlich, dass nur da ein Nervenpunkt zu fühlen ist, wo die Leitung durch die Hinterstränge ungestört von statten geht. Ist dieselbe im Rückenmark oder im Gehirn an irgend einer Stelle unterbrochen, so kann auch kein Reflex zustande kommen, so dass das Fehlen von Nervenpunkten für uns als ein fast sicheres Zeichen einer organischen Gehirn- oder Rückenmarkskrankheit aufzufassen ist.

Wie entstehen nun diese Nervenpunkte? Nach Cornelius kommen in erster Linie mechanische Reize in Betracht, die nicht nur den Nerven, resp. das Perineurium selbst, sondern auch seine Umgebung durch Druck oder Zerrung schädigen können, wobei es nach längerer Einwirkung solcher chronischen Reize zu einer Bindegewebswucherung, sogenannter Narbenbildung kommen kann. Eine grosse Rolle bei der Entstehung der Nervenpunkte spielen auch diejenigen Reize der feinsten Nervenverzweigungen, die sowohl durch neuritische und perineuritische Prozesse als auch durch Muskelentzündungen (Rheumatismen), akute und chronische Infektionskrankheiten (wie Influenza, Malaria, Lues usw.), Stoffwechselerkrankungen (Gicht, Diabetes). Blut- und Gefässerkrankungen (Anämie, Arteriosklerose), Intoxikationen (mit Alkohol, Tabak, Quecksilber, Blei usw.) bedingt sind.

In allen Fällen entsteht eine mechanische Behinderung und es bezweckt die Nervenmassage eine Beseitigung derselben, so dass ihre Wirkung auch als eine mechanische zu betrachten ist.

Sind die Nervenpunkte nur vereinzelt nachzuweisen, ist das Individuum besonders widerstandsfähig, so können auch gewisse Reize vertragen werden. Häufen sich aber dieselben, wie

z. B. bei grossen seelischen Erregungen, körperlichen Anstrengungen, akuten Vergiftungen mit Alkohol oder Nikotin, Infektions- und fieberhaften Erkrankungen (z. B. Influenza, Malaria usw.), so tritt eine dauernde Erregung aller Nervenpunkte ein und die Patienten empfinden jene schmerzhaften Aeusserungen im Nervenleben, die sich von der einfachen Neuralgie bis zu dem komplizierten Symptomenkomplex der Neurasthenie oder Hysterie steigern können, wobei allerdings der angeborenen und erworbenen Reizbarkeit der Nerven eine gewichtige Rolle beizumessen ist, da dann schon oft geringere Reize imstande sind, Erregungen der Nervenpunkte auszulösen.

Sehr wichtig ist die Erfahrung, dass alle Nervenpunkte am ganzen Körper in einem gewissen Zusammenhang stehen, so dass die Erregung eines Punktes durch Reizung oder Druck sich wellenförmig auf andere übertragen kann, sowohl durch direkte Strahlung, als auch durch sprunghafte, dem Bewusstsein des Patienten unzugängliche Uebertragung. So erklärt sich auch das charakteristische Wechselspiel der nervösen Erscheinungen, die Auslösung von Schmerzempfindungen an ganz fernliegenden Körpergegenden, das plötzliche Auftreten und Verschwinden gewisser Symptome gemäss der Lage und der Aeusserung der Nervenpunkte, die sowohl zentrale, als periphere, sensible oder motorische sein können. Nach Cornelius geht dieses Auf- und Abfluten der Reizwellen in zentripetaler (sensibler) oder zentrifugaler (motorischer, vasomotorischer, sekretorischer) Richtung ständig wie in einem geschlossenen Kreislauf von statten und bildet den leitenden Grundgedanken seiner Nervenpunktlehre, die vielfach angefeindet wurde, weil sie auf keinen physiologischen resp. pathologischen Grundlagen fest aufgebaut wäre und lediglich auf Grund praktischer Erfahrungen zur Erklärung der Vorgänge im Nervenleben herangezogen würde. In letzter Zeit mehren sich jedoch die Stimmen, welche diese Nervenkreislauftheorie nicht als so ganz phantastisch bezeichnen. So spricht James Mackenzie auch bereits von einem „ständigen Strom von Erregungen, der durch die zentripetalen Nerven zum Rückenmark läuft und fortgesetzt die zentrifugalen Nerven, welche zu den Muskeln, Blutgefässen usw. gehen, beeinflusst“. So befindet sich auch nach Cornelius der im gesamten Nervensystem kreisende Strom ständig in einem gewissen Grade der Spannung (Tonus), wobei die Erregungswellen beim gesunden Menschen ungehindert kreisen, bis sie beim kranken auf einen Widerstand stossen, der sich dem Bewusstsein durch Schmerzempfindung kundgibt und eben als Nervenpunkt empfunden wird. Es ist somit klar, dass die Nervenpunktmassage in erster Linie die Beseitigung jenes Widerstandes zum Ziele haben muss und zwar zunächst durch mechanische Reizung aller zugänglichen Nervenpunkte, wobei auf die anfängliche Erregung derselben eine spätere Beruhigung, sowie schliesslich eine Beseitigung erfolgt und damit die Heilung der von den Nervenpunkten ausgehenden nervösen Beschwerden herbeigeführt wird. Dieser Prozess geht jedoch nicht gleichmässig von statten, im Laufe der Behandlung tritt ein vielfacher Wechsel zwischen Beruhigung und neuer Erregung ein mit den mannigfaltigsten Symptomen in zentraler und peripherer Hinsicht, welche Folge-

erscheinungen der Massage wir als Reaktionen bezeichnen. Diese nervösen Wirkungen der Massage lassen sich nun nach verschiedenen Richtungen hin einteilen:

I. Nach der zentralen Wirkung
  1. in die negative Welle, die eine beruhigende Wirkung, Ruhe, Müdigkeit, ja sogar Schlaf,
  2. in die positive Welle, die Reizbarkeit, Unruhe, Schlaflosigkeit im Gefolge hat.

II. Nach der peripheren Wirkung
  1. in bezug auf die Sensibilität (zentripetal),
    a) in die negative, beruhigende Welle mit darauf folgender Herabsetzung des Schmerzes bis zur Schmerzlosigkeit,
    b) in die positive, erregende Welle mit Schmerzerzeugung in jedem Grade der Steigerung vom einfachen Kitzel bis zum höchsten Paroxismus;
  2. in bezug auf die Motilität (zentrifugal),
    a) in die negative, beruhigende Welle mit motorischer Beruhigung bis hinunter zur Bewegungslosigkeit resp. Lähmung,
    b) in die positive, erregende Welle mit folgender motorischer Unruhe, peripheren Krämpfen wie z. B. gesteigerter Peristaltik, Magendarmkrämpfen, Gänsehautbildung usw.
  3. in bezug auf die Vasomotoren,
    a) in die negative Welle: Gefässlähmung, Hyperämie,
    b) in die positive Welle: Gefässkrampf, Anämie;
  4. in bezug auf die Sekretion
    a) in die negative Welle: Verminderung der Sekretion im weitesten Sinne,
    b) in die positive Welle: Vermehrung der Sekretion, Tränen-, Speichelfluss, Schweissausbruch u. a. m.)

Diese genannten Erscheinungen werden nur sehr selten allein beobachtet und stehen in einem beständigen Wechselspiel. So z. B. hat meist die negative vasomotorische Welle (Hyperämie) eine positive sekretorische mit gesteigerter Sekretion zur Folge. Eins wird jedoch aus diesem bunten vielgestaltigen Bilde der Reaktionen klar, dass in ihnen die alleinige Erklärung für die vielfachen nervösen Begleiterscheinungen und Wirkungen der Massage zu suchen ist. Es ist ferner nicht zu leugnen, dass diese Reaktionen einerseits recht unangenehme Begleiterscheinungen abgeben, andererseits aber es uns auch ermöglichen, alle erregten und kranken Stellen im Körper zu erkennen. Beizeiten muss sich der Arzt daran gewöhnen, diese Aeusserungen der sensiblen sowie motorischen Sphäre im Auge zu behalten und die Abschwächung oder Steigerung des Druckes demgemäss zu regulieren, damit ihm der Wechsel und die Fülle der Erscheinungen nicht über den Kopf wachsen.

Gemäss dieser Universalität der Erscheinungen gestaltet sich auch die Art unserer Untersuchung und Behandlung. Nach genauester Aufnahme der Anamnese und eingehendster Untersuchung der inneren Organe einschliesslich des Nervensystems, gehen wir zur Feststellung der Nervenpunkte über und zwar untersuchen wir nach dieser Richtung hin den ganzen Kör-

per, gleichgültig, ob der Patient über einen streng lokalisierten Schmerz in einem Trigeminusaste oder in einem Ischiadikus resp. in der Herz- oder Magengegend klagt.

Durch diesen Modus der Untersuchung vermeiden wir das Uebersehen eines krankhaften Symptoms und hüten uns vor einer einseitigen Lokalisation bei unserer Diagnose. Denn wie oft finden wir z. B. bei einer Ischias, die sich zunächst nur an einer Seite schmerzhaft geltend macht, bereits Nervenpunkte an der anderen, an der Schulter, ja sogar am Kopfe. Demnach bezeichnen wir auch die Erkrankung in vielen Fällen z. B. nicht als Ischias dextra, sondern sagen: „hier liegt eine allgemeine neuralgische Disposition (Nervenpunkterkrankung) mit spezieller Lokalisation des derzeitigen Schmerzes im Gebiete des rechten Ischiadikus vor".

Nach dieser Festlegung der Nervenpunkte und Einzeichnung in ein besonderes Schema beginnen wir sodann mit der Massage, die in einer reibenden, drückenden, vibrierenden, oft stärker und schwächer werdenden, an- und abschwellenden Bewegung, meist der Mittelfinger, besteht. Die ganze Technik der Nervenmassage ist eine ziemlich schwierige; es gehört eine grosse Ausdauer und eine mehrmonatliche Uebung dazu, um die Nervenpunkte erkennen, feststellen und behandeln zu können.

Der Verlauf einer Massagekur gestaltet sich nun gemäss den oben geschilderten vielfachen Reaktionsmöglichkeiten ebenfalls recht wechselreich. In der ersten Zeit tritt oft ein Anschwellen des Schmerzes auf, der sich auch in einem Hervorschiessen neuer Nervenpunkte kundgibt. Sehr bald jedoch, oft schon nach der 8.—10. Massage tritt ein Nachlassen der Symptome ein, die Patienten glauben sich bereits geheilt und wollen die Kur vielfach aufgeben. Aus dieser Besserung dürfen wir jedoch noch nicht auf eine Dauerheilung schliessen, denn sehr bald kommen die Rückschläge. Es treten wieder neue Reizerscheinungen auf, wobei alles das zutrifft, was wir vorher als Reaktionen bezeichnet haben. Die Patienten merken sehr bald, dass die Besserung nur eine trügerische war und daher ist es Pflicht des Arztes, den Enthusiasmus derselben zur rechten Zeit einzudämmen, damit die Enttäuschung nicht um so schwerere psychische Schädigungen anrichte. Treten nun diese Reaktionen auf, so muss der Arzt wiederum ausserordentlich Obacht geben, damit ihm dieselben nicht über den Kopf wachsen; er muss sie zu taxieren verstehen, danach die Anzahl der Sitzungen richten und den Fingerdruck je nachdem leichter oder stärker gestalten.

Die durch die Reaktionen bedingten Klagen und Symptome sind ausserordentlich vielgestaltig und individuell ganz verschieden. Bald klagen die Patienten über Müdigkeit, grosses Schlafbedürfnis, bald über Schlaflosigkeit. Bald ist es ein lästiges Kälte-, bald ein Hitzegefühl, welches Beschwerden macht. Oft stellen sich Kopfschmerzen, Schwindel, Herzklopfen, Magenkrämpfe ein, oft ist es die Haut, die in Form einer Urticaria oder eines Herpes der Nervenmassage ihren Tribut zollen muss. Kurzum, das ganze Bild der zentripetalen resp. zentrifugalen Reaktionserscheinungen, die oben eingehend geschildert wurden.

Demnach ist es klar, dass der Arzt, der die Lehre von den Reaktionen kennt, auch bei einseitig lokalisiertem Sitze der Beschwerden bei jeder Sitzung den ganzen Körper mas-

sieren muss. Denn werden einzelne Punkte übersehen, vergisst man es, sie zu beruhigen, so stauen sich an ihnen die Reizwellen, sie machen sich durch gesteigerte Schmerzempfindung besonders bemerkbar, sie fangen, wie Cornelius sagt, „nach Massage zu schreien an".

Was nun die Dauer der Behandlung anbetrifft, so genügen im Durchschnitt 30—40 Massagen, um die Symptome zum Abklingen zu bringen. Es lässt sich darüber jedoch keine Norm aufstellen, da sich der Erfolg nach dem Alter und der Widerstandsfähigkeit des Individuums richtet.

Mit dem Prädikate Heilung sind wir besonders vorsichtig und schränken uns in dieser Beziehung viel mehr ein, wie es bisher geschah. Denn wir erklären einen Patienten niemals, selbst beim vollkommenen Aufhören seiner subjektiven Beschwerden, für geheilt, wenn er noch Nervenpunkte aufweist, mögen dieselben auch im Augenblick beruhigt sein. — Es kann bei solchen Patienten immer wieder der Fall eintreten, dass diese Punkte nach einiger Zeit wieder zu schmerzen anfangen und dass sich neue Reizwellen an ihnen stauen. Teilweise haben sich auch die Patienten an die Massage gewöhnt und verlangen nach der Beruhigung jener Punkte. Cornelius nannte diese Reaktionen, gemäss dem eben Gesagten, auch „Hungerwellen". Es gelingt nun vielfach schon nach wenigen Sitzungen, diese neu erregten Punkte zn beruhigen, wobei als Regel gilt, nicht so häufig wie bei der ersten Kur, vielleicht nur ein- bis zweimal wöchentlich zu massieren. Nun kommen selbstredend bei der Nervenmassage auch Misserfolge vor und zwar treten dieselben ein, wenn der betreffende Arzt die Technik nicht richtig beherrscht, die Punkte nicht fühlt, und an der falschen Stelle trifft, wenn die Punkte so tief liegen, dass sie dem massierenden Finger nicht erreichbar sind, wenn die Reaktionen zu rasch aufeinander folgen und der Arzt die Herrschaft über sie verliert, wenn die Erregbarkeit des Nervensystems von vornherein bereits eine so gesteigerte ist, dass nicht einmal der Reiz der leichtesten Massage vertragen wird, endlich wenn der Arzt zu optimistisch ist und den Patienten bereits in der Periode der ersten trügerischen Besserung aus der Behandlung entlässt, resp. wenn der Patient dieselbe aus eigenem Antriebe zu frühzeitig aufgibt. (Schluss folgt.)

Referate und Besprechungen.

Bakteriologie und Serologie.

Küss, Tuberkulintherapie. (La Tribune médicale, 45. Jahrg., Nr. 6., S. 235 bis 241. 1911.)

Die in der Praxis stehenden Ärzte können sich häufig der Anwendung des Tuberkulins nicht entziehen. Für sie sind die Thesen gewiß von Interesse, welche der erfahrene Küss aufgestellt.

1. Man darf nur kräftige Patienten der Kur unterwerfen, welche eine Reaktion auszuhalten imstande sind. Bei den anderen muß eine Präparierung hierfür, bestehend in Ruhe und Überernährung, vorher eingeleitet werden.

2. Die Tuberkulinkur muß lange Zeit fortgesetzt werden; denn die Vernarbung, welche das Tuberkulin herbeiführt, entwickelt sich nur sehr langsam.

3. Man muß die Kur aufs schonendste vornehmen und jede heftige



oder langdauernde Reaktion vermeiden. Je schwerer die Erkrankung, um so geringere Dosen dürfen in Anwendung kommen. Bei robusten Patienten beginne man mit $^1/_{20}$ bis $^1/_{10}$ mg Tuberkulin, bei zarteren Konstitutionen mit $^1/_{50}$ bis $^1/_{100}$ mg; bei Patienten mit labilen Temperaturen mit $^1/_{600}$ mg, bei subfebrilen mit noch weniger, etwa mit $^1/_{1000}$ mg.

4. Mehr als 2 Injektionen pro Woche soll man nicht machen. Je größer die Dosen, um so größer müssen die Intervalle werden.

5. Von Zeit zu Zeit empfiehlt es sich, eine Pause von mehreren Monaten einzuschieben.

Bei der Lektüre dieser Leitsätze vermutet man unwillkürlich eine Überschrift des Aufsatzes etwa in dieser Fassung: Wie schützt man den Patienten am besten vor der Tuberkulin-Therapie? Buttersack-Berlin.

Camisa, Bakteriologische Untersuchung des Blutes der Chorea minor-Kranken. (Centralbl. für Bakteriologie, Bd. 57, H. 2.)

Verfasser konnte aus dem Blute von an Chorea minor leidenden Menschen in 6 Fällen unter 9 aus dem Venenblut einen Diplostreptokokkus isolieren, der konstante morphologische und kulturelle Charaktere aufweist. Auf der Höhe der Krankheit wird dieser Keim durch das Blutserum der Kranken in höherem Maße agglutiniert, als die gewöhnlichen Eiterstreptokokken. In der Rekonvaleszenz schwindet das Agglutinationsvermögen des Serums bald.

Die Agglutination erwies sich jedoch als nicht spezifisch, da sie auch mit dem Serum Typhuskranker vorkommt. — Tierversuche ergeben ein negatives Resultat. Schürmann.

Kirstein, (Stettin), Erfahrungen mit meiner Methode des Nachweises von Typhusbazillen in Blutkuchen nach Verdauung derselben in trypsinhaltiger Rindergalle. (Centralbl. für Bakteriologie, Bd. 59, H. 4.)

Verf. fordert in allen typhusverdächtigen Fällen während der ersten vier Krankheitswochen eine Untersuchung des Blutes resp. Blutkuchens mittels Vorkultur in trypsinhaltiger Rindergalle auf Typhusbazillen. Es ist notwendig, möglichst große Blutmengen zur Untersuchung einzusenden. Auf jeden Fall gelingt sicher und leicht der Nachweis von Typhuserregern aus dem Blutkuchen mittels der Methode der Verdauung in trypsinhaltiger Rindergalle. Schürmann.

Schlagenhaufer, (Wien), Über Pyocyaneusinfektionen nach Lumbalanästhesie. (Centralbl. für Bakteriologie, Bd. 59. H. 4.)

Verfasser führt Fälle an, aus denen ersichtlich wird, daß der Bazillus Pyocyaneus durchaus nicht so harmlos ist, wie meistens geschildert wird. Es ist notwendig, daß die Chirurgen ihre Aufmerksamkeit auf den Baz. pyoc. hinlenken. Die Fälle sind im Anschluß an eine Lumbalanästhesie erkrankt. Man fand schließlich, daß die zur Verdünnung des Anästhesierungsmittels verwendete NaCl-Lösung den Baz. Pyocyaneus enthielt.

Schürmann.

Loghem, (Amsterdam), Varietäten des Typhusbazillus und variierende Typhusstämme. (Centralbl. für Bakteriologie, Bd. 57, H. 5.)

Zurückweisung der Behauptung von A. Fischer, daß die Typhusbazillen durch ihre Anforderung an die Stickstoffquelle scharf von den Kolibazillen getrennt werden können.

Schürmann.

Innere Medizin.

Hutinel (Paris), Mediastinitis. (Bullet. médical, Nr. 65 u. 67, 1911.)

Eine Hauptaufgabe der Anatomie-Studierenden ist es, die einzelnen Organe hübsch säuberlich herauszupräparieren oder — mit andern Worten — das umgebende Bindegewebe wegzunehmen. Diese Aufgabe hat gewiß ihre Berechtigung. Unwillkürlich wird dadurch jedoch die Vorstellung geweckt, als ob das Bindegewebe etwas Nebensächliches, eine quantité negligeable sei, und diese, der Ärztewelt anerzogene Vorstellung ist falsch. In der Vorstellung der überwiegenden Mehrzahl stellt der tierische

Körper ein kunstvolles Mosaik dar, in welchem — etwa wie in Demonstrationsmodellen — die einzelnen Organe aufs genaueste verpaßt nebeneinander liegen. Aber daß die Organe nicht bloß räumlich nebeneinander liegen, sondern auch organisch untereinander verbunden sind, daß sie zusammengehören, diese Erkenntnis wird durch jene Methode des anatomischen Präparierens nicht geweckt. Man braucht den Gedanken nur anzudeuten, um weite Perspektiven in neue physiologische und pathologische Gebiete zu eröffnen.

Von welch zentraler Bedeutung das geringgeschätzte Bindegewebe sein kann, zeigte der erfahrene Lehrer Hutinel vom Hôpital des Enfants-Malades seinen Zuhörern in zwei Vorlesungen über die Entzündungen des mediastinalen Bindegewebs, qui n'occupent pas dans nos livres la place dont elles sont dignes. Im Gegensatz zu den Anatomen teilt er das Mediastinum in einen oberen und einen unteren Abschnitt, ist sich aber dabei wohl bewußt, daß in Wirklichkeit keine scharfen Grenzen, sondern zahlreiche Übergänge bestehen. Auch bei rudimentären anatomischen Kenntnissen kann jeder leicht die klinischen Symptome ableiten, welche seitens der in das erkrankte mediastinale Bindegewebe eingebetteten Organe auftreten. Bei Mediastinitis superior: Dyspnoë, Stridor, Husten mit schleimigem Auswurf, Kongestion des Gesichts, Halses, der Arme, erweiterte Venen an der oberen Rumpfhälfte. Bei mediastinitis inferior: vornehmlich Störungen im Gebiet der Vena cava inferior, Leberschwellung, kalte Füße, Ödeme der Beine, Aszites, Albuminurie, Tachykardie, pleuritische und perikarditische Reizungen usw. Aber so einfach das alles zu sein scheint, in der Praxis ist die Diagnose schwierig, nicht bloß deshalb, weil man sich zumeist mit der Annahme von Bronchialdrüsenschwellung, Aortenaneurysma, vergrößerter Thymus zufrieden gibt, sondern hauptsächlich deshalb, weil die entzündlichen Veränderungen bald an dieser, bald an jener Stelle stärker sind und demgemäß klinisch verschiedene Bilder liefern. Ausschlaggebend ist, namentlich bei länger bestehenden Fällen, das Röntgenbild, welches diffuse, nicht auf ein bestimmtes Organ zu beziehende Schatten erkennen läßt.

Die zunächst unklaren, bedrohlich erscheinenden Erkrankungen können in günstigen Fällen verhältnismäßig bald zurückgehen und scheinbar ad integrum führen. Auf der anderen Seite aber stehen die Fälle, in welchen aus der akuten Infiltration sich sklerotische, narbige Veränderungen entwickeln; diese bedingen dann eine Einschnürung, Beeinträchtigung mehr oder weniger zahlreicher Organe, eine périviscérite des organes sus-et sousdiaphragmatiques und schließlich den Exitus. Man begreift sofort, wie ungenügend in solchen Fällen Organdiagnosen: wie Perikarditis, Leberzirrhose und dgl. sind; das sind Bruchstücke, welche das pathologische Gesamtbild keineswegs an der Wurzel fassen.

Wie entstehen nun solche Mediastinitiden? Hutinel ist geneigt, der Tuberkulose und der Lues bezw. ihrer Kombination einen großen Teil von Erkrankungen zuzuschreiben. Aber daneben kommen gewiß auch andere pathogene Keime in Betracht, sei es, daß sie von dem lymphatischen Gewebe des Nasen-Rachenraumes oder vom Darm aus eingedrungen sind; „En somme, le médiastin constitue un carrefour où se pressent de très nombreux organes et où se donnent rendez-vous les agents morbides les plus variés."

Die Therapie ist noch ziemlich machtlos, abgesehen von Hg und chirurgischer Lösung allzufataler Einschnürungen. Da bleibt der Zukunft so ziemlich alles zu tun übrig. Aber für uns Heutige ist es schon als erheblicher Fortschritt zu begrüßen, wenn wir uns gewöhnen, nicht bloß die einzelnen Organe zu bewerten, sondern auch das, was zwischen ihnen liegt.

Buttersack-Berlin.

Rénon, Louis (A. Poncet et R. Leriche), **Der Tuberkelbazillus und die Drüsen mit innerer Sekretion.** (La Tribune médicale, 45. Jahrg., Nr. 7., 1911.)

Das vorliegende Heft der Tribune médicale bringt zwei Aufsätze von namhaften französischen Klinikern, welche dartun wollen, wie der Kochsche

Bazillus die Schild- und Zirbeldrüse, Nebennieren, Pankreas, Eierstöcke, Testikel beeinflußt und dadurch das ganze Gefüge des Organismus erschüttert. Daß man nicht früher auf diese Idee gekommen ist, liegt daran, daß der Tuberkelbazillus — sozusagen perfider Weise — an den genannten Organen sich gar nicht in seiner typischen pathologisch-anatomischen Form zu erkennen gibt, sondern sich hinter scheinbar ganz banalen fibrös-sklerotischen Prozessen versteckt. Erst die Sero-Diagnostik hat ihn da aufgespürt. Zwar weiß man über die innere Sekretion verhältnismäßig wenig. Aber Poncet und Leriche stehen nicht an, die verschiedenartigsten Symptome, wie Zirkulationsstörungen, Blutdruckerniedrigung, Tachykardie, Schwindel, Ohnmachten, Kopfweh, Migräne, Ödeme, Gelenksteifigkeiten, Diabetes, atonische Zustände aller Art, Ichthyosis, Haarausfall, Mattigkeit und Apathie, Pigmentation der Haut, Infantilismus, Menstruationsstörungen, Aborte, ungenügende Milchabsonderung, allgemeine Schwächlichkeit des Skeletts, der Muskulatur und des Geistes beim männlichen Geschlecht auf Störungen der inneren Sekretion zurückzuführen. Und da sie nicht imstande sind, die einzelnen Symptome auf bestimmte Organe zu beziehen, so entziehen sie sich unangenehmen Ausfragern durch den Hinweis auf den pluriglandulären Charakter dieser neuen Tuberkelbazillenaffektion.

Rénon hat diesen Gedanken aufgegriffen und empfiehlt demgemäß Versuche mit der Opotherapie der genannten Drüsen, hauptsächlich l'opothérapie associée permettant souvent une action multiple directe ou indirecte. — Vor einigen Jahren machte jemand den heiteren Vorschlag, man solle in ätiologisch dunklen Krankheitsfällen einen Hammel pulverisieren und davon den Patienten einnehmen lassen; der kranke Organismus werde dann schon die ihm fehlende oder zusagende Substanz herausfinden. Man sieht leicht, wie dieser Witz im Zuge des Rénonschen Gedankenganges liegt.

Die zu Grunde liegende Idee ist sicherlich beherzigenswert; aber sie bedarf erst noch langer Durcharbeitung, ehe man sie der Allgemeinheit präsentieren darf. In ihrem heutigen Stadium dient sie mehr dazu, die Gemüter zu verwirren, als sie aufzuklären. Buttersack-Berlin.

Zur Therapie der Gicht. „Tollere nodosam nescit medicina podagram Nec formidatis auxiliatur aquis". So klagte einst Ovid in seinen Eleg. de ponto, und so schien es, . . werde es ewig bleiben. Heute sind wir in der angenehmen Lage, gleich über zwei Heilmittel der Gicht berichten zu können.

H. Stern (New York) empfiehlt Schutzpocken-Impfung als schmerzlinderndes Mittel bei gichtischen, rheumatischen, neuralgischen, neuritischen und angiosklerotischen Zufällen, also bei chronischen bezw. subakuten Leiden aller Art. Die Impfung lindere den Schmerz auch dann, wenn andere Therapien versagt hatten. Wie lange die Linderung anhält, ist allerdings nicht vorauszusagen. Mitunter scheint auch der pathologische Prozeß an sich — z. B. eine Phlebitis — günstig beeinflußt zu werden. Man impfe multipel möglichst nahe der sedes morbi. (Ztschr. f. physikal. u. diätet. Therapie, XV. Band, S. 679—681. 1911.)

Wesentlich anders geht Falkenstein (Groß-Lichterfelde) vor. Er injiziert subkutan 2 ccm einer 1 % fein geschlemmten Harnsäure-Aufschwemmung (mit Zusatz von Cocaïn mur. 0,0075 und Adrenal. mur. 0,00005) und zwar 2 bis 4 mal in der Nähe des schmerzenden Gichtgelenks. Die Mischung ist in Ampullen unter dem Namen „Urosemin" (Firma Hugo Rosenberg, Charlottenburg) im Handel. Die Injektionen seien zunächst nicht schmerzhaft, die Mitte werde weiß, die Umgebung schwelle in Handtellergröße rot an. Nach 5—7 Stunden setze starkes Jucken ein, welches sich bis zum Schmerz steigern könne; gleichzeitig lasse der Gichtanfall nach. Nebenwirkungen habe er nicht beobachtet. Bei manchen Patienten genügen die erstmaligen Einspritzungen, bei anderen seien mehrfache Wiederholungen erforderlich. Aber selbst nach Beseitigung der Gichtschmerzen empfehle es sich, von Zeit zu Zeit je 2 Einspritzungen à 2 g in der Nähe der befallen gewesenen Gelenke folgen zu lassen. (Medizinische Klinik Nr. 45. 1911.)

Buttersack-Berlin.

Friedmann, G. A. (New-York), **Die akute Magendilatation mit einem Versuche zur Aufklärung der Ätiologie.** (Boas'-Archiv Bd. 17, 1911. Ergänzungsheft).

Eine mechanische Ursache der akuten Magenparese hält Verfasser für unwahrscheinlich, eine zentrale Ursache dagegen für am wahrscheinlichsten, schon infolge der Ausfallserscheinungen seitens der verschiedenen Segmente des Darmtraktes, die als Organe mit glatter Muskulatur ihre motorischen Innervationsimpulse vom Zentrum im dorsalen Vaguskern erhalten können. Der Ösophagus ist an der Parese oder Paralyse des Magens nicht mitbeteiligt, da er nicht dieselben Impulse von diesem Zentrum erhält. Das Colon descendens, die Flexur und das Rektum sind ebenfalls nicht beteiligt, da sie ihre Innervationsimpulse vom Plexus sacralis erhalten. Die Pulsbeschleunigung läßt sich mit der Lähmung eines herzhemmenden Zentrums erklären, die Abwesenheit von Schmerzen in schweren Fällen durch Lähmung eines sensiblen Zentrums im dorsalen Vaguskern, die Respirationsbeschwerden sowie das Fehlen von Erbrechen durch die Annahme der Lähmung der segmentalen Atemzentren resp. Brechzentren. Für leichte Fälle der akuten Magenparese, die nicht letal enden, würde die Annahme anämischer Herde im Nucleus dorsalis vagi am Platze sein, während für schwere Fälle ein Degenerationsprozeß im Vaguskern und den segmentalen Zentren als Erklärung herangezogen werden kann. M. Kaufmann.

Pewsner (Moskau), **Ulcus duodeni; Symptomatologie und Therapie.** (Boas' Archiv, Bd 17, H. 5, 1911).

Das Duodenalgeschwür kann ganz latent verlaufen und lediglich Anämie und Schwäche vortäuschen; es kann zu ebenso plötzlich auftretenden wie verschwindenden Schmerzanfällen, zu „ulcero-duodenalen Krisen" führen; oder es bewirkt 2--4 Stunden nach dem Essen auftretende Schmerzen im Oberbauch, die viel weniger wie die Schmerzen des Magenulkus von der Art des Gegessenen abhängen, und die durch Nahrungszufuhr gemildert werden, so daß man von Hungerschmerz spricht. Objektiv findet man meist, aber nicht immer, okkultes Blut in den Fäzes, ferner Druckschmerzpunkte, einen etwas über dem Nabel in der rechten Parasternallinie, einen hinten rechts am 1. Lendenwirbel. Die Magensekretion ist selten vermehrt, häufig vermindert. Therapeutisch ist in den Anfangsstadien, ehe man operiert, stets eine typische Ulkuskur mit Wismut zu versuchen; auch nach der Abheilung ist vorsichtige Ernährung und Kontrolle des Stuhls auf okkultes Blut nötig. M. Kaufmann.

Gilbert und Chabrol, Die Milz als Ursache des Ikterus. (Paris médical, Nr. 46, S. 429, 1911. — Compt. rend. de la Soc. de Biol. 14. Mai, 1911.)

Die Frage des hämatogenen Ikterus ist immer noch umstritten. Die einen stellen ihn ganz in Abrede, andere erklären ihn durch eine primäre Zerbrechlichkeit der roten Blutkörperchen. Auf Grund von Versuchen mit Toluylen-Diamin werfen Gilbert und Chabrol ein neues Moment in die Debatte, nämlich dieses, daß die Zerbrechlichkeit der Erythrozyten durch übermäßige Produktion von Hämolysinen in der Milz bedingt sei. Der günstige Effekt von Milzexstirpationen in verzweifelten Fällen von chronischem Ikterus, wie z. B. der von Micheli in der Presse méd. vom 6. September 1911, wird als Beweis für die neue Theorie angeführt.

Wer Lust hat, kann diesen Gedanken noch weiter ausbauen und wird dann noch mehr Organe und Gewebe ausfindig machen, von denen aus die Bildung der roten Blutkörperchen beeinflußt wird. Schade, daß wir über den letzten Punkt noch so wenig Sicheres wissen. Buttersack-Berlin.

Chirurgie und Orthopädie.

Stephan (Königsberg), **Über Epiphysenstörung am Schenkelhals und echte Schenkelhalsfrakturen im jugendlichen Alter.** (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie, Bd. 109, S. 176.)

Mitteilung von fünf im Krankenhaus der Barmherzigkeit in Königsberg behandelten Fälle mit Wiedergabe guter Röntgenbilder. Bei der epikritischen

Besprechung der Verletzungsform führt Verfasser an, daß die Verletzung im Gegensatz zu der früher geläufigen Anschauung keineswegs selten ist, daß das Leiden jedoch in den meisten Fällen verkannt und daher zumeist erst nach längerer Behandlung von seiten des Praktikers der Krankenhausbeobachtung zugeht. Wenn auch zumeist ein markanter Symptomenkomplex: Bewegungseinschränkung des Beines, Außenrotation, Adduktionsstellung, sowie eine mäßige Flexionskontraktur — festgestellt wird, so verschuldet doch die auffällige Tatsache, daß die Beschädigten imstande sind umherzugehen und sogar Arbeit zu verrichten, oft die Fehldiagnose. Die bei Jugendlichen starke Gelenkkapsel mit ihren widerstandsfähigen Verstärkungsbändern läßt eben die Folgen des Bruches erst später deutlich hervortreten. Es ist zweifellos, daß manche veraltete Schenkelhalsfraktur früher als gut ausgeheilte tuberkulöse Coxitis angesprochen worden ist; heute sichert das Röntgenbild die Diagnose. Die Therapie besteht in Streckverband mit permanenter Gewichtsextension (12—15 Pfund) auf die Dauer von 4—5 Wochen nach exakter Reposition (ev. in Narkose). Frühzeitig sind Bewegungsübungen im Kniegelenk und vorsichtige Mobilisation der Hüfte vorzunehmen. Jede schwerere Belastung ist noch längere Zeit streng zu vermeiden. Bei Verheilung in schlechter Stellung kommt die subtrochantere, lineäre oder schräge Osteotomie in Frage. Fr. Kayser-Cöln.

Matti, Hermann, Über die Genese der nach Reposition eingeklemmter Hernien entstehenden Darmstenosen. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie, Bd. 110, S. 1.

Bei einem 24 jähr. Mann stellten sich ungefähr 3 Wochen nach der Reposition einer rechtsseitigen indirekten Leistenhernie Koliken und Erscheinungen von Darmstenose ein. Bei der etwa zwei Wochen später vorgenommenen Laparotomie fand sich ungefähr 15 cm oberhalb der Ileokoekalklappe eine ringförmige Stenose eines an dieser Stelle mit einem Netzzipfel verklebten Dünndarmteils mit starker Auftreibung des oberhalb gelegenen Darmstücks. Resektion eines ca. 30 cm langen Darmstückes. Heilung. Die Darmwand bestand, wie die Untersuchung ergab, an der stenosierten Stelle aus hypertrophischer Muskularis und aus verdickter und sklerotischer Submukosa. Die Darmdrüsenschicht fehlte. Oberhalb der Stenose war eine hochgradige Arbeitshypertrophie nachweisbar. Es handelte sich somit um eine primäre Schädigung der Mukosa und Submukosa, die zur Nekrose der Schleimhaut und der inneren Schichten der Submukosa geführt hatte. Sekundär und zwar infolge einer Infektion vom Darm aus bildete sich die eigentliche Bindegewebsneubildung. Dieser Vorgang ist nach Ansicht des Verfassers, welcher kritisch die in der Kasuistik vorliegenden Befunde vergleichend bespricht, typisch für die Entstehung der nach Brucheinklemmung eintretenden Darmstenose. Wir müssen nach Ansicht des Verfassers die Gruppe der sogenannten äußeren oder peritonealen Narbenstrikturen des Darms fallen lassen und grundsätzlich durch Nekrose der Mukosa und der innersten Schichten der Submukosa entstehende innere Narbenstenosen annehmen.

Die Narbenstenosen nach Darmeinklemmung sind selten; die Kasuistik weist bisher nur 24 Fälle auf. Immerhin ist mit ihrem Vorkommen zu rechnen. Verfasser stellt daher die (praktisch wohl kaum durchführbare? Ref.) Forderung auf, in allen „Grenzfällen", d. h. dann, wenn die Schnürfurchen des anscheinend noch lebensfähigen Darms sich deutlich verdünnt zeigen und verdünnt bleiben, die Resektion des Darms vorzunehmen, weil wir in all diesen Fällen mit einer sekundären Abstoßung der nekrotisierenden Schleimhaut zu rechnen haben. Fr. Kayser-Cöln.

Ritterhaus (Bochum), Freie Facienüberpflanzung zur Deckung eines Bauchwanddefekts und einer Darmfistel. (Deutsche Zeitschr. f. Chirurg, Bd. 110, S. 609.)

Bei einem 45 jährigen Bergmann, welcher eine Becken- und Darmruptur erlitten hatte, war im Anschluß an mehrfache Darmoperationen an der rechten Unterbauchgegend außer einer kleinen Darmfistel ein Bauch-

wanddefekt zurückgeblieben, welcher sich trotz ausgiebiger Mobilisierung und Vernähung der umliegenden Faszienmuskelschichten nur bis auf Handtellergröße schließen ließ. In diesen Defekt und somit über die Darmfistel gelagert wurde ein der Fascia lata des rechten Oberschenkels entnommener Faszienlappen durch Seidenknopfnähte befestigt; über dem transplantierten Lappen wurde die weithin mobilisierte Haut geschlossen. Die Faszie heilte in fieberfreiem glatten Wundverlauf in ganzer Ausdehnung derart, daß sich nach 8 Wochen der Defekt der Bauchwand durch eine straffe widerstandsfähige der Festigkeit der übrigen Bauchwand anscheinend nicht nachstehende Platte geschlossen zeigte.

Die Einheilung des Lappens in dem infizierten Wundgebiete ist ein glücklicher Zufall; abgesehen davon beweist die Beobachtung, wie auch die bis jetzt vorliegende umfangreiche Kasuistik, welche Verfasser kurz streift, daß die freie Faszientransplantation eine wertvolle Bereicherung unserer autoplastischen Methoden bedeutet.

Fr. Kayser-Cöln.

Spitzy, D. H. (Graz), **Behandlung von Lähmungen mittels Nervenplastik.** (Allg. Wiener med. Klin., 1911, Nr. 7—9.)

Aus der eingehenden Arbeit, deren Details im Original nachgesehen werden müssen, sei hier nur hervorgehoben, daß Spitzy auf grund seiner Erfahrungen bei 30 Fällen die Nervenplastik als ein ausgezeichnetes Mittel zur Behandlung von solchen Lähmungen empfiehlt, die anderweitig keine Heilung fanden. „Der Schwerpunkt in der Behandlung der schlaffen Lähmungen liegt in der Frühoperation, für diese ist die zentral-partielle Operation die Methode der Wahl; bei spastischen Lähmungen ist die Frühoperation besonders wirkungsvoll an der oberen Extremität, deren Bewegungsmechanismus sie nahezu normal zu gestalten vermag.“ Esch.

Sidorenko-Petersburg kommt auf Grund ausgedehnter experimenteller und klinischer Untersuchungen zu einem recht absprechenden Urteil über die Wirkung des Fibrolysins auf narbiges Gewebe. Die lymphagoge Wirkung des Fibrolysins ist nach S's. Ansicht bisher nicht einwandsfrei bewiesen; es kann nicht als ein spezifisches Leukozytose bewirkendes Mittel bezeichnet werden. Vor allem aber: an den histologischen Präparaten ist keinerlei Wirkung des Fibrolysins nachzuweisen. Die therapeutische Dosis des Mittels ist unschädlich und frei von unangenehmen Nebenerscheinungen. (Deutsche Zeitschr. f. Chir. Nr. 110. S. 89.)

Fr. Kayser-Cöln.

Rosenbach, Eschker, Experimenteller Beitrag zur Pathogenese des Ulcus rotundum. (Archiv f. klin. Chirurgie, Bd. 94, H. 3.)

Nach kurzem Rückblick auf die momentane chirurgische Therapie des Magengeschwüres und die Versuche der experimentellen Erzeugung solcher beschreiben Verfasser ihre an Hunden vorgenommenen Versuche auf Grund der von Beneke angegebenen Methode, Adrenalin in die Magenwand einspritzen. Fast bei allen Hunden konnten sie nach Einspritzung von 2 ccm Adrenalin in die Pylorusgegend Ulcera erzeugen, die bis markstückgroß waren, jedoch nur bis auf die Muskularis, nicht in dieselbe hineingingen. In einem Falle schien der Prozeß einen in die Tiefe fortschreitenden Charakter zu zeigen, und wurden hier schon leichte Veränderungen der Arterien mikroskopisch nachgewiesen, die sekundär entstanden, nunmehr den Grund für das chronische Ulcus abgeben. Vorschütz-Cöln.

Guleke (Straßburg), **Experimentelle Untersuchungen über Tetanie.** (Arch. f. klin. Chirurgie, Bd. 94, H. 3.)

Verfasser will in seinen Versuchen an Hunden und Katzen nachweisen, daß zwischen Epithelkörperchen und Nebennieren eine gewisse Wechselwirkung besteht, indem die beiden Drüsen antagonistisch arbeiten. Zu diesem Zwecke exstirpierte er die Epithelkörperchen mit der Schilddrüse; es traten dann die typischen tetanischen Anfälle auf; wenn er nun die Nebennieren

entfernte, so traten bis zum Verenden der Tiere keine Zuckungen mehr auf; ließ er ein Stück Schilddrüse zurück, so war anfangs das Bild das gleiche, jedoch stellten sich die Anfälle nach 3, 6½, 9 und 10 Stunden wieder ein, wenn auch in geringerer Intensität. Die durch Epithelkörperchenverlust entstandene manifeste Tetanie verschwindet, wenn Nebennieren und Schilddrüse entfernt werden, bleibt jedoch bestehen, wenn eines der beiden Organe ganz oder Teile derselben zurückgeblieben sind. Somit würde auch ein Antagonismus zwischen Epithelkörperchen und Schilddrüse bestehen. Vorschütz-Cöln.

Cahn (Berlin), Benigne Epithelheterotopie als Ursache eines Mastdarmtumors. (Arch. f. klin. Chirurgie, Bd. 94, H. 3.)

Kasuistischer Beitrag an der Hand eines Falles von gutartiger heterotopischer Epithelwucherung auf entzündlicher Basis entstanden; der Tumor saß im Rektum und wurde durch Resektion entfernt; Übergang in Karzinom ist zweifelhaft. Es werden zum Schluß die Unterschiede zwischen Karzinom und gutartigem Tumor aufgezählt. Vorschütz-Cöln.

Schoemaker (Haag), Über die Technik ausgedehnter Magenresektionen. (Arch. f. klin. Chirurgie, Bd. 94, H 3.)

Verfasser will in allen Fällen von Magenresektion, auch wenn der Magen bis zur Kardia entfernt werden soll, die Methode Billroth I. allerdings etwas modifiziert, wieder in empfehlende Erinnerung bringen. Muß der Magen soweit entfernt werden, daß nur noch ein dünner Schlauch übrig bleiben kann und kein Platz für das Anlegen von Darmklemmen vorhanden ist, dann geht er so vor, daß er stets einen Scherenschlag macht und sofort wieder die Öffnung vernäht, sukzessive so fortfahrend bis der Magen durchtrennt ist; die starke Anspannung hindert das Austreten von Flüssigkeit; die Art. coron. sup. und inf. wurden an entsprechender Stelle unterbunden und Oment. majus und minus reseziert; zur Mobilisierung und Annäherung des Duodenums läßt er bis zur angelegten Serosanaht zwischen Magen und Duodenum den Magentumor in toto mit dem Duodenum verbunden, um dann eine bessere Handhabe zu gewinnen. Alsdann erst wird der Magen abgetrennt. Eine Spannung ist nie eingetreten. Das Verfahren hat er dreimal mit Erfolg angewandt. Vorschütz-Cöln.

Sasse, (Frankfurt), Zur Behandlung der akut eitrigen Appendizitis. (Archiv f. klin. Chirurgie, Bd. 94, H. 3.)

Verfasser hat bei seinen 217 operierten Fällen von Appendizitis 2,41 % Sterblichkeit. Gegenüber anderen maßgebenden Autoren, wie Rehn, Kümmel, Rotter, Sprengel hat er weit günstigere Resultate erzielt. Er schiebt diese Erfolge zurück, einmal auf die möglichst frühzeitig ausgeführte Operation, nach dem Standpunkte, die Appendizitis in jedem Stadium zu operieren, 2. darauf, daß er die Quelle der Infektion verstopft, den Appendix stets entfernt, damit kein Nachschub von Infektionsmaterial entsteht und 3. dafür sorgt, daß die Bauchhöhle trocken ausgetupft wird. Sich stützend auf die Experimente, daß in der Bauchhöhle angesammelte Flüssigkeit den Bakterien nur als Nährboden dient, wird das Peritoneum bis zur völligen Trockenheit unter lokaler Besichtigung mit Gazetupfer ausgetrocknet. Ist das Peritoneum noch nicht allzusehr geschädigt, bildet es gleichsam noch keine eitersezernierende Granulationsfläche, wie Grawitz sich ausdrückt, so ist es imstande, mit der Infektion fertig zu werden und die Bauchhöhle wird wieder geschlossen. Gegen das Spülen der Bauchhöhle wendet er sich schon deshalb, weil die Spülflüssigkeit sich schließlich an einer tiefen Stelle ansammeln kann und als Nährboden dient. Einen Tampon bei breit geöffneter Bauchhöhle legt er in den Fällen mit vorgeschrittener Peritonitis ein, der unter Umständen täglich unter genauer Kontrolle durch das Auge gewechselt wird. Bei der diffusen Peritonitis wird im Anschluß an die Operation der Magen ausgespült und statt der subkutanen Kochsalzinfusion werden Kochsalzweinklistiere gegeben; um möglichst wenig $CHCl_3$ und Äther zu gebrauchen, gibt er vorher Scopomorphin.

Vorschütz-Cöln.

Zuppinger (Zürich), Beitrag zur Mechanik der Luxation der einachsigen Gelenke. (Arch. f. klin. Chirurgie, Bd. 94, H. 3.)

Verfasser beschreibt das Zustandekommen der Luxationen einachsiger Gelenke unter Zuhilfenahme der physikalischen wirksamen Momente, welche durch die Ansätze der Bänder und der Muskulatur bedingt sind. Die Arbeit ist wegen der breiteren ausführlichen Theorie besser im Original nachzulesen. Vorschütz-Cöln.

Brüning (Rastatt), Vergleichende Desinfektionsversuche mit Jodtinktur und Alkohol. (Arch. f. klin. Chirurgie, Bd. 94, H. 3,)

Die auf dem letzten Chirurgenkongreß lebhaft diskutierte Frage der Desinfektionskraft einzelner Mittel, die entschieden zugunsten der Jodtinktur ausgefallen ist, sowie die dieser Anschauung entgegentretende Meinung Kutschers veranlaßten Verfasser, parallele Versuche mit Jodtinktur und Alkohol an der Haut des Menschen anzustellen. Er kommt zu dem sicheren Resultate, daß die Desinfektionskraft der Jodtinktur der des Alkohols bedeutend überlegen ist und führt Kutschers entgegengesetzte Resultate auf fehlerhafte Versuchsanordnung zurück. Vorschütz-Cöln.

v. Haberer, (Wien), Die gestielte Nebennierentransplantation und ihre Endresultate. (Arch. f. klin. Chirurgie, Bd. 94, H. 3.)

Kurz zurückgreifend auf seine diesem Gebiete angehörigen früheren Arbeiten will Verfasser nunmehr nach Tötung der Tiere nachweisen, die teilweise über 2—3 Jahre gelebt hatten, nachdem ihnen an einem Nebennierenstiel die Nebenniere in die Nieren eingepflanzt war, daß auf diese Weise die Nebenniere mit voller Funktion überpflanzt werden kann und daß eine einzige Nebenniere zum Leben vollständig ausreicht. Die Frage, die Verfasser ebenfalls lösen wollte, ob es durch Implantation von Nebennieren zu den sogenannten Grawitzschen Tumoren in der Niere komme, fiel in sämtlichen Versuchen negativ aus, aber es zeigte sich ein völliger Neu- und Umbau der Nebennieren im mikroskopischen Bilde; in der Rinde wiegt die Bildung von Adenomen vor, in der Marksubstanz besteht eine unregelmäßige über die ganze Fläche verstreute Anordnung, die Nebenniere ist vollständig umgewandelt, jedoch ist eine Tumorbildung nicht eingetreten. Die in einigen Fällen eingetretene Degeneration der Marksubstanz hat den Tod des Tieres an Nebenniereninsuffizienz zur Folge und wird gegenüber der kräftig eingeheilten Rindensubstanz dadurch erklärt, daß dieselbe eine viel subtilere und schwerer zu verpflanzende Substanz ist. Die Aussichten, Nebennieren am Stiel bei Morbus-Adissonii zu verpflanzen auf heteroplastischem Wege sind bei der momentanen Technik und der Kleinheit der Gefäße noch aussichtslos. Vorschütz-Cöln.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

James, A. (Harrar), Puerperal Infection, its clinical Varieties and Treatment. (Bullet. of the Lying-in Hosp. Newyork, März 1911.)

In das Newyorker Lying in Hospital werden viel fiebernde Wöchnerinnen eingeliefert, so daß H.'s Anschauungen auf einem Material von nicht weniger als 825 Fällen beruhen und schon deshalb sehr beachtlich sind; noch mehr werden sie es durch ihre Klarheit und Einfachheit, weshalb sie ausführlicher als sonst üblich wiedergegeben sein sollen. An die Diagnosestellung soll der Kliniker mit dem Bakteriologen zusammengehen; in vielen Fällen sichert der bakteriologische Befund vor der Vornahme gefährlicher Encheiresen, und gestattet oft, nicht immer, eine einigermaßen sichere Prognosestellung. — In Praxi verfährt H. folgendermaßen: Tritt Fieber nach der Geburt ein, wird zunächst per exclusionem festgestellt, ob Puerperalfieber vorliegt oder nicht. Ist ersteres der Fall, so wird nach Entleerung von Blase und Rektum Damm und Vulva inspiziert, das Abdomen abge-

tastet. Wenn neben dem Fieber auch der Puls hoch ist, werden Kulturen aus dem Zervix- und Uterussekret angelegt, gleich, ob die Lochien stinken oder nicht. Dabei werden Vagina und Zervix inspiziert. Klafft letztere, so deutet dies auf Retention von Eihäuten oder Plazentarresten hin. Ist der Puls dagegen im Verhältnis zum Fieber niedrig, wird weder eine vaginale Inspektion gemacht, noch werden Kulturen angelegt. Nach diesen vorläufigen Maßnahmen wird das Kopfende des Bettes erhöht, und es wird eine Eisblase auf den Unterleib gelegt, um so besseren Abfluß, Minderung der Schmerzen und eine Anregung des Uterus zu Kontraktionen zu erzielen. Ist am anderen Tag die Temperatur zur Norm zurückgekehrt, ist alles gut. Wenn nicht, so gibt nunmehr die inzwischen gewachsene Kultur die Indikationen des weiteren Verhaltens an. — Bei Vorhandensein von Gonokokken im Vaginal- bezw. Zervixsekret unterscheidet H. zwei Typen des Verlaufs. Bei dem ersten häufigeren Typus beginnt bereits sub partu das Fieber und hält 6—7 Tage an; früh ist die Temperatur normal, abends steigt sie auf 38,5—40°. Die Lochien riechen fötid, der Puls beträgt 80—100, das klinische Bild ist das der bakteriellen Toxämie. In etwa 12 % dieser Fälle kommt es zur Entwicklung eines intraperitonealen Beckenabszesses, unter Mithilfe von Streptokokken. Dann ist eine hintere Kolpotomie mit Drainage indiziert. Selten kommt es dagegen noch während des Wochenbettes zu einer Salpingitis. Diese entwickelt sich bei diesem Typus, wenn überhaupt, erst nach Wochen oder Monaten. Bei dem zweiten seltneren Typus von Gonorrhöe tritt das Fieber erst am Ende der ersten Woche, zwischen dem 5. und 7. Tage auf, meist plötzlich, gleich mit 39° und mehr, dabei Schmerzen im Unterleib. In diesen Fällen entwickelt sich meist sogleich eine Adnexaffektion. H. ist der Meinung, daß in diesen Fällen die Gonokokken bereits vor der Schwangerschaft tiefer in die Gewebe eingedrungen, dort latent liegen geblieben sind, und nun erst durch die puerperalen Involutionsvorgänge angeregt, ihr Werk beginnen. In 20 % dieser Fälle geht die Infektion über den Uterus hinaus, es kam sogar einmal zu Gelenkaffektionen. Die Therapie soll in beiden Gruppen gonorrhöischer Erkrankung durchaus konservativ sein, nicht einmal Scheidenausspülungen waren ungefährlich; intrauterine Spülungen oder gar Ausschabungen waren vom größten Übel. Einzig und allein Sorge für guten Stuhlgang, Erhöhung des Kopfendes des Bettes, und die Eisblase auf den Leib, so lange Schmerzen vorhanden sind. Die gonorrhöische Erkrankung im Wochenbett ist ernst durch die entzündlichen Folgezustände, die von sehr langer Dauer zu sein pflegen und des öfteren später operative Eingriffe verlangen. Momentan tödlich sind sie fast nie. — Das Bakterium koli ruft eine schwere Toxämie hervor. Das Fieber beginnt zwischen dem 2. und 5. Tage, ist gleich sehr hoch und des öfteren treten ein oder zwei Schüttelfröste ein. Die Lochien stinken. In diesen Fällen wirken intrauterine Ausspülungen ausgezeichnet. — Diese sind wiederum streng kontraindiziert bei Streptokokkeninfektionen aller Art, wie das H. an 37 Fällen reiner Streptokokkentoxämie ausprobiert hat. Sie bewirkten da, ebenso wie die bei uns längst perhorreszierten Ausschabungen, böse Verschlimmerungen, wie Beckenexsudate, Peritonitis, Bakteriämie. Übrigens fand H., daß in reinen Streptokokkentoxämien ohne Komplikationen meist keine Schüttelfröste eintreten; das Fieber beginnt vor dem 5. Tage, der Puls ist sehr hoch, die Lochien riechen nicht, es sei denn, daß es sich um Mischinfektionen handelt oder um gleichzeitige Retention von faulenden Eihaut- oder Plazentarresten. Die Behandlung soll, sofern keine lokalen Komplikationen bestehen, ebenfalls lediglich in Erhöhung des Bettkopfendes und Applikation der Eisblase bestehen. — Die recht seltenen reinen Staphylokokkeninfektionen verlaufen meist mild. Rein abwartende Behandlung. — Bei Saprämie stinken die Lochien

stets; sie enthalten keine pathogenen Keime. Oft besteht Eihautretention. Dann soll man in den Fällen, bei denen das Fieber hoch ist, mit oder ohne Schüttelfröste, und die Prostration eine große ist, die Eihautreste digital entfernen, ev. mit folgender intrauteriner Ausspülung. — Bei den Beckenexsudaten unterscheidet H. genau zwischen extra- und intraperitonealen, also zwischen Para- und Perimetritiden. Parametritische Abszesse, meist auf Streptokokken beruhend, sind alsbald zu inzidieren. Nicht so die mehr nach Aborten sich entwickelnden intraperitonealen Beckenexsudate. Diese werden meist resorbiert; man inzidiere sie nur, wenn der Douglas deutlich durch den Eiter vorgedrängt wird. — Das Bakterium koli ist dann äußerst gefährlich, wenn es als Spätinfektion zu einer bereits bestehenden Entzündung hinzutritt. Schwere retroperitoneale Phlegmonen und allgemeine Peritonitiden können sich entwickeln. — Ganz außerordentlich schlecht waren die Ausgänge bei allgemeiner puerperaler Peritonitis, sei es, daß dabei Streptokokken, Staphylokokken, beide zusammen, Bakt. koli allein oder mit Streptokokken oder auch gar keine Keime gefunden wurden. Von 19 Fällen starben 18! 10 davon waren laparotomiert und drainiert worden. Allerdings kamen viele der Fälle sehr spät in die Behandlung, sehr oft bestand gleichzeitig Bakteriämie. Der einzige geheilte Fall war laparotomiert und drainiert worden; es handelte sich um eine Staphylokokkenperitonitis mit zahlreichen Adhäsionen und Eiterherden zwischen den Darmschlingen. — Von 28 Fällen reiner Bakteriämie (davon 22 mal Streptokokken) starben 25. Von den drei Genesenen hatte eine eine Pyämie, eine relativ günstige Komplikation. Von größtem Interesse sind jedoch die beiden anderen Fälle — Streptokokkämien ohne lokale Herde — hinsichtlich der angewandten Therapie. Der erste Fall hatte große Dosen normalen menschlichen Blutserums subkutan injiziert erhalten, nachdem das Hissche Leukozytenextraktserum ohne Erfolg angewendet worden war. Die zweite Pat. hatte 2 mal 1,8 Magnesium sulfuricum in 1%iger Lösung intravenös injiziert bekommen. Nach der ersten Injektion fiel die Temperatur für 4 Tage zur Norm, dann trat eine leichte Phlebitis der Vena saphena magna mit Fieber ein, was beides aber nach der zweiten Injektion verschwand. Jede Injektion war sehr langsam gemacht worden, um die von Meltzer gefürchtete Depression der Atmung zu vermeiden, was auch gelang. Es trat jedoch beide Male nach der Injektion ein Schüttelfrost ein. — Das war nicht der Fall bei einer letzten Pat., der H. 2 mal 360—400 ccm 1%iger Magnesium sulfuricum-Lösung subkutan unter die Brust injizierte. Es handelt sich um eine schwere Streptokokkeninfektion nach manueller Plazentarlösung. Nach der ersten Injektion fiel die Temperatur sofort von 40,5° auf 37° für zwei Tage, stieg dann wieder auf 39,5° und fiel nach der zweiten Injektion dauernd zur Norm ab.

R. Klien-Leipzig.

Psychiatrie und Neurologie.

Liepmann, H. (Berlin), **Über Wernickes Einfluß auf die klinische Psychiatrie.** (Monatsschr. für Psych. u. Neur. Bd. 30, H. 1.)

Diese Arbeit in der ihr gebührenden Ausdehnung zu besprechen, ist an dieser Stelle nicht angängig, andrerseits eignet sie sich nicht zu einem kurzen Referat. Es sei daher nur erwähnt, daß das wichtigste Charakteristikum der Wernickeschen Psychiatrie die neurophysiologische Erforschung und Klassifikation der Psychosen darstellt. W. versuchte die körperlichen und geistigen Symptome auf Herderscheinungen zurückzuführen, die Beziehungen des Gleichzeitigen in einem räumlichen Organ, also die Querschnittsbetrachtung, sind sein Objekt, während Kräpelins Psychiatrie sich mehr in zeitlichen Dimensionen (Ursache, Verlauf, Ausgang) bewegt.

Zweig-Dalldorf.

Infektions- und autotoxische Psychose (Delirien, Amentia). (Von Geh. Med. Rat. Prof. E. Siemerling in Kiel. (Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung, Nr. 21, 1911).

Im Verlaufe einer jeden Infektionskrankheit, besonders des Typhus, Gelenkrheumatismus, der Influenza kann es zum Ausbruch einer Psychose kommen. Diese kann aber nicht von den übrigen Psychosen durch irgendwie charakteristische Merkmale abgegrenzt werden. Betrachtet man alle in Frage kommenden Formen, so bietet sich einem eine überraschende Gleichförmigkeit der psychischen Bilder. Als Haupttypus ist zu nennen die akute halluzinatorische Verwirrtheit, die Amentia. Die Störungen hängen einmal mit dem Beginn der Infektion und dann mit dem Fieberabfall enger zusammen. Fieberdeliren und sog. Infektions- oder Initialdelirien sind nicht voneinander zu trennen. Ihre Hauptsymptome bestehen in Bewußtseinstrübung, Desorientiertheit und Sinnestäuschungen. Bei letzteren überwiegen die akustischen und optischen. Dabei hat Siemerling den Eindruck, als ob sie durch Darreichung von Chinin und Natrium salizyl. sich verschlimmerten. An den Sinnestäuschungen ist die lebhafte Plastizität hervorzuheben, verbunden sind sie nicht selten mit flüchtigen Wahnbildungen ängstlichen Charakters, wodurch die Kranken ängstlich und unruhig werden. Sie haben eine hastige abgerissene Sprechweise und schreien oft anhaltend. Die Delirien sind flüchtig, kommen rasch und verschwinden schnell und gehen dabei parallel dem Steigen und Sinken der Temperatur. Beim Zustandekommen der Delirien spielen die Infektionserreger mit ihren toxischen Wirkungen die Hauptrolle und nicht die durch das Fieber bedingte Steigerung der Körpertemperatur und die damit einhergehenden Veränderungen der Zirkulation. Bisweilen zeigen sie eine gewisse Abstufung und Steigerung, so unterscheidet z. B. Liebermeister beim Typhuskranken vier verschiedene Stadien der Delirien. Was nun die Amentia, von der die Fieberdelirien nur eine Abart sind, anbetrifft, so sehen wir ihre Entstehung auf die Akme, noch häufiger auf den kritischen Temperaturabfall folgen. Ihre Hauptsymptome sind traumhafte Verwirrtheit, zahlreiche unzusammenhängende Halluzinationen und Illusionen, einzelne Wahnideen, lebhafter Bewegungsdrang. Auf die Erregung kann dann Stupor folgen. Die Kranken weisen Störungen des Gemeingefühls auf, ihre Sprechweise ist wechselnd, desgleichen ihre Stimmung. Zuweilen ist die Erregung mehr motorischer Natur, es kommen katatonische Erscheinungen dazu. Hierzu gesellen sich noch schwere nervöse Begleiterscheinungen.

Was den Verlauf der Psychosen anbetrifft, so ist er bei den im Fieberabfall eintretenden protrahierter wie bei den im Beginn vorkommenden. Nur bei Kindern verlieren sie sich in Tagen oder Wochen, im übrigen halten sie 3—4 Monate an. In der Rekonvaleszenz machen sich allerlei nervöse Störungen bemerkbar, wie Gefühl der Denkerschwerung, der herabgesetzten Denkfähigkeit. Die Erinnerung ist oft nur eine ganz summarische, zuweilen besteht retrograde Amnesie. Die Prognose ist vom Charakter der Grundkrankheit abhängig.

Pathologisch-anatomisch finden sich akute Schädigungen der nervösen Substanz und reaktive Wucherung des gliösen Stützapparates.

Die Therapie hat hauptsächlich das Grundleiden im Auge zu halten. Es muß für genügende Bewachung gesorgt werden, die Unruhe und Schlaflosigkeit ist zu bekämpfen. Während des Fiebers ist ein Eisbeutel auf den Kopf zu legen und am besten Laktophenin zu geben. Außerdem empfehlen sich protrahierte warme Bäder oder Einpackungen. Die Nahrung hat in breigen, flüssigen Speisen zu bestehen, ev. muß mit der Schlundsonde ernährt werden.

In forensischer Beziehung weist S. darauf hin, daß die strafrechtliche Bedeutung der Psychosen keine sehr große ist, treten sie doch gewöhnlich unter so heftigen Erscheinungen auf, daß sie sofort erkannt werden. Es kann zu plötzlichen Selbstmordversuchen und Selbstverstümmelungen kommen, endlich auch zu Gewaltakten. Die Frage der Entmündigung kommt fast nie in Betracht. F. Walther.

Partenheimer (Köln), **Zur Kenntnis des induzierten Irreseins.** (Zeitschr. für die ges. Neur. und Psych. Bd. 6, H. 3.)

Zur Annahme eines induzierten Irreseins ist die Bejahung der Frage nötig, daß der Kranke B. ohne den Einfluß des Kranken A. geistig gesund geblieben wäre. Es muß der nachweisbar erblich nicht belastete, also zu geistiger Erkrankung nicht von vornherein disponierte Kranke B. lediglich durch den Umgang mit einem Geisteskranken in eine Geisteskrankheit verfallen sein, die in Inhalt und Form mit der Psychose des Ersterkrankten identisch ist und nach der Trennung auch einen selbständigen Charakter trägt und weiter ausgebaut wird: Folie communiquée der Franzosen. Diese Fälle sind selten und kommen wohl allein bei der Paranoia vor. Nicht hierher gehört die Folie simultanée, bei welcher sehr nahestehende Individuen infolge gleicher Schädigung psychisch erkranken, eine gegenseitige Beeinflussung aber auszuschließen ist, und vor allem gehört nicht hierher die Folie imposée, wo A. seine Wahnideen einem anderen aufdrängt, dieser sich aber derselben als einer fremden Sache entledigt, sobald A.'s schädlicher Einfluß aufhört. Zu trennen sind auch diejenigen Fälle, bei denen die Psychose des primär Erkrankten lediglich zur Gelegenheitsursache wird und eine schlummernde Disposition auslöst. Das ergibt sich auch schon aus den obigen Voraussetzungen. Zweig-Dalldorf.

Pfersdorff (Straßburg), **Über die Verlaufsarten der dem. präcox.** (Monatsschr. für Psych. u. Neur. Bd. 30, H. 3.)

P. scheidet unter den Verlaufsarten der dem. pr. eine große Gruppe ab, welche charakterisiert ist vor allem durch die periodische Wiederkehr identischer Exazerbationen mit remittierenden Zwischengliedern, ferner durch die in der Regel nur geringe und mehr quantitative Demenz und deren langsames, allmähliches Eintreten. Die Gruppe zerfällt in 4 Unterabteilungen, die sich wieder zu zwei Paaren ordnen lassen, je nachdem Sinnestäuschungen und Wahnideen bestehen oder nicht. Innerhalb des ersten Paares besteht entweder ein monotoner Affekt oder ein vorwiegend depressiver, bei beiden viele intestinale Sinnestäuschungen, doch fehlen dieselben auch den anderen Sinnesqualitäten nicht. Eine Systematisierung der Wahnideen tritt nicht ein. Das zweite Paar ist charakterisiert neben dem Fehlen von Wahnideen und Sinnestäuschungen durch die motorische Erregung, welche entweder auf die sprachlichen und mimischen Bewegungen beschränkt bleibt (gezierte Sprechweise, unsinngemäßer Tonfall, Neigung zu seltenen Ausdrücken) oder als Bewegungsdrang mit Paroxysmen auftritt. Diese letzte Form der Erkrankung liefert die meisten einer späteren dauernden Anstaltsbehandlung bedürftigen Fälle infolge ihrer motorischen Erscheinungen und der starken augenblicklichen Reizbarkeit. Nach jeder dieser Exazerbationsphasen, deren Intervalle allmählich geringer werden, so daß schließlich ein Chronischwerden des akuten Stadiums eintritt, macht sich eine Zunahme der Demenz bemerkbar, und hieraus läßt sich auch erkennen, ob die eben abgeklungene Steigerung eine Exazerbation im obigen Sinne war oder nur ein Aufflackern z. B. von affektiv konstitutionellen Begleitsymptomen manisch-depressiver oder neuropathischer Natur. Zweig-Dalldorf.

Schaffer, K. ((Budapest), **Pseudobulbärparalyse, verursacht durch einseitigen corticalen Herd.** (Zeitschr. für die ges. Neur. u. Psych. Bd. 6, H. 2.)

Bei einer 67 jährigen arteriosklerotischen Person entstand auf einen Insult hin eine linksseitige faciobrachiale Monoplegie sowie ein bulbärer Symptomenkomplex. Die Obduktion ergab eine Erweichung in der vorderen Zentralwindung und des Operculums der rechten Hemisphäre. Die kortikal bedingte Pseudobulbärparalyse kann also auch durch einen einseitigen Herd entstehen mit Lokalisation im Operculum. Zweig-Dalldorf.

Giljarowsky, W. (Moskau). **Ein anatomischer Beitrag zur Frage über die Beziehungen der progress. Paralyse zu der Gehirnsyphilis.** (Zeitschr. für die ges. Neur. u. Psych. Bd. 6, H. 1.)

Viel häufiger, als man allgemein annimmt, scheinen vor oder neben einer Paralyse syphilitische Prozesse des Zentralnervensystems zu verlaufen: kom-

binierte Fälle. Bericht über die klinischen und anatomischen Erscheinungen eines hierher gehörenden Falles. Von den ersteren ist bemerkenswert die für Gehirnsyphilis unter den Anfangssymptomen des Leidens sprechende psychische Erschöpfung und Zerfahrenheit, die hochgradige intellektuelle Ermüdbarkeit und das Erhaltenbleiben der psychischen Persönlichkeit bei einer gewissen Krankheitseinsicht. Zweig-Dalldorf.

Bayerthal, (Nervenarzt in Worms): **Über den Erziehungsbegriff in der Neuro- und Psychopathologie.** („Medizinische Klinik", 1911, Nr. 48.)

Verfasser hatte in seiner Studie über „Erblichkeit und Erziehung in ihrer individuellen Bedeutung" (erschienen Wiesbaden 1911) die Behauptung aufgestellt, daß die Meinungsverschiedenheiten in bezug auf diesen Gegenstand zum Teil dadurch bedingt seien, daß auch in der ärztlichen Welt das vielgebrauchte Wort „Erziehung" einer festen Begriffsbestimmung und Begriffsumgrenzung entbehre. In obiger Arbeit (der ausführlichen Publikation eines in einer gemeinschaftlichen Sitzung der Versammlung der deutschen Gesellschaft für gerichtliche Medizin und südwestdeutschen Irrenärzte gehaltenen Vortrags) möchte Ref. den schuldigen Nachweis für diese Behauptung erbringen, den er in seiner auch für Laien bestimmten Schrift aus naheliegenden Gründen zu führen unterlassen hat. Verfasser charakterisiert zunächst die Mannigfaltigkeit der Vorstellungen, die sich mit dem Erziehungsbegriff in der Neuro- und Psychopathologie verbinden, und übt an den zitierten Ansichten der verschiedenen Autoren die erforderliche Kritik. Er selbst versteht unter „Erziehung" die Förderung und Hemmung der ererbten Anlagen von der Befruchtung der Keimzelle an bis zum Beginne der Selbsterziehung in einem für das Wohl des einzelnen Individuums und der Gesamtheit günstigen Sinne mittels planmäßiger Einwirkung. Wenn Verfasser auch hofft, mit dieser Definition in bezug auf Inhalt und Umfang des Erziehungsbegriffes das Richtige getroffen zu haben, so verhehlt er sich doch nicht, daß es auch in bezug auf den Erziehungsbegriff keine abschließenden Vorstellungen gibt, sondern daß jedes neue Zeitalter das Recht besitzt, diesen Begriff seinen eigenen Bedürfnissen entsprechend zu umgrenzen. Autoreferat.

Kolb, G. (Kutzenberg). **Die Familienpflege unter besonderer Berücksichtigung der bayerischen Verhältnisse.** (Zeitschr. für die ges. Neur. u. Psych. Bd. 6, H. 3).

Specht, G. (Erlangen), **Über die Familienverpflegung der Geisteskranken in Bayern.** (Ebd.)

Die Familienpflege ist das natürliche Schlußglied der fortschreitend freiheitlichen Entwicklung unserer Anstalten von den „Tobhäusern" über die geschlossenen Anstalten und die offenen Abteilungen der agrikolen Anstalten. Die Familienpflege hat sich allmählich zu einem therapeutischen Faktor ersten Ranges entwickelt, der in 54 % der öffentlichen deutschen Anstalten bereits gepflegt wird, bei weitem an der Spitze in den preußischen. Die Familienpflege bildet für die Rekonvaleszenten und die gebesserten Kranken den natürlichen Übergang in die absolute Freiheit, sie erhält und weckt am besten die geistige und körperliche Leistungsfähigkeit und ist auch für eine Reihe von Kranken, die der Anstaltspflege rücksichtslos widerstreben, ein guter Aufenthaltsort, von der Entlastung der Anstalten ganz abgesehen. Namentlich die residuären Defektzustände der dem. präc. werden oft sehr günstig beeinflußt. Die Familienpflege kann erfolgen bei Pflegerfamilien, in fremden Familien und in der eigenen. Daß Bayern hinsichtlich der Familienpflege so weit zurücksteht, hat, wie Specht ausführt, seinen Grund einmal in der ungenügenden Zahl der dortigen Anstalten, in der Eigenart von Land und Leuten sowie in finanziellen, in der Eigenart der bayrischen Heimat-, Armen- und Irrenfürsorgegesetzgebung begründeten Schwierigkeiten. Zweig-Dalldorf.

Maas, O. (Buch-Berlin), **Über eine besondere Form der Encephalopathia saturnina. (Meningitis serosa.)** (Monatsschr. für Psych. und Neur. Bd. 30, H. 3.)

Die Meningitis serosa (Kopfschmerzen, Mattigkeit, Schwindel, Er-

brechen, Störungen seitens der Hirnnerven vor allem des Opticus mit Stauungspapille und ev. Amaurose, ungleiche Körperrefl. ev. Babinski, taumelnder Gang, Unklarheit und Teilnahmslosigkeit) kann ihren Grund auch in einer Bleiintoxikation des Betr. vielleicht auch des Vaters haben. Wichtig ist, daß M. in einem Fall die Ursache der Bleivergiftung in der Anwendung eines Haarfärbemittels zu sehen berechtigt war. In therapeutischer Hinsicht ermahnt die Mitteilung, bei allen Fällen von Meningit. seros. an Bleiintoxikation zu denken und andrerseits bei rasch fortschreitender Sehstörung nach Bleivergiftung an Mening. ser., um durch Ventrikelpunktion oder Balkenstich druckentlastend wirken zu können. Zweig-Dalldorf.

Hochsinger, K. (Wien), Fazialisphaenomen und jugendliche Neuropathie. (Wiener klin. Wochenschr., Nr. 43, 1911.)

Das isolierte Fazialisphänomen bei älteren Kindern und Jugendlichen hat unter allen Umständen eine pathologische Bedeutung. Es ist das sinnfällige Symptom einer angeborenen neuropathischen Konstitution, welche sich bei den Eltern, insbesondere den Müttern durch das sehr häufig vorhandene gleiche Phänomen in Verbindung mit funktionellen Neurosen zu erkennen gibt. Das isolierte Fazialisphänomen ist ein Hauptattribut der psychischen Übererregbarkeit und Nervosität der Jugendepoche und haftet fester beim weiblichen als beim männlichen Geschlechte. Jugendliche Nervosität und infantile Übererregbarkeit bezw. Spasmophilie der Säuglinge gehören genetisch zusammen und beruhen in letzter Linie auf hereditärer neuropathischer Veranlagung. M. Kaufmann.

Durand, E. J. (Paris), Ein weiteres Zeichen bei Basedow. (La Tribune méd. 45. Jahrg., Nr. 9, S. 388, 1911.)

Häufig findet man bei Basedowkranken ganz im Anfang bezw. bei formes frustes, wenn Exophthalmus und Struma fehlen, eine Veränderung der Stimme. Sie wird matt, klanglos und verliert an Kraft (caractérisé par une sorte de matité, d'absence d'harmoniques, par une diminution de l'intensité).

Natürlich bemerkt der Arzt bei der ersten Untersuchung nichts davon, weil ihm ja der Vergleich mit früher fehlt. Aber die Angehörigen können zumeist Auskunft geben; man muß eben darnach fragen.

Dem Zuge der Zeit folgend rekurriert Durand zur Erklärung seiner Beobachtungen auf une névrite légère par intoxication. Hält man sich kühl und ohne Spekulationen ins Gebiet der Möglich- bezw. Unmöglichkeiten nur an die von D. angegebenen akustischen Veränderungen, so sieht man sofort, daß es sich um verminderte Schwingungsfähigkeit der stimmbildenden Organe handelt, mithin um eine Veränderung der elastischen Qualitäten. Wodurch diese ihrerseits bedingt ist, erfordert besondere Überlegungen. Nach dem derzeitigen Stand des offiziellen Wissens ist die Elastizität nicht an das Nervensystem angeschlossen; mit einer Neuritis ist mithin nicht viel anzufangen. Aber zuerst muß einmal die Tatsache als solche zweifellos erhärtet sein, und wenn sich dann Analoga auf anderen Gebieten finden sollten, würde die Erklärung leichter und weniger hypothetisch.

Buttersack-Berlin.

Steiner, G. (Straßburg), Über die Beziehungen der Epilepsie zur Linkshändigkeit. (Monatsschr. für Psych. u. Neur. Bd. 30, H. 2.)

Bei 89,5 % seiner genuinen Epileptiker fand S. Linkshändigkeit entweder des Kranken oder seiner Familienmitglieder, so daß S. hieraus auf eine dispositionelle Minderwertigkeit der linken Hirnhemisphäre schließen zu können meint. Sollten Nachuntersuchungen seine Resultate bestätigen, so würde man in der persönlichen oder familiären Linkshändigkeit ein diagnostisches Postulat der genuinen Epilepsie erblicken können.

Zweig-Dalldorf.

Röper, E. (Jena). Heilerfolge bei Neurasthenie. (Ebd.)

Die Heilerfolge bei der Neurasthenie sind durchaus günstige. 85,3 % der in der dortigen Klinik Behandelten waren noch nach Jahren erwerbsfähig. Die Hälfte der Fälle ist hereditär belastet, ohne daß bei diesen

die Prognose schlechter ist. Auffällig ist, daß das Erkrankungsalter an Neurasthenie außerordentlich mit demjenigen an Geisteskrankheit übereinstimmt, so daß man für beide wohl dieselben Entstehungsbedingungen annehmen kann. Zweig-Dalldorf.

Ossokin, N. (Berlin), Experimenteller Beitrag zur Wiederkehr des Kniephänomens nach Pyramidenläsion bei Tabes dorsalis. (Ebd.)

Die Wiederkehr der Pat. Refl. bei der Komplikation einer Tabes durch eine zerebrale Apoplexie erklärte man sich durch dem Ausfall der den Reflex hemmenden vom Gehirn durch die Pyramidenbahn zum reflektorischen Zerebrospinalzentrum geleiteten Einflüsse. O. konnte diese Annahme experimentell bestätigen, indem der durch Exstirpation der Lumbalwurzeln bei einem Hunde verloren gegangene Pat. Refl. nach einer Läsion der Pyr. Bahnen in der Höhe der med. oblong. sich wieder einstellte.

Zweig-Dalldorf.

Fumaroal und Tramonti (Rom), Globulinreaktion, Albuminreaktion und Lymphocytose bei den organischen Erkrankungen des Nervensystems. (Ebd.)

Die größte Bedeutung für die Erkennung syphilitischer oder metasyphilitischer Erkrankungen des Zentralnervensystems kommt der Nonne-Apeltschen Globulinreaktion (Trübung durch Zusatz von Ammoniumsulfat zur Spinalflüssigkeit) zu. Immerhin kommt es, wenn auch selten, zu einer solchen positiven Reaktion auch bei nicht spezifischer Erkrankung. Entscheidend ist in solchen Fällen für die Diagnose die spezifische Behandlung, welche bei syphilitischer Provenienz ein Abklingen oder Verschwinden der Reaktion erzeugt, während bei den anderen Fällen das Resultat unverändert bleibt oder sogar deutlicher wird entsprechend der ausbleibenden Beeinflussung resp. des weiteren Vorwärtsschreitens des Prozesses.

Zweig-Dalldorf.

Hautkrankheiten und Syphilis.
Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Leven (Elberfeld), Zufälle bei intravenösen Salvarsaninjektionen. (Med. Klinik 1911, Nr. 22.)

Fälle von Kollaps unmittelbar im Anschluß an eine intravenöse Salvarsaninjektion sind schon vielfach mitgeteilt worden, während über die Ursache ihrer Entstehung im einzelnen, ob es sich dabei um toxische Wirkungen oder um Wirkungen von Verwendung zu kalter oder zu warmer Lösungen handelte, die Meinungen noch auseinandergehen. Ein auffälliges Vorkommnis dieser Art teilt L. mit. Bei einer Patientin im mittleren Alter wurden 0,3 g Salvarsan in üblicher Weise intravenös in den linken Arm injiziert. Die gesamte Menge der eingelaufenen Flüssigkeit betrug etwa 160 ccm. Unmittelbar nach der Injektion wurden die Kranke zyanotisch, klagte über Ohrensausen, Beklemmung und Übelkeit. Innerhalb weniger Minuten bekam das Gesicht ein gedunsenes Aussehen, insbesondere schwollen Lippen und die unteren Augenlider zusehends an, so daß die Lippen schließlich in zwei unförmige Wülste verwandelt waren; die Stimme wurde rauh und heiser, tonlos und schließlich konnte die Kranke überhaupt nicht mehr sprechen. Daneben stellten sich fortwährende Würgbewegungen und Kopfschmerzen ein. Auch die Zunge war zu einem unförmigen Klumpen angeschwollen. Die quälendsten Erscheinungen dauerten etwa 20 Minuten, der Puls blieb gut, doch wurde Kampfer subkutan angewandt. — Am nächsten Morgen hatte sich die Kranke gut erholt und bis auf ein mäßiges Ödem der Augenlider waren alle Erscheinungen verschwunden, so daß sie am Nachmittage des auf die Injektion folgenden Tages aus dem Krankenhause entlassen werden konnte. — L. stellt die Vermutung auf, daß es sich bei diesem Vorfalle um eine akute Lymphstauung gehandelt habe, die an der Einmündungsstelle des Ductus Thoracicus erfolgt sei. R. Stüve-Osnabrück.

Bjalokur, F. (Jalta), Über fieberhafte Erscheinungen in den späten Syphilisstadien. (Allg. Wiener med. Ztg., 1911, Nr. 5 u. 6.)

Bjalokur bespricht, ähnlich wie Imhof-Bion (Med. Klin. 1909,

Nr. 21) eine Anzahl von ihm beobachteter Fälle, aus denen er den Schluß zieht, daß das spätsyphilitische Fieber häufiger vorkommt, als man gewöhnlich annimmt. Es kann bei völligem Fehlen sonstiger klinischer Erscheinungen auftreten.

„Im letzteren Falle ist das Fieber sogar charakteristisch: es ist andauernd, greift die Kranken wenig an und weicht keiner anderen Behandlung als nur der spezifischen (Jodkali). Von Schüttelfrösten und Schweißausbrüchen wird es in den meisten Fällen nicht begleitet. Sein Typus ist meistens derjenige von Febris intermittens cotidiana. Kopfschmerzen, namentlich des Nachts, sind häufige Erscheinung. Milz und Leber sind häufig geschwollen. Das subjektive Befinden und der Kräftezustand der Kranken sind befriedigend. Ein solches Fieber kann durch Ausschließung von Tuberkulose, Septikämie (Typhus, Endokarditis) und Malaria diagnostiziert werden.

Am häufigsten tritt es als Komplikation des tuberkulösen Fiebers auf, und dann beseitigt die Jodkalibehandlung einen gewissen Teil der beim tuberkulösen Individuum gesteigerten Temperatur.

Es ist augenscheinlich Zeit, daß man nicht mehr jedes schwer erklärbare Fieber als Malariafieber bezeichnet, wie dies namentlich die Franzosen tun, um so mehr, als man Malaria mit Sicherheit diagnostizieren kann und dieselbe der spezifischen Behandlung weicht.

Bei niedrigen Temperaturen muß man in erster Linie an Tuberkulose, bei hohen Temperaturen in erster Linie an Septikämie und Syphilis denken.“

Esch.

Lüth, Dr. Wilh., Über den pathologischen Zusammenhang der Varicellen mit gewissen Formen von Zoster. (Monatsh. f. prakt. Dermat., 1911, Bd. 52, Nr. 12.)

Im Jahre 1909 publizierte Bókay-Budapest 9 Fälle, bei denen bei Mitgliedern derselben Familie oder Kranken auf demselben Krankensaal auf Zoster Varizellen folgten. Eine ähnliche Beobachtung teilt Lüth mit. Die Frau eines Grenzkontrolleurs aus einem Orte an der russischen Grenze erkrankt an Herpes zoster, der sich in einem Herde über der linken Mamma bis zur Achselhöhle und in einem zweiten schmäleren vom 7. Halswirbel links von der Wirbelsäule bis zur Haargrenze lokalisiert. Die Bläschen der pektoralen Eruption glichen genau voll ausgebildeten Impfpusteln, etwa vom sechsten bis siebenten Tage und zeigten über der Mamma die für Variola typische Delle. Da der ganze übrige Körper aber frei war, so wurde nach Sitz, Anordnung und Verlauf der Affektion die Diagnose Zoster sicher gestellt. Zugleich zeigte der 16 Monate alte Sohn ein kleines Bläschen mit trüben Inhalt an der Stirn. Zehn Tage später waren bei dem im Jahre vorher geimpften Kinde Körper und Gesicht mit Varizellen übersät. Da der Ehemann mit zahlreichen aus Rußland kommenden Reisenden zusammentrifft, „so wäre es vielleicht denkbar, daß von der anderen Seite der Grenze, wo die Pocken endemisch sind, eine Infektion mit Variola zustande gekommen ist, die bei der vor längerer Zeit geimpften Mutter in einem Zoster varioliformis, bei dem frisch geimpften Knaben in Varizellen ihren Ausdruck fand.“ Carl Grünbaum-Berlin.

Merian, Dr. Louis, Ein Fall von framboësiformer Syphilis. (Monatsh. f. prakt. Dermat., 1911, Bd. 52, Nr. 11.)

Ausführliche Krankengeschichte usw. eines ungemein seltenen Falles von framboësiformer Syphilis bei einem 31 jährigen Manne aus Prof. Unnas Dermatologicum in Hamburg. Ein zweiter Fall von generalisiertem framboësiformen Hautsyphilid wurde von Petrini de Galatz auf dem vierten deutschen dermatologischen Kongreß 1894 mitgeteilt.

Carl Grünbaum-Berlin.

Pphysikalisch-diätetische Therapie.

Peyré (Bagnoles-de-l'Orne), **Massage unter Wasser.** (Annales de la Soc. d'Hydrologie méd., 56. Bd., Nr. 11, S. 249, 1911.)

G. Sticker war m. W. der erste, welcher die Palpation im Bade empfahl, mit der Begründung, daß da die Spannung der Bauchmuskeln weg-



falle und die inneren Organe der zufassenden Hand zugänglicher seien. In der normannischen Akratotherme Bagnoles (235 m über NN.) wird diese Beobachtung praktisch-therapeutisch verwertet, indem die Patienten mit Zirkulationsstörungen im Bad massiert werden. Man beginnt mit Massage des Bauches und des Herzens und fügt dann sukzessive die der Extremitäten an.

Der Gedanke kommt mir glücklich vor. Er läßt sich aber wohl allenthalben ausführen und sei hiermit manuell geschickten, in der Massage bewanderten Ärzten empfohlen. Buttersack-Berlin.

Flemming (Berlin), Physiologische und pathologische Wirkungen des Höhenklimas bei Hochfahrten im Freiballon. (Dtsch. med. Woch. Nr. 45/46, 1911.)

Welcher Unterschied zwischen den Zeiten Alexanders des Großen, welchem Mazedonien, und uns Heutigen, denen die ganze Erdkugel zu klein vorkommt! Nicht lange wird es mehr dauern, bis an Nord- und Südpol kühne Reisende die Flaggen ihres Landes hissen, bis wir vom warmen Zimmer aus Depeschen mit Freunden tauschen, die sich irgendwo auf der Erdoberfläche befinden. Immer weiter schweift der Blick ins Unendliche, immer höher steigen Drachen und Ballons, um uns Kunde von den Luftschichten zu bringen, welche unsere Erde umgeben. Solch ein expansiver Trieb führt auch immer wieder den Stabsarzt Flemming in die Lüfte, und wenn er im vorliegenden Aufsatz von seinen biologischen Erfahrungen berichtet, so folgen wir ihm mit der größten Spannung. Im Vordergrund stehen natürlich die Erscheinungen des Sauerstoffmangels. Er ist die Ursache einer allmählich einsetzenden unglaublichen Apathie, hochgradiger Zyanose, Pulsbeschleunigung und Dyspnoë. Der künstlichen Sauerstoffatmung ist deshalb ein besonderer Abschnitt gewidmet, insbesondere der Technik, d. h. der zweckmäßigsten Maske, einer Maske, die ganz gewiß auch in der irdischen Therapie hienieden mit Vorteil angewendet werden könnte (Firma „Oxygenia“ Berlin NW. 6, Schiffbauerdamm). Mit einem Vorrat von ca. 400 Litern O. für je 1 Stunde kann man sich gefahrlos in die höchsten Höhen wagen, vorausgesetzt natürlich, daß man über einen so festgefügten Organismus verfügt wie Flemming.

Interessant ist die stetige Abnahme der Erythrozyten, die bakterizide Kraft der Sonnenenergie, welche z. B. Prodigiosuskeime und die sog. Typhusbazillen in 5000 m Höhe bereits nach 20 Minuten tötet, sowie — bei schnellem Steigen bezw. Fallen — die Neigung zu Blutungen. Die ultravioletten Strahlen wirken begreiflicherweise viel energischer und rufen allerhand Störungen am Integument hervor; eine Verbreiterung des Spektrums konnte aber Fl. nicht nachweisen. —

Luftreisen zu therapeutischen Zwecken liegen noch in weitem Feld. Wenn aber Fl. von der eigenartigen Ruhe erzählt, welche jenseits der Schornsteine und Kirchtürme liegt, und von dem großen Gesichtswinkel, unter dem da oben die Sorgen des Lebens verschwinden, dann scheint damit ein Ideal-Heilmittel für die nervös-hastende Menschheit gegeben zu sein, deren Horizont zumeist durch das kleine Ich ausgefüllt ist und deren Krankheit eben darin ihren Grund hat. Die Reduktion der eigenen Persönlichkeit und ihres Interessenkreises würde manchen zu einem brauchbaren Menschen machen. I. G. Lichtenberg mag ein ähnlicher Gedanke vorgeschwebt haben, als er schrieb: „Glaubt ihr denn, daß sich Entdeckungen bloß mit Vergrößerungsgläsern machen lassen? ich glaube, mit Verkleinerungsgläsern oder wenigstens durch ein ähnliches Instrument in der intellektuellen Welt sind wohl mehr Entdeckungen gemacht worden.“ (Ideen, Maximen und Einfälle. 1827. S. 39.) Buttersack-Berlin.

Medikamentöse Therapie.

Boruttau, H. Kriterien des therapeutischen Wertes organischer Jodpräparate. (Aus der biochemischen Abteilung des städt. Krankenhauses im Friedrichshain in Berlin). (Deutsche Medizinische Wochenschrift, Nr. 43/1911.)

Täglich wächst die Zahl der auf den Markt gebrachten organischen

Jodpräparate; mit dem Bestreben, ihre therapeutische Wirksamkeit zu vervollkommnen, gehen leider offene und versteckte Angriffe auf die jeweiligen Konkurrenzprodukte einher, ebenso wie in der Literatur auch die Behauptung nicht fehlt, daß die Jodalkalien immer noch den Vorzug vor allen organischen Jodpräparaten verdienen. Der Verfasser unterzieht diese ganze Frage einer kritischen Prüfung an der Hand fremder und eigener Experimentalergebnisse. Die gleichmäßigere Zufuhr von Jod zu den Organen gegenüber den Jodalkalien kommt bereits denjenigen Präparaten, deren Jod prompt ausgeschieden wird, wie Jodglidine und Jodival, unzweifelhaft zu. Gegenüber diesen ist den Jodfettpräparaten Jodipin und Sajodin stark verzögerte Ausscheidung und damit Bildung unkontrollierbarer Joddepots vorgeworfen worden; andererseits soll bei Verwendung der letzteren Jod speziell im Fett und Nervengewebe zur Ablagerung gelangen. Aber verglichen mit derjenigen in der Schilddrüse und lymphatischen Organen ist diese „Lipotropie und Neurotropie" geringfügig und ihr therapeutischer Wert bis jetzt nicht bewiesen. Um zwischen der schnellen Jodausscheidung bei den dijodierten und der protrahierten bei den monojodierten Fettsäuren einen Mittelweg zu finden, hat man Ester der erstgenannten eingeführt (Lipojodin). Auch diese teilen mit den anderen Jodfettsäurepräparaten die Nachteile sehr wechselnder Ausnützung im Darm. Vorwürfe der Schädlichkeit, die manchen Präparaten gemacht worden sind — Magenreizung durch abgespaltene Jodwasserstoffsäure, größere Giftigkeit im Tierversuch — sind nach den Ausführungen des Verfassers übertrieben, wenn nicht ganz unbegründet. Bei aller Anerkennung der Bestrebungen, chemisch wohldefinierte Verbindungen einzuführen, gebührt immerhin den länger eingeführten und klinisch bewährten Repräsentanten der Jodeiweißkörper (Jodglidine) und Jodfette, die „jodierte Nahrungsmittel" (Schule von Buergi) darstellen, ihr Platz in der Therapie. Neumann.

Allgemeines.

Camus, J. (Paris), Zur Entvölkerung Frankreichs. (Paris médical, Nr. 30. S. III. 1911.)

Wen die Götter verderben wollen, den schlagen sie mit Blindheit. Waren es bis jetzt Rücksichten auf bequemes Leben und persönlichen Genuß, welche jenseits der Vogesen meist die Zahl der Kinder beschränken ließen, so mischt sich nunmehr ein politischer Faktor bei. In den Arbeitervierteln werden Flugblätter verteilt des Inhalts: „Viele Kinder haben, heißt sich selbst an den Bettelstab bringen, heißt die Reichen durch Lieferung billiger Arbeitskräfte noch reicher machen. Also: habt möglichst wenig Kinder!" Und wie das anzustellen ist, lehrt eine rührige Propaganda in volkstümlichen Kursen, démonstrations pratiques organisées dans ce but en plusieurs centres ouvriers.

Man kann sich des Eindrucks nicht erwehren, daß viele Franzosen glauben, als sei uns Deutschen dieser Rückgang ihrer Bevölkerung Grund zur Freude bezw. Schadenfreude. Nichts ist falscher als solch eine Annahme; gibt es doch in Deutschland ungezählte Sympathien für unser westliches Nachbarland, seine Bewohner und seine Kultur, und mit herzlicher Teilnahme sehen wir das schöne Land seinem Schicksal entgegengehen, wohl wissend, daß auch unser einmal das gleiche Los wartet. Aber aufzuhalten ist der Verfall einer Nation ebensowenig wie der eines Individuums, und wenn auch Bertillon in einem soeben erschienenen Buch über la dépopulation de la France Mittel dagegen angibt, so glaube ich nicht recht an deren Wirksamkeit, finde im Gegenteil in der Mitteilung von Camus eine Bestätigung des prophetischen Satzes seines Landsmannes G. Le Bon: „Le socialisme paraît être le plus grave des dangers qui menacent les peuples européens. Il achèvera sans doute une décadence que bien des causes préparent, et marquera peut-être la fin de quelques-unes des civilisations de l'Occident". (Lois psychologiques de l'évolution des peuples. 1907. S. 170).

Aber nicht an der schwindenden Zahl seiner Einwohner wird Frankreich zu Grunde gehen, sondern an mangelnder Energie, Initiative, am Schwinden der Ideale. Mit Prämien, Polizeiverordnungen und dgl. läßt sich nichts erreichen. Rettung ist nur von neuem Idealen, neuem Glauben, neuem Charakter zu erhoffen. Aber sind wir Menschen des 20. Jahrhunderts, die wir wie hypnotisiert auf chemische, physikalische, technische Erfindungen und Rekordleistungen starren, dazu überhaupt noch fähig?

Lehrreich ist ein Blick auf die Sittengeschichte Roms:

„„Sed jacet aurato vix nulla puerpera lecto;
„Tantum artes hujus, tantum medicamina possunt,
„Quae steriles facit.

und diesem Urteil Juvenals lassen sich genug analoge von Ovid, Plutarch, Seneca, Aulus Gellius anreihen. Aber sie zeigen uns nur den decursus morbi, nicht die Therapie. Buttersack-Berlin.

606 vor der Académie de Médecine. (Trib. méd., Nr. 10, S. 420, 1911.)

Die Fragen verschieben sich zu leicht unter unseren Augen, ohne daß wir uns dessen bewußt werden. Das Präparat 606 trat seinen Siegeszug an unter der Flagge: Therapia sterilisans magna. Aber allmählich wurde die Flagge niedergeholt und das Salvarsan ist immer mehr in die Reihe der auch sonst üblichen Antisyphilitika gerückt, mit denen es gute und schlechte Erfolge teilt. Die Diskussionen über seinen Wert gleichen einem Rückzugsgefecht. Der erste Ansturm des Mittels ist abgeschlagen; denn „ce n'est pas un médicament spécifique; ce n'est pas un agent stérilisateur de la syphilis".

Wenn wir mehr historischen und kritischen Sinn hätten, dann wüßten wir, daß wirkliche Fortschritte sich immer nur gegen den Beifall der Menge Bahn brechen mußten, und wir würden schnelle Begeisterung, sofortigen Beifall für ein Signum mali ominis halten. Auf ihr kritisches Vermögen bilden sich viele etwas ein; aber fälschlicherweise. Denn Montesquieus Satz gilt immer noch zu recht: „ce n'est pas l'esprit qui fait les opinions; c'est le coeur." Und Lichtenbergs Rat ist noch heute gleich beherzigenswert wie vor 100 Jahren: „Vorsichtigkeit im Urteilen ist was heutzutage allen und jedem zu empfehlen ist. Gewönnen wir alle 10 Jahre nur eine unstreitige Wahrheit von jedem philosophischen Schriftsteller, so wäre unsere Ernte immer reich genug." Buttersack-Berlin.

Legroux, L. (Paris), Das Automobil als Heilmittel. (Paris médical, Nr. 41, S. 312—318, 1911.)

Nichts entgeht dem Schicksal therapeutisch verwendet zu werden. Von den Blumen des Feldes und den Tieren des Waldes bis zur Elektrizität ist alles versucht worden, ob es sich nicht zum Wohle der leidenden Menschheit verwerten lasse, und neuerdings sind die Röntgenstrahlen und das Radium beinahe Spezialdomänen der Medizin geworden. Die vielen Glücklichen, die kompaßlos auf den Wogen der Geschichte treiben, lassen sich allemal eine Weile von der letzten Nouveauté imponieren, schwören mit mehr oder weniger Fanatismus darauf, um nach einer Weile anderen Idolen zu opfern.

So scheint am Horizont ein neuer Faktor aufzutauchen, welcher der Klimato-Therapie Konkurrenz machen will: das Automobil. Hübsch friedlich sich in einen stillen Winkel am Meer oder im Gebirge zurückzuziehen, und da die Wunden des modernen Lebens auszuheilen, konnte natürlich auf die Dauer nicht zeitgemäß bleiben. Drum unternahmen die einen „zur Erholung" waghalsige Bergbesteigungen, und die anderen wähnten, ihr erschüttertes Nervensystem in rauschenden Vergnügungen aller Art wiederherstellen zu können. Aber die ganz Fortgeschrittenen machen Automobiltouren, teils weil das etwas Besonderes ist, teils weil die Ärzte wunderbare Effekte davon rühmen. So wird auf diese Weise die Zahl der roten Blutkörperchen und der Hämoglobingehalt erhöht, die Lungen besser durchlüftet, der Stuhlgang geregelt, die Urinmenge gesteigert und der Stoffwechsel beschleunigt;

von großer Bedeutung ist nicht zuletzt die Besserung des Schlafes. Also: man verordne Automobiltouren blutarmen Leuten, Neurasthenikern, Frauen mit „petite hystérie", Patienten welche an nervöser Schlaflosigkeit, Überarbeitung und nervöser Erschöpfung leiden, Gichtkranken und Tuberkulösen im Anfang ihres Leidens.

Angezeigt ist ein mäßiger Automobilsport des ferneren für Schwangere, bei Uterin- und Adnexerkrankungen, bei kompensierten Herzfehlern, Hämorrhoiden und Varizen. Merkwürdigerweise hat das neue Heilmittel auch Kontraindikationen: fortgeschrittene Schwindsucht, Gallen-, Nieren- und Blasensteine, Insuffizienz des Myokards, Aortenerkrankungen, Epilepsie und Augenleiden. —

Wenn Baglivi noch lebte, würde er sein (das 17.) Jahrhundert nicht mehr als das „rerum novarum scientiarumque feracissimum" bezeichnen.

Buttersack-Berlin.

Petit (Paris), Ärzte, Kranke und Serum. (Progr. méd., S. 406, 1911.)

Im Oktober 1910 wurde Dr. Lorot in Anklagezustand versetzt, weil er seinen Patienten ein selbstfabriziertes Serum applizierte. Die erste Instanz sprach ihn frei, aber der höchste Gerichtshof verurteilte ihn, weil er gegen das Gesetz vom 25. April 1895 verstoßen hatte. Dieses besagt in seinen beiden ersten Artikeln im wesentlichen folgendes: Abgeschwächte Keime, therapeutische Sera, Toxine und Antitoxine und analoge Dinge, sowie chemisch nicht definierbare Substanzen organischen Ursprungs, welche subkutan injiziert werden sollen, dürfen nur auf Grund eines behördlichen Erlaubnisscheins, nach vorangegangener Beurteilung seitens des conseil supérieur d'hygiene publique de France und der Académie de médecine abgegeben werden. Jedes Fläschchen muß einen Vermerk über Ort und Datum der Fabrikation tragen. Buttersack-Berlin.

v. Fürth, O. u. Lenk, E. (Wien), Das Wesen der Totenstarre und ihrer Lösung. (Winer klin. Woch., Nr. 30, 1911.)

Nach Ansicht der Verfasser handelt es sich bei der Totenstarre nicht um einen Gerinnungs-, sondern vielmehr um einen Quellungsvorgang, der durch die postmortale Säureanhäufung im Muskel bedingt ist. Umgekehrt ist die Lösung der Totenstarre durch eine Gerinnung der Plasmaeiweißkörper bedingt; diese geht mit einem verminderten Wasserbindungsvermögen des kolloidalen Systems, also mit einem Entquellungsvorgange einher.

M. Kaufmann.

Bücherschau.

Rosenfeld, S., Kritik bisheriger Krebsstatistiken mit Vorschlägen für eine zukünftige österreichische Krebsstatistik. (Wien-Leipzig, 1911. 8°. 165 S. Verlag von Wilh. Braumüller. Preis: 4 Kr. 80 h = 4 Mk.)

Eine Statistik ist immer eine Aufgabe, von der man nie recht weiß, ob sie auch ganz den wirklichen Verhältnissen Rechnung trägt. Wenn der Verfasser den bisherigen Modus der Aufstellung von Krebsstatistiken verwirft, mit scharfen Worten Grenzen, Ziel und Technik einer brauchbaren Statistik kennzeichnet, so kann man ihm hierfür nur dankbar sein. Die Grundlage einer Krebsstatistik muß die Sterblichkeitsstatistik geben. Eine an die staatliche Mortalitätsstatistik angeschlossene Zählkartenstatistik wird verlangt. Für Lebensversicherungen, pathologische Institute und Krankenhäuser werden eigene Fragebögen vorgeschlagen.

Schöppler-Regensburg.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30. Jahrgang 1912.

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.

Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 6. | Erscheint wöchentlich zum Preise von 8 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold, Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. | 8. Februar.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Immuntherapie der Tuberkulose.

Mit Berücksichtigung der Tuberkulinreaktion, Tuberkuloseinfektion und Tuberkuloseimmunität von **Hans Much.**

Es kann im Folgenden natürlich nur die Rede sein von einer Tuberkulosetherapie auf immunobiologischer Grundlage. Nun sind wir aber leider nicht in der glücklichen Lage, für diese Therapie mathematisch fixierbare Normen aufzustellen. Denn trotz eines gewaltigen Aufgebotes von Intelligenz und Arbeit steckt diese Therapie immer noch in den Kinderschuhen. Dennoch ist man durchaus berechtigt, ihre Grundlagen und die bisher gewonnenen Erfolge und Bestrebungen kurz zu skizzieren, weil erstens die Tuberkulose die schlimmte aller Seuchen ist, und jeder kleine Schritt vorwärts viel bedeutet, und weil zweitens ein weitausladender Bekämpfungsplan — wie ich glaube — nur mit Hilfe der Immunitätswissenschaft wird möglich sein. Und deshalb sollte versucht werden, gerade auf diesem Gebiete ein möglichst ausgedehntes Interesse zu erwecken und dadurch zu gemeinsamer Arbeit aufzufordern.

Es erscheint aber nicht möglich, nun gleich mit der Schilderung therapeutischer Bestrebungen zu beginnen, bevor wir uns nicht eine Antwort gegeben haben auf die Frage: Gibt es überhaupt eine Tuberkuloseimmunität? Diese Frage muss natürlich erst in bejahendem Sinne beantwortet werden, ehe wir überhaupt an eine Schilderung immunotherapeutischer Bestrebungen herangehen können, zumal — wie gesagt — der Erfolg dieser Bestrebungen nicht so ohne weiteres grobeinleuchtend erwiesen werden kann.

Wollen wir aber eine Antwort auf die eben gestellte Frage geben, so müssen wir notwendigerweise weiter ausholen. Wir müssen zuerst die Tuberkulinreaktion, und dann auf Grund der damit gewonnenen Erkenntnisse die Tuberkulose-Infektion und Immunität besprechen. Dann erst können wir an die Schilderung therapeutischer Versuche herangehen.

Die Tuberkulinreaktion.

Die Tuberkulinreaktion ist eine Ueberempfindlichkeitsreaktion. Die Ueberempfindlichkeit ist eine Teilerscheinung des Antikörpers. Ebenso wie der Antikörper Bakterien vernichtet (Bakterio-

zidie), Bakterien für die Aufnahme in Leukozyten vorbereitet (Opsoninreaktion), Komplement bindet, ebenso setzt er den Zustand der Ueberempfindlichkeit und löst unter bestimmten Umständen das Ueberempfindlichkeitsphänomen aus. Wahrscheinlich gibt es zwei verschiedene Arten von Ueberempfindlichkeit: eine solche gegen Gifte und eine solche gegen geformtes oder ungeformtes Eiweiss und Fett.

Die Ueberempfindlichkeit ist spezifisch. Die Giftüberempfindlichkeit harrt noch einer plausibeln Erklärung. Die Eiweissüberempfindlichkeit scheint durch die Untersuchungen von Weichard und Friedberger ihrem Wesen nach ziemlich erklärt werden zu können. Es handelt sich bei ihr um eine parenterale Eiweissverdauung. Dieser Akt als solcher ist spezifisch. Ein gegen Typhusbazillen immunisierter Organismus vermag nur Typhusbazillen parenteral zu verdauen, gibt also nur bei Einverleibung von Typhusbazillen eine Ueberempfindlichkeitsreaktion. Ebenso kann aber eine Ueberempfindlichkeitsreaktion erzeugt werden, wenn man einen Organismus mit einem nichtpathogenen Bakterium vorbehandelt (beispielsweise Prodigiosus) und hinterher dasselbe Bakterium einspritzt. Der dies Ueberempfindlichkeitsphänomen hervorrufende Stoff scheint also unspezifisch zu sein (ein Eiweissabbauprodukt), während der zu seiner Entstehung führende Vorgang als solcher spezifisch ist.

Ob das Tuberkulin ein Gift (Toxin) ist, können wir nicht mit Sicherheit sagen. Demnach auch nicht, ob es sich bei der Tuberkulinreaktion lediglich um eine Giftüberempfindlichkeitsphänomen handelt. Auf jeden Fall aber ist das Phänomen als solches spezifisch. D. h. Individuen, die niemals mit Tuberkulosevirus in Berührung gekommen sind, sind unempfindlich gegen Tuberkulin, sie reagieren nicht darauf. Andrerseits antwortet ein mit Tuberkulosevirus in Berührung gekommener Organismus auf die Einverleibung von Tuberkulin mit einer Reaktion, er ist überempfindlich geworden.

Die die Tuberkulinreaktion hervorrufende Substanz ist sowohl in den Leibern der Tuberkelbazillen enthalten, als auch wird sie in der klarfiltrierten Bouillon von Tuberkelbazillenbouillonkulturen gefunden. Gewöhnlich benutzt man dies klare, eingedickte Filtrat unter der Bezeichnung Alttuberkulin.

Alle Tuberkelbazillenstämme bilden qualitativ dasselbe Tuberkulin. Nur quantitativ können Unterschiede bestehen. Man muss daher mit genau eingestellten Tuberkulinen arbeiten.

Je nach dem Orte, wo man das Tuberkulin in den Organismus einführt, bekommt man verschiedene Erscheinungsformen der Reaktion. Nach diesen Erscheinungen unterscheidet man am besten drei Formen: Die Allgemeinreaktion, die Herdreaktion und die Lokalreaktion.

Alle spezifischen Reaktionen des Antikörpers sind uun niemals lediglich ein Zeichen dafür, dass der Organismus zur Zeit der positiven Reaktion unter der Einwirkung des betreffenden Erregers steht, sondern ebensogut dafür, dass er darunter gestanden hat.

Dennoch lässt sich eine solche Reaktion für die Diagnose verwerten, wenn sie durch die klinische Beobachtung kontrolliert wird. Wenn beispielsweise ein Kranker mit hohem, intermittierendem Fieber eine Typhusreaktion gibt und wenn er vor längerer Zeit keinen Typhus durchgemacht hat, so wird man sagen, dass die Reaktion auf eine zurzeit bestehende Typhusinfektion deute. So günstig in der

diagnostischen Verwertung von Antikörperreaktionen liegen aber nur die Verhältnisse bei akuten Infektionskrankheiten. Denn hier verschwindet der Antikörper in absehbarer Zeit nach der Infektion aus dem Körper. Anders dagegen liegen die Verhältnisse bei den chronischen Infektionskrankheiten. Und ganz besonders schwer zu überblicken sind sie bei der chronischesten aller Krankheiten, der Tuberkulose.

Hier ist ein Urteil deshalb besonders schwierig, weil in unsern Breiten nicht eine einmalige oder eine wenigmalige, sondern eine oftmalige, ja ständige Berührung mit dem Tuberkulosevirus vorkommt. Diese Berührung haftet in den meisten Fällen nicht, weil der Körper über immunisierende Mittel verfügt, um die aufgenommenen Erreger zu vernichten (s. später). Er ist also teils in dem ständigen Besitze von Immunkörpern, teils wird durch die dauernde Berührung mit tuberkulösem Materiale die Bildung von Immunkörpern immer wieder von neuem angeregt.

So kommt es denn, dass die durch die Tuberkulinreaktion nachgewiesenen Antikörper im Prinzipe nicht ein sicheres Zeichen aktiver Tuberkulose sind, sondern dass dadurch in letzter Linie nichts weiter gesagt wird, als dass der Körper irgendwann einmal mit Tuberkulose infiziert ist.

Aktive und inaktive Tuberkulose lassen sich also prinzipiell durch die Tuberkulinreaktion nicht auseinander halten. Als Beweis für die Richtigkeit dieser Behauptung haben die oft zitierten Untersuchungen von Franz und Hamburger zu gelten. Franz impfte ein österreichisches Regiment subkutan mit Tuberkulin und fand dabei — also bei der Auslese der Jugend — in 60—70 Proz. positive Reaktionen. Hamburger impfte 11—14 jährige Kinder mit der Intrakutanmethode (Lokalreaktion), die prinzipiell dasselbe ist wie die Subkutanmethode, aber viel feinere Ausschläge gibt. Er fand in 95 Proz. positive Reaktionen. Von aktiver Tuberkulose konnte bei fast all den von den beiden Untersuchern festgestellten Fällen keine Rede sein.

Welche Schlüsse sich daraus des weiteren ziehen lassen, werden wir nachher sehen. Hier in diesem Zusammenhange sei nur konstatiert, dass die Tuberkulinreaktion uns nur einen Aufschluss gibt über eine einmal gesetzte Tuberkuloseinfektion, gleichgültig, ob diese zu gefährlicher aktiver oder zu harmloser inaktiver Tuberkulose geführt hat.

Scheinbar verliert die Reaktion dadurch an Bedeutung. Aber das ist nur scheinbar. Denn was sie für den Kliniker verliert, gewinnt sie für den Forscher, der durch epidemiologische Feststellungen zu einem Urteile über Tuberkuloseverbreitung und Entstehung, und damit zu einer Möglichkeit der Bekämpfung kommen will. —

Anhangsweise sei hier noch erwähnt, dass unter bestimmten Umständen die Tuberkulinreaktion dennoch für den Kliniker zur Erkennung aktiver Tuberkulose brauchbar sein kann. Nämlich einmal im Kindesalter und zweitens als sogenannte Herdreaktion.

Im Kindesalter spricht eine positive Reaktion deshalb für aktive Tuberkulose, weil selbst die Kinder tuberkulöser Individuen frei von Antikörpern geboren werden, also eine passive Uebertragung mütterlicher Antikörper nicht vorkommt. Ebensowenig kommt aktive Bildung von Antikörpern auf Grund einer intrauterinen Infektion vor. Eine Tuberkulinreaktion beim Kinde ist demnach das Zeichen

einer eingetretenen Infektion, von der es natürlich aus der Tuberkulinreaktion nicht abzusehen ist, ob sie aktiv bleiben oder in eine inaktive Form übergehen wird.

Unter Herdreaktion verstehen wir die Erscheinung, dass durch subkutane Tuberkulineinverleibung eine nachweisbare Entzündung in tuberkulösen Herden ausgelöst wird. Diese Entzündung kann sich entweder in subjektiven Schmerzen äussern, oder kann objektiv nachgewiesen werden. So beispielsweise bei Lungenherden auskultatorisch, bei Lupus, Larynx- und Iristuberkulose durch das Auge. Es ist die beweisendste Form der Tuberkulinreaktion.

Ob eine quantitative Bestimmung der Tuberkulinüberempfindlichkeit zu einem ähnlichen Ziele führt, kann noch nicht gesagt werden. —

Was nun die negative Tuberkulinreaktion anlangt, so ist diese nur bei Kindern — mit Ausnahme von Miliartuberkulose — mit Sicherheit zu verwerten.

Beim Erwachsenen wird ihr Wert durch zwei Erfahrungen eingeschränkt. Denn erstens kommt es vor, dass kachektische Tuberkulöse nicht mehr reagieren, was nicht auf einem Fehlen der Antikörper, sondern auf einem mangelnden Funktionieren des Ueberempfindlichkeitsapparates beruht. Und zweitens kann ein positiv reagierender Körper durch vorherige Tuberkulinbehandlung zu einer negativen Reaktion gebracht werden, was vielleicht auf der Bildung von Antituberkulinen beruht. —

Fassen wir also zusammen, so können wir sagen:

„Eine negative Tuberkulinreaktion spricht für Tuberkulosefreiheit
1. im Kindesalter (ausser schwerer Miliartuberkulose).
2. bei Erwachsenen, sofern kachektische Zustände oder reaktionshemmende Stoffe ausgeschlossen werden können.

Eine positive Reaktion spricht mit Sicherheit für eine irgend wann einmal eingetretene Tuberkuloseinfektion. Zur Unterscheidung von aktiver und inaktiver Tuberkulose kann sie mit Sicherheit nur benutzt werden 1. im Kindesalter. 2. als Herdreaktion.

Tuberkuloseinfektion und Immunität.

Sehen wir somit, dass eine positive Tuberkulinreaktion beim Menschen immer nur durch das Setzen einer Tuberkuloseinfektion verursacht werden kann, und sehen wir ferner, dass die meisten erwachsenen Menschen auf Tuberkulin reagieren, so werfen sich drei Hauptfragen auf:

1. Wann erfolgt in den meisten Fällen die Tuberkuloseinfektion?
2. Ist die Tuberkulinreaktion immer auf die erste Infektion zurückzuführen?
3. Woher kommt es, dass so viele Menschen auf Tuberkulin reagieren, ohne tuberkulös zu sein?

Ad. 1.

Nachdem man bei der Beantwortung dieser Frage lange im Dunkeln herumgetappt hatte, war es Behring, der durch einen kühn konzipierten und kühn vertretenen Gedanken der Forschung neue und diesmal erfolgreiche Wege wies. Es ist das eine nicht hoch genug anzuschlagende Gedankentat des genialen Forschers. Er verwies die

Infektion mit Tuberkulosevirus in die Kindheit und ermöglichte dadurch erst eine Klärung des bis dahin völlig dunkeln Gebietes.

Die Tuberkulose ist eine Kinderkrankheit — darin gipfelt das Resultat der experimentellen, epidemiologischen, biologischen, pathologisch-anatomischen und klinischen Tuberkuloseforschung der letzten Jahre.

Was die pathologisch-anatomischen Befunde anbetrifft, so musste schon die Statistik Naegelis und Burchhards stutzig machen, worin festgestellt war, dass bei fast allen Menschen über 18 Jahren tuberkulöse Residuen zu finden waren. Hamburger hat dann in eingehenden Untersuchungen die Verhältnisse an Kinderleichen klargelegt. Seine Untersuchungen sind deshalb sehr wichtig, weil sie ausgeführt wurden an solchen Kindern, die nicht an Tuberkulose gestorben waren. Die tuberkulösen Veränderungen wurden also erst an der Leiche als Nebenbefunde aufgedeckt. Eine solche Statistik gibt die folgende Tabelle, die besser als viele Worte dafür spricht, wie ein mit den Jahren steigender Prozentsatz tuberkulöser Veränderungen festzustellen ist.

1 Jahr	2 Jahr	3—4 Jahr	5—6 Jahr	7—10 Jahr	11—14 J.
1,5 Proz.	9 Proz.	30 Proz.	44 Proz.	86 Proz.	77 Proz.

Die pathologisch-anatomische Untersuchung ist aber nicht die feinste Untersuchungsmethode. So wissen wir einmal aus Untersuchungen von Wolff, dass in vollkommen normalen kindlichen Drüsen die Muchsche granuläre Form des Tuberkulosevirus in für Tiere virulenter Form vorkommen kann. Und wir müssen fernerhin annehmen, dass nicht jede Infektion zu einer noch nach Jahren nachweisbaren tuberkulösen Veränderung zu führen braucht. Es ist deshalb die biologische Methode ein viel feineres Reagenz. Hier ist vor allem die Tuberkulinreaktion bedeutungsvoll.

Schon die vorhin erwähnten Untersuchungen von Franz an dem Kerne österreichischer Jugend hatten auf eine bei der Mehrzahl der Menschen in unsern Breiten vorkommende Tuberkuloseinfektion hingewiesen. Aber eine methodische Klärung nach dieser Seite hin verdanken wir vor allem wiederum Hamburger. Denn erstens stellte er die Untersuchungen an Kindern an und zweitens bediente er sich einer empfindlicheren Prüfungsmethode (Lokalreaktion). Er untersuchte Kinder vom ersten bis vierzehnten Lebensjahre und fand einen mit den Jahren steigenden Prozentsatz positiver Reaktionen. Und zwar zeigte es sich, dass der Prozentsatz rapide in die Höhe ging, und dass vom 10. Jahre ab eine negative Reaktion zu den Ausnahmen zählte. Aehnliche Untersuchungen sind dann an den verschiedensten Stellen gemacht worden und zwar mit demselben Resultate, insofern die Untersucher dieselbe empfindliche Prüfungsmethode anwandten.

Auch bei Benutzung anderer Reaktionen des Antikörpers (Agglutination, Komplementbindung) bekommt man in einem hohen Prozentsatze positive Reaktionen, und zwar in vielen Fällen, wo von klinischer Tuberkulose keine Rede sein kann. Auch diese Reaktionen nehmen mit den Jahren an Häufigkeit zu.

Wir sehen also, dass die meisten Menschen eine Tuberkuloseinfektion durchmachen und wir müssen diese Infektion in das Kindesalter des Menschen verlegen.

Ad. 2.

Abgesehen von den ganz seltenen Fällen einer intrauterinen Infektion und von der Ansteckung durch tuberkelbazillenhaltige Kuhmilch müssen wir annehmen, dass die Infektion des Kindes durch die in dem elterlichen Hause vorhandenen Tuberkelbazillen erfolgt (Römer).

Nun wissen wir aber, dass wir im Leben andauernd mit Tuberkelbazillen in Berührung kommen. Es erfolgen also die mannigfachsten Infektionen. Weist nun die Tuberkulinreaktion immer auf die erste Kindheitsinfektion zurück?

Diese Frage ist unbedingt zu bejahen. Denn durch die erste Berührung mit dem Tuberkulosevirus wird der Organismus ein für allemal umgestimmt. Kommt es zu einer schneller oder langsamer verlaufenden Tuberkulose, so ist die Tuberkulinreaktion selbstverständlich auf die erste Infektion zurückzuführen. Kommt es aber zu keiner aktiven Tuberkulose, so ist ebenfalls die erste — diesmal überstandene Infektion im letzten Grunde für die Reaktion verantwortlich zu machen. Denn dadurch wird in diesem Falle dem Organismus die Möglichkeit gegeben, Antikörper zu bilden, und es ist prinzipiell gleichgültig, ob diese Antikörperbildung durch erneute Aufnahme und Vernichtung von tuberkulösem Virus zeitweilig verstärkt wird. Bestimmend ist doch die erste Berührung und die dadurch gesetzte Möglichkeit, Antikörper zu bilden.

Ad. 3.

Sehen wir nun, dass die Mehrzahl der Menschen auf Tuberkulin reagiert, und dass der grössere Teil von diesen Reagierenden von klinischer Tuberkulose frei bleibt, ein normales Alter erreicht und an irgend einer andern Ursache, nur nicht an Tuberkulose stirbt, so müssen wir auf jeden Fall annehmen, dass diese Menschen ihre Kindheitsinfektion überstanden haben.

Nun pflegt aber meistens das Ueberstehen einer Infektion eine Immunität zu hinterlassen, die mehr oder weniger lange anhalten kann. Es wirft sich deshalb die Frage auf, ob nicht auch das Ueberstehen einer Tuberkuloseinfektion eine Immunität hinterlässt. Diese Frage ist unbedingt zu bejahen.

Für das Bestehen einer Tuberkuloseimmunität sprechen die verschiedensten Gründe.

Dass überhaupt eine Tuberkuloseimmunität möglich ist, hat Behring bewiesen bei der nächst dem Menschen am meisten durch die Tuberkulose gefährdeten Tierart, den Rindern. Er konnte zeigen, dass durch die Schutzimpfung mit lebendem menschlichen Tuberkulosevirus Rinder vor einer tödlichen Tuberkuloseinfektion geschützt werden können. Deycke und Much haben dann jüngsthin auch mit totem Materiale unter bestimmten Umständen immunisieren können.

Römer hat ferner die von Koch festgestellte Tatsache, dass tuberkulöse Tiere gegen eine Zweitinfektion mit Tuberkulose geschützt sind, experimentell sicher begründet. Solche Tiere sind also trotz ihrer bestehenden Tuberkulose gegen eine zweite Infektion immun.

Für die menschliche Tuberkuloseimmunität lassen sich ebenfalls die verschiedensten Beweise erbringen. So fand Deycke im türkischen Reiche gänzlich tuberkulosefreie Gegenden. Kamen aus solchen Gegenden Türken nach Konstantinopel, um ins Militär

eingestellt zu werden, so fielen sie einer rapiden Tuberkulose anheim. Und wenn nun diese Leute die Tuberkulose in ihren bis dahin tuberkulosefrei gewesenen Heimatsort verschleppten, so kam es hier zu einer verheerenden Seuche, die nicht unter dem Bilde der menschlichen, sondern der Rinder-Tuberkulose verlief. Erst nach einiger Durchseuchung der Gegend verliert die Seuche ihren schlimmen Charakter. Das heisst also, dass wir tuberkuloseinfiziert gewesenen Europäer geschützt sind gegen eine Infektion, denen ein in der Jugend nicht mit Tuberkulosevirus in Berührung gekommener Oragnismus erliegt.

Aehnliche Verhältnisse sind für Argentinien (Römer) beschrieben. Ferner ist, worauf Wolff-Eisner mit Recht hinweist, bekannt, dass Neger in Europa so häufig der Tuberkulose zum Opfer fallen, eben weil sie in Afrika niemals mit Tuberkulosevirus in Berührung kamen, und sich deshalb auch nicht immunisieren konnten.

Manche Berufe, wie z. B. der ärztliche, kommen besonders viel mit dem Tuberkulosevirus in Berührung. Und doch ist die Tuberkulosesterblichkeit in ihnen nicht grösser. Wer in Laboratorien viel mit Tuberkelbazillen arbeitet, kann sich garnicht davor schützen, viel virulente Keime in sich aufzunehmen, ohne deshalb an Tuberkulose zu erkranken.

Es besteht zudem eine ganze Reihe klinischer Beobachtungen, die für eine Tuberkuloseimmunität, gesetzt durch eine Infektion, sprechen. So bekommen beispielsweise Lupuskranke nur sehr selten Phthise.

Die Tuberkulose braucht demnach nicht vollkommen ausgeheilt zu sein, um Immunität zu setzen. In vielen Fällen wird es sogar so sein, dass ein kleiner Herd im Körper fortbesteht, ohne jemals klinische Erscheinungen zu machen. Dieser Herd, der ständig in Schach gehalten wird, schützt dann offenbar dauernd vor erneuten Infektionen. Nur so kann man die Befunde erklären, wo man bei der Sektion häufig einen vereinzelten und versteckten Tuberkuloseherd antrifft.

Eine durch solche in Schach gehaltenenen Herde gesetzte Immuninität macht es ohne weiteres erklärlich, dass die Tuberkuloseimmunitä in diesen Fällen von so langer Dauer ist wie bei keiner anderen Krankheit. Aber auch durch das restlose Ueberstehen der esrsten Infektion wird eine solche lange Dauer der Immunität erreicht werden. Denn wir müssen nur daran denken, dass wir ständig mit Tuberkulosevirus in Berührung kommen, dass also immer wieder von neuem Abwehrbewegungen vorkommen müssen, durch die dann die vorhandene Immunität verstärkt wird. Diese gehäufte Berührung, die für manche in der Kindheit so schädlich ist, wird also für andere Fälle zu einem nicht geringen Vorteile.

Wir werden es uns deshalb so vorzustellen haben, dass bei starker Infektionsdosis oder bei geringer Infektionsdosis aber schädlicher Konstitution die kindliche Widerstandsfähigkeit gegen das Virus versagt. Es kommt dann zu einer schneller oder langsamer verlaufenden Tuberkulose. Bei geringer Infektionsdosis und guter Konstitution wird dagegen die Infektion in vielen Fällen überwunden und dadurch wird eine enorme Immunität gesetzt (Römer). Eine Ansteckung im höheren Alter gehört bei uns zu den Ausnahmen, auf deren detaillierte Schilderung hier nicht eingegangen werden soll.

Resumieren wir also, so können wir sagen:

1. Es gibt eine Tuberkuloseimmunität beim Menschen.

2. Sie entsteht durch Selbstimmunisierung.
3. Sie ist von sehr langer Dauer.
4. Sie ist meist enorm stark.
5. Sie scheint nur in der Kindheit erworben werden zu können.*)

Immun-Therapie.

Wissen wir somit, dass es eine natürlich entstandene Tuberkuloseimmunität des Menschen gibt, die an Stärke, wie es scheint, der künstlich hervorgerufenen Pockenimmunität nicht nachsteht, ja sie womöglich noch übertrifft, so wäre es eigentlich der gegebene folgerichtige Gedanke, die natürlich entstehende Immunität nachzuahmen, und, ähnlich wie bei der Pockenschutzimpfung, eine künstliche Schutzimpfung herbeizuführen, damit womöglich alle Individuen an dem Segen der Tuberkuloseimmunität teilhaben könnten.

Angenommen nun auch, wir wären im Besitze eines brauchbaren Impfstoffes -- und dem Ziele scheint man durch die allerjüngsten noch unpublizierten Ergebnisse, die ich mit Deycke unter Mitarbeit von Leschke gewonnen habe, allerdings sehr nahe kommen zu können — so würde sich einer allgemeinen Einführung einer Schutzimpfung gewiss eine solche Masse von Widerstand entgegensetzen, dass an eine Verwirklichung dieser Idee selbst in Jahrzehnten, ja vielleicht nie zu denken sein wird. Sehen wir doch gerade in diesen Tagen, wie fanatisierter Unverstand an der grössten medizinischen Glanz- und Segenstat, der Pockenschutzimpfung, rüttelt. Ob sich nun aber das Ziel einer Tuberkuloseschutzimpfung in der Praxis jemals wird erreichen lassen oder nicht, das muss dem Forscher bei seiner Arbeit gleichgültig sein. Er wird es als das höchst zu Leistende bei seiner Arbeit stets vor Augen haben. Und sollte es einem gelingen, ihm nahe zu kommen, dann hat er für seine Person wenigstens das getan, was des Lebens eigentlicher Inhalt ist: seine Pflicht.

In Praxi werden wir indessen nicht mit einer immunbiologischen Schutzimpfung, sondern mit einer Heilung der schon ausgebrochenen Tuberkulose zu rechnen haben. Sehen wir kurz zu, wie weit wir eine solche mit immunobiologischen Mitteln herbeiführen können oder wie weit wir durch ebensolche Mittel die hygienischen, klinisch-diätetischen Massnahmen zu unterstützen imstande sind.

Eine Krankheitsheilung auf immunobiologischem Wege kann auf zwei Wegen — wie wir das in unsern ersten Besprechungen sahen — erstrebt werden: 1. durch passive Immuntherapie, 2. durch aktive Vazkinetherapie. Auch kann man beide Prinzipien vereinigen.

Ad. 1.

Eine passive Immuntherapie kann durch Stoffe herbeigeführt werden, die sich entweder gegen die giftigen Substanzen der Mikrobien oder gegen die Lebensfähigkeit der Erreger richten. Wir sprechen dann von antitoxischen und antimikrobiellen (bakteriziden) Substanzen, die wir meistens gewohnt sind, im Serum immunisierter Individuen zu suchen.

*) Neger, die erwachsen nach Europa kommen, werden sehr leicht tuberkulös. Anders, wenn sie schon als Kinder hinüberkommen. Ein bei mir arbeitender Arzt der schwarzen Rasse ist beispielsweise schon in frühster Jugend nach England gekommen. Ebenso sein Bruder. Beide reagieren auf Tuberkulin, sind aber klinisch keine Spur tuberkulös.

Es hat nun auch nicht an Versuchen gefehlt, teils durch antitoxische, teils durch antimikrobielle Sera der Tuberkulose entgegenzutreten.

So gibt es im Handel befindliche, vor allem gegen die toxischen Substanzen des Tuberkulosevirus sich richtende Sera, von denen die von Marmorek und Maragliano am meisten geprüft sind. Will man auch die Ansichten einiger Untersucher, die für eine günstige Wirkung des einen oder des andern Serums eintreten, so viel wie möglich berücksichtigen, so muss man doch sagen, dass von nennenswerten, leicht demonstrierbaren Heilerfolgen gar keine Rede sein kann. Ich selbst habe von beiden Seris so gut wie gar keine Wirkung gesehen.

Jüngst hatte Ruppel über ein Serum berichtet, das mehr antimikrobielle Eigenschaften zu haben scheint. Jedes bakterizide Serum muss natürlich die Reaktionen des bakteriziden Antikörpers geben. Es muss demnach agglutinieren, präzipitieren, komplementbinden, opsonieren, bakteriolysieren und Ueberempfindlichkeit machen. Wenn es das alles tut, so ist damit bewiesen, dass es sich um ein bakterizides Serum handelt. Aber über seine Heilkraft beim Menschen ist damit noch nichts gesagt. Denn ein solches Serum kann man beispielsweise auch ebensogut gegen Typhusbazillen erzeugen, indem man Tieren abgetötete Typhusbazillen einspritzt. Ein solches Serum ist aber, trotzdem es die ganzen Antikörperreaktionen gibt, für eine Typhusheilung beim Menschen ganz unbrauchbar aus Gründen, die ich teilweise schon in diesen Blättern andeutete. Es ist deshalb auch ein gewisser unnötiger Luxus, bei einem solchen Serum alle die einzelnen Antikörperreaktionen aufzuführen als Beweis für seine besondere Güte. Denn es ist selbstverständlich, dass ein hochwertiges Serum alle diese Reaktionen geben muss, da es ja nichts anderes sind als verschiedene Aeusserungen eines und desselben einheitlichen Antikörpers. Ich habe schon andern Ortes darauf hingewiesen, dass der theoretische Teil der Ruppelschen Ausführungen über sein Serum bedenkliche Mängel aufweist. (S. Lehrbuch der Immunitätswissenschaft S. 250, 251.) Das wäre ja aber an sich ziemlich belanglos, wenn es praktisch brauchbar wäre. Darüber aber lässt sich einstweilen noch nichts sagen. Nach unsern sonstigen Erfahrungen steht aber leider zu erwarten, dass es sich um ein eklatantes Heilmittel kaum handeln wird.

Auf den ersten Blick muss es Wunder nehmen, dass trotz der experimentell und biologisch erwiesenen bestehenden Tuberkulose-immunität diese Immunität sich scheinbar nicht auf andere Individuen übertragen lässt. Aber wir haben, gerade bei der für das aktiv immunisierte Individuum so glänzend sich bewährenden Pockenschutzimpfung ein Paradigma dafür, dass es kaum möglich ist, diese Immunität auf ein anderes Individuum — passiv — zu übertragen. Es könnte das daran liegen, dass die Immunstoffe wohl in der genügenden Menge zum Schutze für das aktiv immunisierte Individuum gebildet werden, dass aber ihre Produktion nicht so gesteigert werden kann, um auch noch auf andere eine genügende Wirkung hervorbringen zu können. Es könnte aber auch daran liegen, dass die gesuchten Immunstoffe gar nicht in der Blutflüssigkeit vorhanden sind, dass also diese Immunität auf ganz andern Stoffen beruht, als man sie bisher im allgemeinen in der Serumtherapie untersucht hat.

Von diesem zuletzt geschilderten, an sich nicht von der Hand zu weisenden Gesichtspunkte ging Spengler aus, als er die Tuberkuloseantikörper in den roten Blutkörperchen nachzuweisen glaubte. Er

verwendet bei seinem Mittel (I. K.) Extrakte aus roten Blutkörperchen in homöopatischer Dosis. Seine theoretischen näheren Ausführungen sind ganz unzulänglich. Namhafte Autoren haben auch für die Praxis die absolute Unwirksamkeit des Mittels nachgewiesen.

Es ist überhaupt schwierig, sich bei der Beurteilung eines Tuberkulosemittels vor subjektiven Täuschungen zu bewahren, zumal wenn dieses Mittel in vorzüglich gelegenen Lungenheilstätten geprüft wird, wo auch ohne spezifische Behandlung oft die erstaunlichsten Erfolge erzielt werden. Aus Fieberkurven und vorübergehenden Besserungen soll man keine voreiligen Schlüsse ableiten. Hier wie überall heisst es: Geheilt oder nicht geheilt!

Ad. 2.

Haben wir somit in der Serumtherapie auf passivem Wege bisher kein einziges wirklich gutes Mittel kennen gelernt, so fragt es sich, ob wir mit der Vakzinetherapie weiter kommen.

Unter Vakzinetherapie verstehen wir den Versuch, einen schon erkrankten Organismus durch Einspritzung desselben Mikrobions, das die Krankheit verursacht, aktiv zu immunisieren. Natürlich wird der Erreger oder Produkte des Erregers in unschädlicher Form eingespritzt. Und wir stellen uns vor, dass der Körper dadurch angeregt wird, selbsttätig Stoffe hervorzubringen, die sich gegen die im Körper vorhandenen schädigenden Krankheitserreger und Krankheitsprodukte zu richten vermögen. Natürlich hat eine solche Therapie nur Zweck bei chronischen Krankheiten, wo dem Körper von dem infizierenden Agens Zeit gelassen wird, selbsttäig derartige Stoffe hervorzubringen.

Eine solche Therapie ist bei Tuberkulose mit den verschiedensten Mitteln versucht worden, wobei vor allem zwei Prinzipien zur Geltung kamen. Einmal versuchte man es mit den von den Tuberkelbazillen abgesonderten Stoffen (Tuberkulin), und dann mit den Tuberkelbazillen selbst.

Im Tierexperimente versagt nun das **Tuberkulin** als Immunisierungs- und Heilmittel vollkommen. Beim Menschen aber steht es ausser allem Zweifel, dass ihm zuweilen eine günstige Einwirkung auf den Tuberkuloseprozess zukommt, und dass es Fälle gibt, die durch Tuberkulin geheilt sind. Ob man die unter 1 erwähnten Mittel anwenden will, das ist Geschmackssache des Einzelnen, und man kann dazu nicht zuraten. Zu dem Versuche einer Tuberkulinkur kann man aber immerhin raten. Ein Idealmittel ist es nicht, aber auch kein Mittel, das uns gänzlich hoffnungslos lässt.

Die Tuberkuline.

1. Unter den Tuberkulinen nimmt immer noch mit Recht das von Koch entdeckte Alttuberkulin die führende Stelle ein. Es ist dasselbe Tuberkulin, dessen man sich als besten Reagenzmittels für Tuberkuloseinfektion bedient (s. o.).

Ein bestimmtes Schema für die Tuberkulinbehandlung soll man nicht geben. Am besten fängt man mit ganz kleinen Dosen, die man in gebrauchsfertiger Form aus der Apotheke beziehen kann, an. Man beginnt etwa mit $^{1}/_{100}$ mg. Man kann auch mit noch kleineren Dosen ($^{1}/_{1000}$ mg) beginnen. Dann steigt man langsam in der Dosis, sobald keine Reaktion erfolgt. Die Einspritzungen erfolgen etwa in wöchentlichen Pausen. Am besten nimmt man immer

das Doppelte der zuletzt eingespritzten Menge. Höher als 1000 mg zu geben ist unratsam. — Tritt dagegen bei einer Dosis eine Fieber- oder Herdreaktion ein, so geht man in der Dosis bei der nächsten Einspritzung nicht zurück, sondern wiederholt in denselben Intervallen wie oben die Einspritzung derselben Dosis so lange, bis keine Reaktion mehr eintritt. Nachdem die Dosis reaktionslos vertragen wird, steigt man wieder. — In diese Worte kann man ganz kurz die Technik der Tuberkulinkur zusammenfassen. Wenn man sich daran hält, wird man weder einmal in ungünstigem Sinne wirken, noch auch eine Heilung hintanhalten, sofern diese überhaupt mit Tuberkulin möglich ist.

Durch die Tuberkulinkur wird dem Patienten eine Immunität gegen Tuberkulin verliehen, was aber natürlich nicht gleichbedeutend ist mit Immunität gegen Tuberkulose. Was das Tuberkulin eigentlich ist, wissen wir ja, wie erwähnt, noch gar nicht. Dass es aber sicherlich nicht alle Immunität auslösenden Eigenschaften des Tuberkulosevirus enthält, wissen wir. Wir werden deshalb bei seiner Anwendung auch nur mit einer Teilimmunisierung zu rechnen haben. Wenn es trotzdem hilft, so kommt das daher, dass der Körper die übrigen notwendigen Stoffe selbst hervorbringt. Das wird der Körper aber nicht in allen Fällen tun, und daher auch wohl das vielfache Versagen der Tuberkulinkur.

Da das Tuberkulin zweifellos eine — in ihrem Wesen noch unbekannte — Wirkung auf tuberkulöse Herde ausübt (Herdreaktion), so hat sich die Frage aufgeworfen, ob eine Kur nicht unter Umständen anstatt günstig ungünstig wirken kann. Man könnte sich vorstellen, dass durch die Herdreaktion das tuberkulöse Virus mobilisiert werden könnte. Doch ist darauf zu antworten, dass allerdings eine unvorsichtige Kur in diesem Sinne wirken kann. Aber bei Kuren, die nach den soeben gegebenen Regeln ausgeführt werden, ist eine Gefährdung und eine Wendung zum Ungünstigen so gut wie ausgeschlossen.

Als Kontraindikationen haben überhaupt nur die progredienten, ganz hoffnungslosen Fälle zu gelten.

2. Perlsuchttuberkulin. Das Alttuberkulin wird gewöhnlich von Menschentuberkelbazillenstämmen gewonnen. Das Perlsuchttuberkulin stammt von Rindertuberkelbazillen. Es soll quantitativ weniger giftig sein. Qualitativ unterscheidet es sich nicht.

3. Von verschiedenen Seiten stellte man sich die Aufgabe, dem Tuberkulin seine giftigen Substanzen zu nehmen, ohne dadurch seine immunisatorischen Eigenschaften aufzuheben. Ja, man dachte sich, dass die immunisatorischen Eigenschaften erst eigentlich und viel besser zur Wirkung kommen werden, wenn man die giftigen Stoffe ausschaltet. Ob dieser ganze Gedankengang richtig ist, ist sehr fraglich. Jedenfalls hat man derartige „entgiftete“ Tuberkuline hergestellt, ohne durch sie praktisch brauchbarere Resultate als mit dem alten Tuberkulin zu erlangen. Es handelt sich im übrigen auch keineswegs um eine absolute Entgiftung.

Ein derartiges Tuberkulin ist von Rosenbach eingeführt. Die Entgiftung wird erstrebt durch Zusammenbringen der Tuberkelbazillen mit Trichophyton. Man kann in der Tat von diesem Tuberkulin grössere Mengen einspritzen, als von dem alten, ohne Fieberreaktionen zu bekommen. Aber eine bessere Beeinflussung des tuberkulösen Prozesses ist kaum zu konstatieren. (Schluss folgt.)

Die Bedeutung der Nervenmassage für den praktischen Arzt.

Von Dr. Wiszwianski,
Nervenarzt in Berlin-Charlottenburg.

(Schluss.)

Nachdem wir nun das Entstehen und das Wesen der Nervenpunkte, sowie die Art und den Verlauf der Behandlung geschildert haben, kommen wir zur Besprechung derjenigen Krankheitszustände, die sich besonders für die Behandlung mittels Nervenpunktmassage eignen. Ich bemerke gleich, dass man trotz der grossen Erfolge von der Nervenmassage nicht zu viel erwarten darf; sie ist vor allem eine Methode, die sich mit der Beseitigung krankhafter Symptome beschäftigt, da es ja in der Mehrzahl der Fälle nicht gelingt, eine angeborene Disposition, wie z. B. bei der Hysterie oder Neurasthenie zu beseitigen. In erster Linie kommen für unsere Behandlung alle Arten der Neuralgie in Betracht, vor allem die Trigeminus-, die Occipital- und Intercostalneuralgien, die Ischias, ferner alle Arten funktioneller Schmerzzustände, wie Kopfschmerz, Migräne, Herzbeschwerden, nervöse Magen-Darm-Schmerzen, Frauenbeschwerden während der Periode, Schwangerschaft und im Klimakterium der Kreuzschmerz (Lumbago) u. a. m. Sehr gute Erfolge haben wir auch bei der Behandlung des Schwindels, des nervösen Erbrechens, auch bei Migräne und während der Schwangerschaft, des nervösen Hustens, Schnupfens und Niesens, gewisser Formen des nervösen Asthmas, sowie der im Gefolge von Muskelrheumatismen und gichtischen Prozessen auftretenden Schmerzzustände aufzuweisen. Auch die auf der Grundlage einer Anämie, Arteriosklerose, Alkohol- und Nikotinintoxikation beruhenden allgemeinen nervösen Symptome eignen sich besonders für unsere Behandlung. In der motorischen Sphäre verzeichnen wir günstige Resultate bei Krampfzuständen wie Torticollis, Schreibkrampf, Wadenkrampf, Magen-, Darm-, Unterleibskrämpfen. Auch bei Motilitätsneurosen, wie Tic convulsiv, Chorea, Zwangsbewegungen der Kinder hatten wir Erfolge zu konstatieren.

In allen Fällen muss jedoch, bevor mit der Behandlung begonnen wird, eine genaue Feststellung der Nervenpunkte vorausgehen, die, wie bereits oben erwähnt, zwar an keinen anatomischen Sitz gebunden sind, jedoch bei den einzelnen Erkrankungen gewisse Prädilektionsstellen aufzuweisen haben. S. z. B., um aus der grossen Reihe nur einige Hauptpunkte anzuführen, finden wir beim Kopfschmerz eine Anhäufung der Punkte über der Orbita, an den Schläfen, in der Gegend der Jochbeine, am Hinterhaupt, besonders an den processus mastoidei bis hinunter in den Cucullaris. Beim nervösen Schwindel tief in der Orbita, unterhalb der Austrittsstelle des ersten Quintusastes die sogenannten „Schwindelpunkte". Tritt wie bei der Migräne zum nervösen Kopfschmerz noch Erbrechen hinzu, so haben wir eine Anhäufung von Punkten in der Magengegend, bei Herzneurosen in den betreffenden Interkostalräumen, bei Rückenschmerzen in der Längsmuskulatur des Rückens, bei der Ischias, abgesehen von der selteneren Lokalisation am Stamm meist in den Glutäen, im Bereiche des Cutaneus

femoris lateralis (Meralgie), der Peronei usw. Besonders häufig finden sich auch noch beim Schiefhals Nervenpunkte im Gebiete des Cucullaris, sowie am inneren Rande des Sternocleidomastoideus, bei Wadenkrämpfen solche an der Bifurkationsstelle des Gastroknemius usw. Selbstredend konnte ich bei dieser Aufzählung nicht alle Krankheiten und alle Punkte erwähnen, wichtig ist nur der Umstand, dass einzelne Symptome oft von ganz fernliegenden Punkten zur Auslösung kommen können, so z. B. kann der nervöse Hustenreiz ebensogut von einem Punkte in der Gegend des Kehlkopfes und des Gesichtes, als auch von dem eines vorderen oder hinteren Interkostalraumes ausgelöst werden. Ein Gleiches beobachten wir beim nervösen Schnupfen und Niesen, wo Anfälle nach Druck, sowohl der Nasenwurzel als auch einzelner Stellen der Fusssohle, bei Frauen sogar der Vagina erfolgen können, wobei zu berücksichtigen ist, dass nach Beruhigung fraglicher Punkte auch jene von ihnen bedingten Symptome zum Schwinden kommen.

Alle diese auf langjähriger praktischer Erfahrung beruhenden Beobachtungen und Tatsachen mögen dem der Nervenmassage Fernstehenden befremdlich erscheinen. Dem Vorwurfe, die Nervenmassage habe keine wissenschaftliche Begründung, ihre Erfolge liessen sich nur aus der suggestiven Wirkung erklären, müssen wir die faktischen Resultate unserer Therapie, die jederzeit an der Hand der peinlichst geführten Krankengeschichten der Königlichen Charité-Poliklinik für Nervenmassage zu Berlin nachgeprüft werden können, entgegenhalten. Was den Einwand der Suggestion anbetrifft, so bemühten wir uns zwar oben den Nachweis zu führen, die Endwirkung der Nervenmassage sei eine rein mechanische, keineswegs wollen wir jedoch den Einfluss der Psyche leugnen. Ist doch schon die Feststellung der Nervenpunkte und der Umstand, dass man dem Patienten seine oft nur für nervös und eingebildet gehaltenen Beschwerden direkt nachweisen kann, von der grössten psychotherapeutischen Bedeutung.

Sei dem jedoch wie ihm wolle, die Nervenmassage ist jedenfalls berufen in vielen Fällen da einzusetzen, wo andere Methoden versagen. Sie will keineswegs als Panacee betrachtet werden, sie beansprucht nur in Anbetracht der stets zunehmenden Anzahl von Patienten, die zur Behandlung überwiesen werden, und von Aerzten, die sich in jener Methode ausbilden lassen, nachgeprüft und ernst genommen zu werden.

LITERATUR.

Cornelius, Druckpunkte, ihre Entstehung usw. 2. Aufl. Leipzig, Thieme.
ders., Die Nervenpunktlehre. Leipzig 1909 ib.
ders., Die Nervenmassage. Therap. Monatshefte 1905, Mai.
Mackenzie, Krankheitszeichen und ihre Auslegung, deutsch von Müller. Würzburg 1911, Stuber.
Wiszwianski, Die Bedeutung der Nervenmassage für die Behandlung nervöser Beschwerden. Klin. therapeut. Wochenschr., Nr. 24, 1911.
ders., Ueber die Ziele und die Bedeutung der Nervenmassage für die Behandlung der funktionellen Neurosen. Medizinische Klinik 1911, Nr. 38.
ders., Psychotherapie und Nervenmassage. Charité-Annalen. Jahrg. 35.

Die Erhaltung der Erwerbsfähigkeit bei der Behandlung rheumatischer Erkrankungen.

Von Dr. **Hirschberg-Berlin Fichtenau.**

Der Muskel- und Gelenkrheumatismus mit seinen verschiedenartigen Symptomen ist am meisten geeignet, eine dauernde Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit hervorzurufen. Bei den mit diesem Leiden behafteten Personen sind es namentlich die meist nach akuter Erkrankung zurückbleibenden Esxudatreste, Kapselverdickungen, Gelenk- und Muskelschwellungen, sowie Deformitäten der Gelenke, welche dauernde Beschwerden in den betroffenen Körperteilen hervorrufen können. — Die Gelenkschmerzen benehmen den Kranken periodisch den Schlaf, die Schwellungen und Verdickungen beeinträchtigen die Bewegungsfähigkeit der Extremitäten, und infolge langdauernder Krankheit mit Exazerbationen und Remissionen stellen sich Komplikationen ein, unter denen besonders die Ankylosen und Herzklappenfehler die bekanntesten sind. Während die Prognose bei akuten Rheumatismen quoad vitam et sanationem bei geeigneter Therapie eine günstige ist, lässt sich dies bei der chronischen Form nicht sagen; wenngleich bei letzterer auch keine unmittelbare Lebensgefahr vorhanden ist, so sind die sich einstellenden Folgen doch äusserst lästig für den Kranken. Es ist daher die Hauptsache der Therapie, bei Ausbruch der Krankheit ihre Massnahmen darauf zu richten, die Krankheit abzukürzen und die Kranken so bald als möglich der Genesung zuzuführen und arbeitsfähig zu machen, um eine Veränderung der befallenen Gelenke zurückzuhalten und Rezidiven vorzubeugen.

Seit dem Bekanntwerden der Salizylsäure als Spezifikum gegen rheumatische Erkrankungen hat die Chemie wegen der verschieden unangenehmen Eigenschaften und Nebenwirkungen dieses Mittels dasselbe durch ähnlich zusammengesetzte Präparate zu ersetzen gesucht und auch solche Derivate gefunden. Die zahlreichen empfohlenen Antirheumatika, die in neuerer Zeit Anerkennung gefunden, haben trotz ihrer guten Wirksamkeit auch ihre Schattenseiten, indem sie noch immer den Magen belästigen, weil die Spaltung ihrer Komponenten schon dort vor sich geht. Anders ist dies jedoch beim „Pyrenol", das seit seinem Bestehen sich durch seine Vielseitigkeit in der Anwendung einen festen Platz in der Therapie erworben hat.

Der Zweck meiner Publikation ist, auf die eminent antirheumatische und antineuralgische Wirkung des Pyrenols hinzuweisen, das ich auf Grund meiner mehrjährigen Erfahrungen mit demselben als ein allen Anforderungen entsprechendes Antirheumatikum kennen gelernt habe; auch in solchen Fällen, wo eine mehrwöchentliche Behandlung mit anderen Salizylpräparaten im Stiche liess, hat mich das Pyrenol befriedigt, das ebenso gut und prompt wirkt, wie es frei von allen schädlichen Nebenwirkungen ist. Hervorheben möchte ich, dass sich das „Pyrenol" besonders zur Behandlung ambulanter Kranken eignet, weil es keine Berufsstörung nötig macht, und weil die Schweissbildung, die bei Anwendung anderer Salizylpräparate von den Kranken als unangenehm empfunden wird, hier wegfällt und einzig Linderung der Schmerzen nach Pyrenolmedikation auftritt.

Aus der grossen Anzahl der von mir behandelten Fälle von akutem und chronischem Muskel- und Gelenkrheumatismus will ich einige Krankengeschichten anführen, um zu beweisen, dass die Behandlung

solcher Kranken mit „Pyrenol“ auffallend kurze Zeit in Anspruch nahm, und dass andererseits die Heilungsergebnisse dauernde waren.

I. Akuter fieberhafter Gelenkrheumatismus.

1. Fall. — J. S., 31 Jahre alt, Schmied. Pat. überstand als Kind Masern und Scharlach und war bis vor 3 Jahren vollkommen gesund. Seit dieser Zeit wurde er mehrmals von akutem Rheumatismus beinahe sämtlicher Gelenke mit Fieber befallen, so dass er immer mehrere Wochen das Bett und Zimmer hüten musste. Seit 14 Tagen abermals Fieber und Schmerzen, sowie Schwellungen und Rötungen im rechten Fuss- und Kniegelenk und in beiden Handgelenken. Bei der objektiven Untersuchung finden sich die genannten Gelenke geschwollen und gerötet, jede Bewegung ist äusserst schmerzhaft. Herzdämpfung verbreitert, 2. Pulmonalton akzenturiert, Temperatur 39,2°. Therapie: 2 stündlich 0,5 Pyrenol, Fieberdiät. Am folgenden Tage waren die Schwellungen und Schmerzen geringer, die Temperatur 37,9°. Nach 4 Tagen waren die Gelenke freibeweglich, die Schmerzen geschwunden und die Temperatur normal. Unter fortgesetzter Darreichung von 4 mal tägl. 1 Tabl. à 0,5 Pyrenol war Pat. nach weiteren 10 Tagen arbeitsfähig, während er früher bei Anwendung anderer Salizylate eine längere Zeit bis zu seiner Genesung brauchte. Jetzt nach 10 Monaten ist ein Rezidiv noch nicht aufgetreten.

2. Fall. — K. B., Bahnbeamter, 40 Jahre alt. Die Anamnese ergibt Auftreten von Rheumatismus bei Eltern und Grosseltern, Pat. war stets gesund, bis er vor 3 Tagen infolge Schmerzen und Schwellungen beider Kniee das Bett aufsuchen und ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen musste. Status praesens ergibt mässig entwickelten Knochen- und Muskelbau, blasse Gesichtsfarbe; beide Kniegelenke auf Druck äusserst schmerzhaft, gerötet und geschwollen. Herz frei, Temperatur 38,6°. — Einpackungen mit essigsaurer Tonerde, Aspirin bringen ein wenig Erleichterung; nach 5 Tagen sind die krankhaften Erscheinungen noch immer nicht zurückgegangen. Am 6. Tage erneuter Temperaturanstieg auf 39,1°, Zunahme der Schmerzen. Therapie: Pyrenol 0,5 zweistündlich. Am nächsten Morgen beträgt die Temperatur 37,5°, geringer Schweissausbruch, Schwellungen und Rötung sind bedeutend geringer. Nach 8 Tagen kann Pat. bereits das Bett verlassen, nachdem unter weiterer Pyrenolmedikation Restitutio ad integrum erfolgte.

3. Fall. — T. U., Agentensgattin, 53 Jahre alt. Anamnestisch nichts Wesentliches. Seit 10 Tagen starke Schmerzen in beiden Schulter- und Ellbogengelenken, Appetitlosigkeit, Unfähigkeit zu häuslicher Arbeit, Fieber. Status praesens ergibt gut entwickelten Knochen- und Muskelbau, Rötung und Schwellung beider Ellbogengelenke, Schwellung beider Schultergelenke, alle Gelenke schon bei Berührung empfindlich, Temperatur 38,7°. Patientin erhält Einreibungen mit spirituösen Flüssigkeiten, Kataplasmen, später Natr. salicylicum. Da sich unter dieser Therapie der Zustand nicht besserte, wird ärztliche Hilfe in Anspruch genommen. Neue Verordnung 0,5 Pyrenol 8 mal tägl. Die Pulver werden gut vertragen, es tritt weder Schweiss noch Cyanose auf, die Schmerzen lassen bereits am nächsten Tage nach; Pyrenol wird noch 5 Tage fortgesetzt, bis die Temperatur normal wird, sämtliche erkrankten Gelenke freibeweglich sind; keine Schwellung, keine Rötung mehr. Bei einjähriger Beobachtung kein Rezidiv.

4. Fall. — E. G., Student, 18 Jahre alt, Pat. hereditär belastet, leidet bereits seit 4 Jahren an wiederholten Anfällen von Gelenkrheumatismus, der ihn immer ans Bett fesselte. Jetzige Erkrankung seit einer Woche, Schwellung und Schmerzen sämtlicher Gelenke, besonders der unteren Extremitäten. Objektiv Rötung beider Knie- und Sprunggelenke mit deutlichem Flüssigkeitserguss, die anderen Gelenke nur schmerzhaft und bewegungsunfähig. Rechts Lungenspitzenkatarrh, an der Herzspitze blasendes Geräusch. Temperatur 38,6°. Therapie: Feuchte Einpackungen, Pyrenol 0,5 g 6 mal tägl. Nächsten Tag Temperatur 37,2°, die Schmerzen überall zurückgegangen; die Schwellungen bestehen noch. Nach 3 Tagen leichtes Schwitzen ohne Störungen von seiten des Herzens, subjektives Wohlbefinden, Kniegelenke schmerzlos und abgeschwollen; im Laufe der nächsten 5 Tage gehen unter Pyrenolmedikation sämtliche krankhaften Erscheinungen zurück, so dass Pat. nach 12 Tagen aus der Behandlung entlassen werden kann. Eine nach 6 Monaten vorgenommene Untersuchung ergibt ausser dem blasenden Geräusch an der Herzspitze keine wie immer gearteten Veränderungen an den Gelenken und volle Funktionstüchtigkeit derselben.

II. Subakuter Gelenkrheumatismus.

5. Fall. — K. R., Arbeiterin, 26 Jahre alte Pat., die noch nie krank war, datiert ihre jetzige Erkrankung seit 5 Tagen angeblich nach einer Erkältung. Beide Handgelenke sind sehr druckempfindlich, leichte Schwellung derselben, nicht gerötet; Temperatur 37,8°. Anfangs Salipyrin 4 mal tägl. à 1,0 bringt für 2 Tage Erleichterung, das Fieber steigt dann wieder an, die Schmerzen in den genannten Gelenken nehmen zu,

auch das rechte Ellbogengelenk wird affiziert. Nach Verordnung von Pyrenol 0,5 5 mal tägl. tritt nach 4 Tagen prompter Temperaturabfall, Nachlassen der Schmerzen und somit Heilung ein. Zwei Jahre nach dieser Krankheit ist Patient rezidivfrei.

6. Fall. — A. B., Kohlenhändler, 35 Jahre alt. Pat. leidet seit 5 Jahren an Asthma bronchiale und hat bereits zwei Anfälle von Rheumatismus durchgemacht. Gegenwärtig seit 14 Tagen krank, klagt über Schmerzhaftigkeit bei jeder Bewegung des rechten Arms. Inspektion derselben ergibt Schwellung des rechten Schultergelenkes, sowie Exsudation und Rötung des rechten Ellbogengelenkes. Temperatur 37,8°. Therapie: Tragen des rechten Armes in einer Binde, Zimmerhüten, 3 g Pyrenol tägl. Nach 5 Tagen vollkommene Wiederherstellung, die bereits 2 Jahre anhält.

7. Fall. — A. N., Commis, 31 Jahre alt. Pat., der seit 3 Wochen an Gonorrhoe, Epididymitis und Cystitis laboriert, akquirierte wahrscheinlich im Anschluss daran eine Gelenkentzündung der rechten Hand und des linken Sprunggelenkes mit sichtbarer Schwellung und Rötung der Gelenke; Pat. fühlt sich matt und unfähig zu jeder körperlichen Arbeit. Da die Temperatur erhöht ist — 38,2° — wird Bettruhe, Fieberdiät, Pyrenol 4 g tägl. (in 0,5 grammigen Dosen) zweistündlich verordnet. Schon nach den ersten Pulvern fühlte sich Patient leichter und schlief in der darauf folgenden Nacht ziemlich schmerzlos. Nach einwöchentlicher Behandlung konnte das Pyrenol bereits wegen Zurücktretens sämtlicher pathologischer Gelenkserscheinungen ausgesetzt und an die Therapie des Trippers geschritten werden.

III. Chronischer Gelenkrheumatismus.

8. Fall. — G. H., Kaufmannsgattin, 28 Jahre alt. Pat. machte vor 7 Jahren eine 8 Wochen dauernde Gelenkentzündung durch, seit dieser Zeit wiederholten sich kleinere rheumatische Anfälle so oft hintereinander, dass Pat. eigentlich noch nie davon verschont war. Sie nimmt Natr. salicylicum, Aspirin, Salipyrin und andere Mittel, die ihr zwar Erleichterung bringen, aber den Appetit verderben, so dass Patientin viel darunter zu leiden hat. Hauptsächlich in den Fuss- und Handgelenken spürt sie Schmerzen, hier und da ist das eine oder andere Gelenk leicht geschwollen. Auf Pyrenol 4 mal tägl. 0,5 trat Besserung ein, die nach ihrer Angabe bedeutend länger anhält, als nach anderen Mitteln. Appetit bleibt bestehen, wird vielmehr gesteigert. Seitdem nimmt Pat. Pyrenol und ist voller Lob über dasselbe.

9. Fall. — V. Z., Lehrer, 45 Jahre alt. Anamnestisch erfährt man, dass Pat. seit 2 Jahren an Schmerzen im rechten Sprunggelenk und in den Zehen leidet, die ihm oft die Nachtruhe stören. Auf Heissluftbehandlung und feuchtwarme Umschläge bessert sich zwar das Leiden; da Pat. aber auf dem Lande wohnt und sich einer weiteren Heisslufttherapie nicht unterziehen kann, wird ihm versuchsweise Pyrenol verschrieben, wodurch die Krankheit günstig beeinflusst wurde; fast regelmässig konnte nach Darreichung von 0,5—1,0 Pyrenol ein Nachlassen der Schmerzen festgestellt werden. Pat. ist mit dieser Medikation zufrieden und gelegentliche Untersuchungen ergeben nichts Abnormes.

IV. Rheumatismus musculorum.

10. Fall. — J. C., Reisender, 42 Jahre alt. Diagnose: Rheumatischer Genickkrampf. Bei der Untersuchung hält Patient den Kopf nach rechts gebeugt, jede Bewegung und Druck auf die Muskeln des Nackens ist mit fürchterlichen Schmerzen verbunden. Anfangs werden Massage, Faradisierung, Aspirin vorgeschrieben, die den Zustand erträglich machen; nach Verordnung von 3 mal tägl. 1,0 Pyrenol und Massage nach 3 Tagen auffallende Besserung, die nach weiteren 5 Tagen in Genesung überging, so dass Pat. wieder reisen konnte.

11. Fall. — D. W., Wäscherin, 36 Jahre alt. Diagnose: Akuter Muskelrheumatismus des linken Okerschenkels. Sämtlich Muskeln dort auf Berührung und spontan schmerzhaft, Temperatur 38°. Pyrenol wird 4 mal tägl. je 1,0 verordnet, worauf sich am folgenden Tage die Schmerzen verloren, und das Bein einer Massagekur unterworfen werden konnte; nach 8 Tagen abermals Auftreten von Schmerzen, die auf Pyrenol prompt zurückgingen.

Ausser diesen genannten Fällen habe ich über 30 Patienten mit verschiedenen Rheumatismen der Gelenke und Muskeln behandelt und komme auf Grund der Heilungsergebnisse nach Pyrenol zu folgenden Schlüssen:

Das Pyrenol ist bei allen Arten von Rheumatismus von ausgezeichneter, schmerzstillender Wirkung, es setzt die Dauer der Krankheit herab und wirkt auch da, wo andere Antirheumatica



versagen, oder wo eine Abwechselung in der Medikation notwendig erscheint. Die nach Pyrenol-Einnahme eintretende Schweissbildung ist äusserst gering und belästigt nicht den Organismus, sondern erzeugt vielmehr ein allgemeines Wohlgefühl; es beeinträchtigt weder Magen noch Herz — auch in den grössten Dosen nicht. Die besonders nach öfteren Anfällen von Gelenk- und Muskelrheuma restierenden Veränderungen treten nach Pyrenolmedikation selten auf und beeinträchtigen daher am wenigsten die Erwerbsfähigkeit der von diesen Krankheiten Betroffenen. Bei der ambulanten Behandlung leistet das Pyrenol vortreffliche Dienste und der Nachprüfung dieses auch als Expektorans und Sedativum bekannten Antirheumatikums steht nichts im Wege.

Referate und Besprechungen.

Allgemeine Pathologie.

Nowicki, W., Untersuchungen über die chromaffine Substanz der Nebennieren von Tieren und Menschen bei Nierenkrankheiten. (Virchows Archiv f. patholog. Anatomie, Bd. 202, S. 189, 1910.)

Die Schlüsse aus den experimentellen Untersuchungen des Verfassers sind folgende:

Die Exstirpation einer oder beider Nieren bei Kaninchen oder Hunden verursacht die Erschöpfung der chromaffinen Substanz der Nebennieren, in größerem Maße auf Seite der exstirpierten Niere, wobei diese Erschöpfung desto bedeutender ist, je länger das Tier gelebt hatte. Diese Erschöpfung wird vom Auftreten einer vermehrten Adrenalinmenge im Blute begleitet. Adrenalin, Blutserum eines normalen Kaninchens, eines dem die Nieren entfernt wurden, Serum eines Menschen mit Urämie, wie auch Menschenharn von Fällen chronischer Nierenentzündung, wahrscheinlich aber auch andere Substanzen, wirken zurückhaltend auf die Erschöpfung der chromaffinen Substanz. Bei Menschen mit chronischen Nierenkrankheiten (Entzündungen) tritt eine erhöhte Tätigkeit der Nebennieren, somit eine größere Produktion der chromaffinen Substanz auf. Bei chronisch Nierenkranken kommt es im terminalen Stadium (vor dem Tode) und auch bei Urämie zur Abschwächung der Nebennierentätigkeit und somit zur Erschöpfung der chromaffinen Substanz. Die in Nebennieren, namentlich bei ihren Erkrankungen, auftretenden Veränderungen sind der Ausdruck einer Reizung der Nebennieren wahrscheinlich durch gewisse Substanzen, die bei pathologischen Zuständen im Organismus gebildet und angehäuft werden. Diese Reizung kommt nicht nur im Wege einer unmittelbaren Einwirkung auf die Nebennieren, sondern wahrscheinlich auch unter Vermittelung der Nerven zustande. Die Veränderungen, welche bei Nierenerkrankungen, hauptsächlich bei chronischen Entzündungen, im Gefäßsystem vorgefunden werden, stehen wahrscheinlich mit der gesteigerten sekretorischen Tätigkeit der Nebennieren im Zusammenhang. W. Risel-Zwickau.

Schenk, Achondroplasie beim Menschen. (Petersburg 1910, Klinische Studie.)

Während sich die Achondroplasie beim Neugeborenen besonders durch äußerliche Fettentwicklung unter Bildung zahlreicher querer Hautfalten, durch Vorstehen der Zunge und starke Krümmungen der unteren Extremitäten dokumentiert, ist diese Knochendystrophie beim Jugendlichen und Erwachsenen durch starke Entwicklung des Hinterhauptsknochens, Vorstehen

der Schlüsselbeine und Verkürzung der abstehenden Arme charakterisiert. Allen Alterssstufen gemeinsam sind bei Achondroplasie der kleine Wuchs, die Mikromelie, Brachycephalie, vorstehende Stirnhöcker über der eingefallenen Nase und Verdickung der langen Extremitätenknochen.

Schleß-Marienbad.

Wehrsig, Zur Kenntnis der chronischen Wirbelsäulenversteifung. (Virchows Archiv f. patholog. Anatomie, Bd. 202, S. 305, 1910.)

Verfasser kommt zu folgenden Schlußsätzen:

Die chronische Wirbelsäulenversteifung ist eine Erkrankung, die sich im Gegensatze zur primären Bandscheibendegeneration der Spondylitis deformans in den wahren Gelenken der Wirbelsäule abspielt. Bei längerer Dauer des Leidens wird auch das periartikuläre Bindegewebe sekundär in den ossifizierenden Prozeß einbezogen. Die anatomischen Verhältnisse sind auch an den Gelenken die gleichen, wie bei den peripherischen Gelenkankylosen. Als ätiologisches Moment kommen in erster Linie chronisch-rheumatische und Erkältungsschädlichkeiten in Betracht. In einem erheblichen Prozentsatze der Fälle (etwa bei 25 %) wird das Leiden auf traumatische Einflüsse zurückgeführt. Wahrscheinlich ist das Trauma meist nur als auslösendes Moment bei rheumatisch bereits Disponierten oder chronisch Erkrankten anzusprechen. W. Risel-Zwickau.

Wenulet u. Dmitrowsky, Die chromaffine Nebennierensubstanz im Hungerzustande. (Medicinskoje Obosrenje 1911, S. 72.)

Im Hungerzustande ist ein Verlust der chromaffinen Substanz der Nebennieren zu beobachten; Zufuhr von Adrenalin von außen verlängert das Leben der hungernden Tiere. Jodkali wirkt hemmend auf die Adrenalinbildung in den Nebennieren. Schleß-Marienbad.

Privat-Docent Sykow und D. Nenjukoff, Über die biologischen Reaktionen maligner Neubildungen. (Nowoje de Medicine 1191, VII.)

Carcinomatöse und sarcomatöse Gewebe unterscheiden sich voneinander auch durch die Art des Sekrets, das sie unter den Einfluß des Induktionsstromes ausscheiden und zwar liefert das Krebsgewebe bei Anwendung des Induktionsstromes intra vitam alkalische, das sarcomatöse Gewebe unter denselben Verhältnissen saure Produkte. Schleß-Marienbad.

Bloch, Pharmakologische Studien über den Plexus Coeliacus. (Moskau 1911.)

Die Erregung des Plexus coeliacus steigert die Ausscheidung von Galle und Harn. Der Plexus coeliacus, Splanchnicus und Vagus beeinflussen sämtliche Abschnitte des Dünndarms. Heroin, Codein und Dionin hemmen die Darmbewegungen durch Herabsetzung der Erregbarkeit des Vagus; die Wirkung des Plexus coeliacus und des Splanchnicus auf die Darmbewegungen wird durch diese Mittel nicht beeinflußt. Chloralhydrat und Pilokarpin üben keine Wirkung auf die Erregbarkeit des Plexus coeliacus.

Schleß-Marienbad.

Bakteriologie und Serologie.

Paetsch (Breslau(, **Über lokale Immunkörperbildung.** (Centr. für Bakt. Bd. 60, H. 3/4.)

Nach den Versuchen des Verf. konnte nicht bewiesen werden, daß bei Tieren die an den Injektionsstellen hervorgerufenen Exsudate einen vermehrten Immunkörpergehalt aufweisen. „Die Auffassung, daß eine lokale Entstehung der bakteriolytischen Immunstoffe möglich sei, findet in den oben beschriebenen Versuchen keine Stütze.“ Schürmann.

Pinzani (Turin), **Beitrag zum Studium der Innengranulationen des Milzbrandbazillus.** (Centralbl. für Bakteriologie, Bd. 57, H. 2).

Benutzung enorm verdünnter Farblösungen, Benutzung des Gramschen Färbeverfahrens mit Vorfärbung von Ziehlschem Karbolfuchsin und Entfärbung in 4 proz. Schwefelsäure. Sporen rot; Innenkörnchen violettbraun, Bazillen gelbbläulich. Schürmann.



Meyer (Philadelphia), Beiträge zur Genese und Bedeutung der Kochschen Plasmakugeln in der Pathogenese des afrikanischen Küstenfiebers. (Centralbl. für Bakteriologie, Bd. 57. H. 5.)

Die Entwicklungszustände oder Vermehrungsformen der Kochschen Plasmakugeln sind Merkmale des für Küstenfieber charakteristischen Blutparasiten, der zur Zeit noch „Proplasma parvum" genannt wird. Bei sekundären Metastasenbildung werden die Endothelien durch Einwanderung dieser Elemente verändert. Im Anschluß an eine Endarteriitis produktiva stellen sich Blutungen, Zellinvasionen, Proliferationen mit Vermehrung der Kochschen Kugeln ein. Schürmann.

Gins (Frankfurt), Ein Beitrag zur Poliomyelitisfrage, nebst Beschreibung eines neuen, für Versuche an Affen geeigneten Käfigs. (Centralbl. für Bakteriologie, Bd. 59, H. 4.)

Mit Spülflüssigkeit aus dem Nasenrachenraum einer Poliomyelitisleiche konnte Verfasser eine Infektion beim Affen nicht erzielen. Dagegen gelang mit Gehirn-Rückenmark-Emulsion aus einem Fall von typischer Poliomyelitis die Affenimpfung. Eine primäre Übertragung auf junge Kaninchen war nicht möglich.

Dann beschreibt Verfasser einen Affenkäfig, der genügend Bewegungsmöglichkeit dem Tiere gewähren soll, der gründliches Sauberhalten ermöglicht. Das Dach ist verschiebbar nach dem Käfigboden zu und gestattet das Fixieren des Tieres zu Narkose- und Impfzwecken.

Schürmann.

Liebermann u. Fenyressy, (Budapest), Ein Kasten zur Desinfektion von Büchern. (Centralbl. für Bakteriologie, Bd. 59, H. 4.)

Ein Kasten, der sich zur Desinfektion durch Wärme, wie zur Formalindesinfektion auf kaltem Wege eignet. Die Bücher werden geöffnet zwischen je zwei Leisten aufgehängt.

Staphylokokken wurden bei der Wärmedesinfektion in 3—4 Stunden abgetötet. Eine genaue Beschreibung und eine gut gelungene Photographie des Kastens sind der Arbeit beigegeben. Schürmann.

Innere Medizin.

Schmidt, W., Über den Wert der Leucocytenzählung bei Appendicitis. (Mitteil. aus dem Grenzgebiet der Med. u. Chir. Bd. XXIII.)

Eigene Beobachtungen und Analyse der einschlägigen Literatur veranlassen Sch. zu folgenden Schlüssen. Von ungünstiger Prognose ist beträchtliche Erhöhung der Leucocytose, starke Verschiebung des Arnethschen Blutbildes nach links und hohe neutrophile Leucocytose; ebenso zu beurteilen ist eine starke Verschiebung des Arnethschen Blutbildes nach links und hohe neutrophile Leucocytose bei normaler oder subnormaler Leucocytose. Von günstiger Prognose ist ferner erhöhte Leucocystenzahl bei normalem oder etwas nach links verschobenem Arnethschem Blutbild und normaler oder etwas erhöhter polynucleärer Leucocytose. Der Grad der Gesamtleucocytose läßt die Widerstandskraft des Organismus beurteilen, wie der Grad der Verschiebung des Arnethschen Blutbildes nach links und der Steigerung der neutrophilen Leucocytose der Ausdruck für die Schwere der Infektion ist.

Schleß-Marienbad.

Lamb, Albert R. (New-York), Das Vorkommen von Embryonen der Trichinella spiralis im Blut von Trichiniasiskranken. (The americ. journ. of the med. scienc, September. 1911.)

Seit Herrick und Janeway im Jahre 1909 zum ersten Male das Vorkommen von Embryonen der Trich. spir. im Blut eines Trichiniasiskranken demonstrierten (Man. archives of int. med. 1909, III, 203), hat L. in der Literatur nur 4 weitere Berichte hierüber finden können. Und doch gibt es Fälle (L. selbst berichtet über 2), in denen die Diagnose keineswegs so einfach und klar ist, wie in der Mehrzahl, und in denen man daher von jedem Mittel zur Feststellung jener Gebrauch machen sollte. Hierzu gehören besonders zweifelhafte Fälle und solche, in denen entweder die Ent-

nahme eines Muskelstücks zur Untersuchung verweigert wird oder diese negativ ausfällt. Es scheint also, daß die verhältnismäßig einfache, gelegentlich allerdings ebenfalls versagende Untersuchungsmethode für den Nachweis der Embryonen im Blut nicht genügend bekannt ist, so daß sie L. unter Mitteilung von 4 im Presbyterian Hospital in Newyork und den sonst beobachteten Fällen noch einmal kurz beschreibt. Die früheste Zeit, in der die Embryonen gefunden werden, ist der 6.—7. Tag nach der Infektion; der letzte Termin ist nicht so genau bestimmt, es scheint die fünfte, möglicherweise auch die sechste Woche zu sein. Peltzer.

Lemoine G. (Lille), **Die Bedeutung des Cholesterins für Arteriosklerose und Atherom.** (Paris Vigot frères 1911, 62 Seiten.)

Der Trieb zu kombinieren hat die Menschen noch immer verführt, diejenigen Dinge in Zusammenhang zu bringen, welche gerade nebeneinander auf der Tagesordnung standen. So spielt augenblicklich die Arteriosklerose eine bedeutende Rolle in der Pathologie und Klinik, und da gleichzeitig die physiologischen Chemiker in den neu entdeckten Lipoïden einen interessanten Gegenstand auf den wissenschaftlichen Markt gebracht haben, so erscheint es unausbleiblich, daß irgend ein kombinatorischer Kopf diese beiden Dinge: Arteriosklerose und Lipoïde in Verbindung bringe. G. Lemoine hat sich dieser Aufgabe unterzogen und führt im vorliegenden Heft die Anschauung durch, daß die Arteriosklerose die direkte Folge einer Überschwemmung des Blutes mit Lipoïden bezw. Cholesterin sei, welche ihrerseits ihren Ursprung in einer allzu lebhaften Tätigkeit der Leber habe. Wie diese Hyperfunktion, Suractivité der Leber im einzelnen bedingt ist, läßt sich nicht sagen; aber jedenfalls ist sie von großer praktischer Bedeutung. Werden zu wenig Lipoïde produziert, so entbehrt der Organismus seine wirksamste Waffe gegen Infektionen und er verfällt mit Wahrscheinlichkeit der Tuberkulose. Werden zu viele produziert, so kommt es, wie gesagt, zur Sklerose, die — ebenso wie die Gicht durch Auskristallisieren der Harnsäure, ihrerseits durch Ausfallen des Cholesterins entsteht. Eine rationelle Therapie muß konsequenterweise die Löslichkeitsverhältnisse der Lipoïde im Organismus zu begünstigen suchen. L. glaubt das mit Hilfe eines Ätherextraktes aus der Leber erreicht zu haben, in welchem Phosphatide in kolloidaler Lösung eine etwas mystische Rolle spielen. Lemoine verfolgt seinen Gedanken mit bewundernswerter Logik. Ist die Kette der Argumente in allen Teilen stichhaltig, so kann der therapeutische Erfolg nicht ausbleiben, und der Zeitpunkt läßt sich absehen, an welchem der letzte Arteriosklerotiker geheilt sein wird. Aber vorläufig geht es mir wie Lope de Vega: „Weitläuftig und verwickelt und sehr schwierig scheint mir das alles."

Buttersack-Berlin.

Sewall, Henry (Colorado-Universität, Denver). **Gibt es eine spezifische Behandlung des Diabetes mellitus?** (The americ. journ. of the med. scienc., September 1911.)

Unter Mitteilung von 12 gesammelten Fällen gelangt S. zu dem Schluß, daß in einem gewissen Prozentsatz jenseits des mittleren Lebensalters durch die Infusion des mit Salzsäure angesäuerten Saftes von magerem Fleisch wenigstens vorübergehend die allgemeinen Krankheitssymptome gebessert und der Zucker aus dem Harn zum Verschwinden gebracht werden könne. In einem Falle von jugendlichem Diabetes wurde der Urin infolge diätetischer Maßnahmen zuckerfrei, obgleich weder Fleisch- noch Prankreas-Infusion allein wirksam waren, wenn die eine auf die andere folgte oder eine Mischung beider nach einem Zwischenraum von einigen Stunden. Nachdem die Krankheit einige Monate bestanden hatte, konnte dies gute Resultat nicht mehr erzielt werden, nichtsdestoweniger schien die Fleischinfusion subjektiv den Zustand der Kranken zu verbessern. Peltzer.

Busson, Über Eiweißanaphylaxie von den Luftwegen. (Wiener klin. Woch., Nr. 43, 1911).

Es gelingt, durch Inhalationen von verdünntem Rinderserum Meerschweinchen von den Luftwegen aus zu sensibilisieren resp. überempfindlich zu machen. Die Versuchstiere konnten im anaphylaktischen Stadium

durch Inhalationen von Rinderserum nicht desensibilisiert werden, insofern als eine intraperitoneale Reinjektion mit dem Antigen der Vorbehandlung anaphylaktische Erscheinungen im Versuchstier auslöst: das vom anaphylaktischen Tiere in die Lungen aufgenommene Eiweiß erzeugt in denselben Entzündungen und Hämorrhagien, welche im Sinne einer örtlichen Anaphylatoxinwirkung aufgefaßt werden und weiterhin in wahrscheinlicher Analogie zu den örtlichen Hautnekrosen bei subkutaner Einverleibung der Antigene stehen dürften. M. Kaufmann.

Sawadtki, Autoserotherapie der Pleuritis. (Russki Wratsch 1911, 18.)

Gilbert brachte auf dem internationalen Kongreß in Rom die Autoserotherapie bei Pleuritis zum Vorschlag. Die Behandlung stützte sich auf Untersuchungen von Debow und Ramond, die in Ausschwitzungen tuberkulöser Provenienz einen dem Tuberkulin ähnlichen Körper fanden. Nach Gilbert sollte die Autoserotherapie gewissermaßen eine „Autotuberkulinisation" ins Werk setzen.

Die Erfahrungen, die S. mit der Anwendung der Autoserotherapie bei Pleuritis gemacht hat, waren ungünstig. Die Methode verkürzt nicht die Dauer der Temperatursteigerungen, sie übt keinen Einfluß auf die Resorption der Ausschwitzungen aus, ist diagnostisch nicht verwertbar; sie beeinflußt auch nicht den Verlauf einer Lungentuberkulose.

Schleß-Marienbad.

Bauer, R., Die klinisch-serologische Diagnose der luetischen Nierenerkrankungen. (Wiener klin. Woche, Nr. 42, 1911).

Die luetische Infektion ist zweifellos geeignet, Erkrankungen der Niere herbeizuführen; doch scheinen diese sehr selten zu sein. Die Erkrankung kann sowohl durch Toxinwirkung als durch Ansiedlung der Spirochäten in der Niere erklärt werden. Außer den bewährten diagnostischen Hilfsmitteln lassen die Symptome isolierter Amyloiderkrankung der Niere, für die sich sonst keine Erklärung findet, an luetische Ätiologie denken. Die Wassermannsche Reaktion im Serum ist bei diesen Nierenerkrankungen sehr ausgeprägt und ist für die sichere Diagnose äußerst wertvoll. Die Wassermannsche Reaktion im Harn scheint ebenfalls konstant aufzutreten; bei reichlichem Globulingehalt (ca. 8—10 % Gesamteiweiß) ist sie im nativen Harn positiv, sonst nur in der Globulinfraktion nachweisbar. Der positive Befund der Harnreaktion spricht vorläufig nur im gleichen Sinne wie die Seroreaktion, gestattet aber bisher keinen Schluß darauf, ob die Nierenerkrankung auf einer Toxinwirkung von seiten der im übrigen Organismus vorhandenen Spirochäten oder einer Ansiedlung derselben in der Niere selbst beruht.

M. Kaufmann.

Petrschichin, Zur Behandlung der Diphtherie mit Pyocyanase. (Charkowski Medizinski Journal 1911, VIII.)

Das Mittel scheint ganz besonders dadurch wertvoll zu sein, daß es bakterizid auf Staphylococcen und Streptococcen wirkt, die oft Komplikationen herbeiführen, gegen die das Serum allein machtlos ist. In sämtlichen zur Beobachtung gelangten Fällen war ein schnelleres Schwinden des Belags und wesentliche Hebung des Allgemeinzustandes zu beobachten. Das Verschlucken der Pyocyanase führt höchstens zu ganz unwesentlichen Störungen und es ist deshalb auch in der Kinderpraxis gut zu verwenden. Gleichzeitig muß auch Serum angewandt werden.

Schleß-Marienbad.

Miller, A. G. (Edinburg), **Residualharn bei alten Leuten.** (The Practitioner, September 1911.)

M. ist der Ansicht, daß das Vorkommen von Residualharn bei alten Leuten mit seinen Folgen (Harnverhaltung, Dilation der Blase, möglicherweise Prostatektomie) nicht sowohl dem Alter sowie der damit verbundenen Muskelschwäche, insbesondere des detrusor, und einer Prostahypertropie als vielmehr dem Umstande zuzuschreiben sei, daß sich der Betreffende nicht genügend anstrengt, seine Blase vollständig zu entleeren, sei es aus Eile, sei es, weil er zufrieden ist, den ersten Harndrang losgeworden sein, sei es

aus irgend welchen anderen Gründen. Wäre eine, nicht einmal immer vorhandene, Prostahypertrophie, und das durch sie gesetzte Hindernis die Hauptursache, wie vielfach angenommen wird, so müßte eine Harnröhrenstriktur dieselben Folgen haben. Er rät daher, mehr oder weniger unmittelbar nach der ersten Entleerung noch eine zweite, größere Anstrengung zur völligen Entleerung der Blase zu machen und so diese bezw. den detrusor zu trainieren. Zum Belege führt er sein eigenes Beispiel sowie das von Kollegen an, die ihm schrieben, daß sie infolge dieser Praktik nachts nicht mehr so häufig aufzustehen brauchten, um Urin zu lassen. Hat man einmal einen Katheter gebraucht, so geht man einem „Katheterleben" entgegen. Häufiger Harndrang im Alter läßt stets an Residualharn denken. Peltzer.

Isserson, E., Die diagnostische Bedeutung des Pepsins im Harn bei Erkrankungen des Magens. (Wratschebnaja Gaseta, 21. 1911, S. 904.)

Bei Carcinoma ventriculi und achylia gastrica wird in den meisten Fällen Herabsetzung des Pepsingehaltes bis zum völligen Schwinden beobachtet.

Für die Differentialdiagnose zwischen carcinoma ventriculi und achylia gastrica kann somit der Pepsingehalt des Urins nicht verwertet werden.

Bei Hyperacidität und ulcus ventriculi kann die Pepsinmenge ebenso vergrößert wie verkleinert sein. Es kann also differentialdiagnostisch nur eine Steigerung des Pepsins verwertet werden. Schleß-Marienbad.

Hirose (Tokio), Hat das Magnesiumsuperoxyd einen günstigen Einfluss auf die Zuckerausscheidung bei Diabetes mellitus? (Deutsche medizinische Wochenschrift, Nr. 36, 1911.)

Der von Stürmer mitgeteilte Fall, bei dem der Zuckergehalt bei einem Diabetiker durch innerlichen Gebrauch von Magnesiumsuperoxyd ohne Einhaltung einer besonderen Diät bis auf ein Minimum heruntergegangen sein soll, veranlaßte Hirose, diese Wirkung bei 4 Diabeteskranken nachzuprüfen. Er konnte feststellen, daß das Magnesiumsuperoxyd auf den Diabetes keinen Einfluß ausübt. F. Walther.

Kryloff, Ausscheidung der Galle durch die Atmungswege. (Iswestja Wojenno-Medizinskoj Akademii III, 1911.)

Verfasser berichtet über einen Fall, bei dem beim Aushusten mit dem Auswurf wiederholt Galle entleert wurde. Es handelte sich allem Anschein nach um Durchbruch eines Leberechinococcus in die Atmungswege.

Schleß-Marienbad.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Okintschitz, L. L. (St. Petersburg), Über den Zeitpunkt der Ausführung der künstlichen Frühgeburt. (Allg. Wiener med. Ztg., 1911, Nr. 28.)

Okintschitz kommt auf grund seiner an 305 nicht ausgetragenen Früchten angestelten Berechnungen zu dem Resultate, daß die Frühgeburt bei engem Becken zulässig ist, wenn die Länge der Conjugata vera nicht weniger als 7,75 cm beträgt, wobei bei diesem Grade der Beckenverengerung die Frühgeburt in der 32. Schwangerschaftswoche eingeleitet werden muß, weil dann die Größe des großen Querdurchmessers des Kopfes im Durchschnitt gleich 8,1 cm ist. Bei einer Größe der Conjugata vera von 8 cm muß die künstliche Frühgeburt ungefähr in der 34. Schwangerschaftswoche eingeleitet werden, weil der große Querdurchmesser des Kopfes dann durchschnittlich gleich 8,2 cm ist; und schließlich muß die Frühgeburt bei einer Größe der Conjugata vera von 8,25 cm und mehr ungefähr in der 36. Schwangerschaftswoche eingeleitet werden, weil der große Querdurchmesser des Kopfes jetzt im Durchschnitt gleich 8,4 cm ist. Wenn man sich bei der Einleitung der künstlichen Frühgeburt der Lage von Walcher oder Willinks bedient, so können die Beckendimensionen um 0,5 cm geringer sein. Jedoch genügt es auch hier, wie bei jeder Voraussage inbezug auf den Verlauf der Geburt bei Kopflage nicht, sich nach den mutmaßlichen Kopfdimensionen zu richten, sondern man muß außerdem das Vermögen des Kopfes, sich zu konfigurieren, in Betracht ziehen, das heißt mittels

Palpation des Kopfes von der Scheide aus die Festigkeit der Knochen und ihre gegenseitige Verschiebbarkeit bestimmen.

„Was die Bestimmung der Schwangerschaftsdauer anbetrifft, so muß man sich. da die direkte Messung der Länge der Frucht unmöglich ist, der von Ahlfeld vorgeschlagenen Maßnahme bedienen, die in der Messung des Abstandes zwischen dem Kopf- und Beckenende der Frucht besteht, wobei die Größe, doppelt genommen, der wirklichen Länge der Frucht entspricht. Außerdem kann man für denselben Zweck auch andere Untersuchungsmethoden in Anwendung bringen, zum Beispiel die Bestimmung des Höhenstandes des Gebärmutterbodens, des Zustandes des Scheidenteiles und des Muttermundes usw. Am wenigsten darf man sich auf die von der Schwangeren selbst gemachten Angaben in bezug auf die letzten Menses verlassen, weil nach den an meinem Material gemachten Erfahrungen nur in 126 Fällen von 305, das heißt in 42 %, die Zeit der letzten Menses mit der Schwangerschaftsrechnung zusammentraf, die auf Grund der Längenmessung der Frucht festgestellt wurde. In 133 Fällen, das heißt in 44 %, waren die Angaben der Schwangeren überdies ungenau, und in 42 Fällen, das heißt in 14 % konnten die Schwangeren die Zeit der letzten Menses überhaupt nicht angeben."

Verfasser empfiehlt seine Ergebnisse besonders für die Fälle, wo ev. in Betracht kommende operative Eingriffe verweigert werden. Esch.

Elting, A. W. and Donhauser, J. L., One hundred consecutive Cases of pelvic Affections, in which vaginal Drainage has been employed. (Surg., Gyneo. and Obst., July 1911.)

Bei allen so zu sagen nicht sicher aseptischen gynäkologischen Laparotomien raten die Verfasser dringend, die vaginale Drainage anzuwenden. Bei Anwendung dieses Prinzips hatten die Verfasser eine Gesamtmortalität von nur 6 % (Karzinomoperationen waren nicht dabei), kein Fall starb an Peritonitis. Sehr viel komme auf richtige Technik an. Verfasser legen durch das hintere Scheidengewölbe in der üblichen Weise von obenher ein Gummi-T-Drain und gleichzeitig daneben drei schleifenförmige Gazestreifen, deren freie Enden in der Beckenhöhle ausgebreitet werden, während die Schleifen mittels der per vaginam eingeführten Kornzange bis vor die Vulva, ebenso wie das Rohrende, gezogen werden. Hier müssen diese Enden direkt mit der aufsaugenden Vorlage in permanenten Kontakt gebracht und erhalten werden, da nur so eine dauernde Drainagewirkung erzielt werden könne. Die Vorlagen müssen des öfteren gewechselt werden. Außerdem sei es von größter Wichtigkeit, die Patienten in die in Amerika bekanntlich weit verbreitete sog. Fowlersche sitzende Stellung zu bringen, da nur bei dieser der Douglas der tiefste Punkt ist.

R. Klien-Leipzig.

Stoeckel, W., Über die Behandlung des verletzten und unverletzten Ureters bei gynäkologischen Operationen. (Zeitschr. f. gyn. Urolog., Bd. 3, H. 2, 1911.)

Zwar haben Prophylaxe und Therapie der Ureterverletzungen in den letzten Jahren große Fortschritte gemacht, aber noch ist es nicht entschieden, wie viel wirklicher Gewinn dabei herausgekommen ist: hierüber entscheiden nur die funktionellen Dauerresultate und in dieser Hinsicht sind unsere Erfahrungen noch gering. — Unbeabsichtigte Verletzungen oder Unterbindung des typisch verlaufenden Ureters sind nach St. stets die Folge operativer Ungeschicklichkeit. An der Kreuzungsstelle mit der Spermatika muß das Lig. infundibulopelvicum behufs Umstechung in die Höhe, vom Ureter angehoben werden; ist dies infolge von Verwachsungen nicht möglich, so entwickle man die Adnexe von ihrem uterinen Ende her; zum Schluß gelinge es dann, durch Emporziehen des lateralen Endes die Spermatika zu stielen. Die den Ureter kreuzende Uterina müsse stets durch Spaltung und Entfaltung des Lig. lat. erst freigelegt und dann isoliert unterbunden werden. Bei der vaginalen Uterusexstirpation vermeidet St. ein Mitfassen des Ureters dadurch, daß er den vorn herausgekippten Uteruskörper von oben her schrittweise abklemmt, abtrennt und die gefaßten Ge-

fäße sofort isoliert versorgt. Auf diese Weise werde ebenfalls das Lig. lat. so entfaltet, daß der Ureter an seinem hinteren Blatt hängen bleibt. Noch sicherer verschwinde der Ureter aus dem Operationsfeld bei der Döderleinschen Methode der medianen Spaltung des hinten herausgekippten Uterus. In Fällen atypischen Verlaufes, wie bei intraligamentären und pseudointraligamentären Tumoren, müsse man sich eben über den Verlauf orientieren, vor allem schleifenförmige Stränge sorgfältig schonen. Nur bei Radikaloperationen wegen Karzinom seien gelegentlich Ureterverletzungen entschuldbar bez. unvermeidlich. — Am Schlusse der Operation hüte man sich gelegentlich der peritonealen Decknaht des Operationsgebietes vor Verzerrungen des Ureters. Das gilt besonders für die vaginale Totalexstirpation: hierbei dürfe nur der Spermatikastiel intraperitoneal eingenäht werden, der Uterinastiel müsse extraperitoneal liegen bleiben, weil sonst der Ureter nach innen zu abgeknickt werden würde. — Während die Diagnose einer Ureterverletzung während einer Laparotomie durch Augenschein sofort gestellt werden müsse, sei die postoperative Diagnose nur möglich mittels Zystoskopie. Die klinischen Symptome — Oligurie bezw. Anurie, Nierenschmerz, Fieber — seien nicht eindeutig. St. empfiehlt in verdächtigen Fällen sofort den doppelseitigen Ureterenkatheterismus im Querbett auszuführen: an der Unterbindungsstelle stoße der Katheter auf ein hartes, unüberwindliches Hindernis. — Was das Zustandekommen einer intraperitonealen Urininfiltration anlangt, so komme eine solche nie zustande, wenn eine sorgfältige peritoneale Decknaht gemacht worden sei; der Urin bahne sich dann stets seinen Weg nach außen selbst bei vernähter Scheide; doch komme es hierbei meist vorher zur Stauung über der Naht und Fieber. Natürlich müsse man in solchen Fällen die Naht sofort öffnen. — Zur Diagnose der Ureterscheidenfisteln sei die Zystoskopie unerläßlich. Bei völliger Durchschneidung des betr. Ureters liegt seine Mündung tot da, sie agiert überhaupt nicht. Bei nur seitlicher Läsion geht die Öffnung leer, d. h. sie agiert, liefert aber keinen Urin; letzteres gelte wenigstens, wenn einige Tage nach der Läsion verstrichen sind. — Ein intakt gebliebener Ureter, selbst wenn er auf 10 cm isoliert wurde, könne zwar verzerrt und stenosiert werden, aber nie obliterieren. Letzteres komme nur vor bei lokalem Karzinomrezidiv. Wenn es aber nötig war, den Ureter aus schwieligem oder gar karzinomatösem Bett herauszugraben, dann sei seine Wand gewöhnlich derart lädiert, und neige auch, entgegen der bisher verbreiteten Meinung, derart zu Rezidiven, daß man besser tue, ihn zu resezieren und das proximale Ende in die Blase zu implantieren, aber möglichst nur auf einer Seite, da ein zweiseitiges Entgegenbringen der Blase unmöglich sei. — Ureterfisteln solle man nicht allzulange sich selbst überlassen, denn bei ausbleibender Heilung werde meist über kurz oder lang die Niere aufsteigend infiziert, bei eintretender Heilung atrophiere sie in der Regel, weil der Ureter nicht durchgängig bleibt. Also: rechtzeitig operieren! Als bestes Verfahren ist heute allgemein die intraperitoneale Blasenimplantation anerkannt. Aus der ausführlichen Beschreibung seien drei prinzipielle Punkte hervorgehoben: Entgegenlagerung der Blase, so daß ihr Zipfel über und unter dem eingepflanzten Ureter zu liegen kommt, Hineinragenlassen des Ureterendes in die Blase, eine Woche lang Dauerkatheter. St. empfiehlt weiter, ein genügend großes, rundes Loch, keinen Schlitz in die Blasenwand zu machen, und will in Zukunft dieses Loch umsäumen, um ja keine Stenose zu bekommen. — Nie implantiere man bei noch bestehender Zystitis oder Pyelitis. — Wie die vaginale Plastik, so hat St. auch die Ureternaht fast ganz aufgegeben, da sie wohl immer zur Stenose führe, ausgenommen, die Verletzung nahm nur einen kleinen Teil der Peripherie ein. — Bei bestehender Pyelitis komme nur die Nephrektomie in Frage. Bei einer frischen, hoch sitzenden Ureterdurchschneidung legt St., anstatt die unzuverlässige einfache Unterbindung zu machen, den isolierten Ureter in zwei Schleifen aufeinander und vernäht die drei Schenkel fortlaufend, auf diese Weise zwei völlig abschließende Klappenventile bildend. R. Klien-Leipzig.

Sieber, F. (Berlin, Krankenhaus Bethanien), **Ein Fall von spontaner Uterusruptur in der Schwangerschaft.** (Deutsche medizinische Wochenschrift, Nr. 37, 1911.)

Sieber berichtet einen Fall von Uterusruptur bei einer 24 jähr. Frau, die im 5. Monat gravida war und binnen 24 Stunden ad exitum kam. Die Ursache dieses Ereignisses war nicht mit Sicherheit zu ermitteln. Ein vorhergehendes Trauma hatte nicht stattgefunden. Da aber bereits 2 Entbindungen vorausgegangen waren, von denen eine mit manueller Plazentarlösung beendigt werden mußte, so liegt die Vermutung nahe, daß es durch diese Manipulation zu einer Schwäche der Uteruswand gekommen ist, was sich ja auch durch eine wirkliche Verdünnung derselben an der Rißstelle nachweisen ließ, die nun einen locus minoris resistentiae bildete. Wie sich aus der Literatur ergibt, kommen derartige spontane Rupturen fast nur bei Mehrgebärenden vor, bei denen durch irgend einen geburtshilflichen Eingriff Verletzungen der Uterusmuskulatur stattgefunden haben. F. Walther.

Schick, P. (Oppeln), **Über einen Fall von Uterusruptur nach vorangegangenem klassischen Kaiserschnitt.** (Deutsche medizinische Wochenschrift, Nr. 37, 1911.)

Schick berichtet über einen Fall von Uterusruptur bei einer Frau, die 4 Jahre vorher einen klassischen Kaiserschnitt durchgemacht hatte. Wenige Stunden post partum trat der Exitus ein. Bei der Sektion fand sich die Ruptur im Verlauf der Kaiserschnittnarbe, und diese selbst ließ erkennen, daß eine muskuläre Vereinigung im Bereiche des Fundalabschnittes überhaupt nicht zustande gekommen war. Es bestand nur eine Peritonealnarbe, obwohl eine Zweietagennaht angelegt worden war. Es ergibt sich daraus, was schon von anderen Autoren betont worden ist, daß Nähte im korporalen Uterusabschnitt der Bedingung entbehren, die die Chirurgie fordert, nämlich der Ruhigstellung. Sie bleibt ja beim physiologischen Umbildungsprozeß im Wochenbett in ständiger Bewegung. Die Uterusruptur wurde in dem Fall noch durch den Sitz der Plazenta in der Narbengegend begünstigt. Aus der Literatur ergeben sich so viel üble Folgeerscheinungen des klassischen Kaiserschnitts, daß eigentlich die Ausführung desselben verlassen werden sollte. F. Walther.

Frank, T. (Andrews), **Salpingitis.** (Surg., Gynec. and Obst., July 1911.)

In der diesjährigen Maisitzung der amerikanischen gynäkologischen Gesellschaft hat sich A. mit Entschiedenheit gegen Versuche mit Vakzinetherapie an Frauen mit infektösen Tubenerkrankungen ausgesprochen; Verschlimmerungen, Peritonitis und Todesfälle könnten eintreten infolge der hervorgerufenen Reaktion. R. Klien-Leipzig.

Kroemer, P., Über die Anwendungsbreite der Lokalanästhesie in der Gynäkologie und Geburtshilfe. (Berlin. klin. Wochenschr., Nr. 38, 1911.)

K. verbreitet sich zunächst über die Lumbalanästhesie. Versager seien meist auf mangelhafte Technik zurückzuführen; eine wichtige Rolle spielten nach Anstechung einer Vene vor oder hinter dem Duralsack Blutergüsse, welche den Duralsack komprimieren. Bei dem präliminaren Dämmerschlaf hat K. seit einiger Zeit das Morphium durch das ungefährlichere Pantopon (0,02) ersetzt. — In der Geburtshilfe wendet K. den Dämmerschlaf in allen Fällen mit großer Schmerzempfindlichkeit an. Für die Austreibungsperiode nimmt er die Narkose à la reine zu Hilfe, jedoch mit Äther, wovon allemal einige Tropfen genügten, selbst für Zangen und Episiotomien. Um diese Narkose nicht allzulange fortsetzen zu müssen, infiltriert K., wenn eine Naht nach Ausstoßung der Nachgeburt notwendig wird, sofort nach der Geburt des Kindes die Peritonealgegend im Riß- bezw. Schnittbereich mit einigen Kubikzentimetern 1%iger Novokain-Suprareninlösung Höchst. Die Anästhesie tritt danach gerade nach etwa 20 Minuten ein. Für gynäkologische Plastiken verwendet K. mit Vorliebe die Anästhesierung des Nervus pudendus. — Bei Personen mit labilem Nervensystem und psychogenen Erscheinungen zieht auch K. die Allgemeinnarkose vor.

R. Klien-Leipzig.

Ferran, T. (Paris), Torsion des graviden Uterus. (Progr. méd. 9, IV. 11.)

Ferran beobachtete in der Anstalt Dubois (Launay) folgenden Fall: Eine Patientin, die vorher zweimal abortiert und zweimal ausgetragen hatte, wurde im zweiten Monat ihrer fünften Gravidität von Übelkeit, Erbrechen und starken Schmerzen im Unterleibe rechts befallen. Blutverlust trat nicht ein, die Untersuchung ergab weiches Kollum und einen beweglichen, „vergrößerten" Uterus, der vorn links eine bewegliche Masse von der Größe einer Mandarine trug. Es wurde Extrauteringravidität diagnostiziert. Die Laparotomie ergab jedoch eine Zyste des rechten Ovariums und eine Torsion des Uterus von rechts nach links.

Die Heilung verlief glatt und ohne Störung der Gravidität.

Esch.

Creite-Göttingen beschreibt ein bei einer 31 jähr. Frau beobachtetes 4 cm langes, 2 cm dickes Fibroma pendulum der rechten Brustwarze, welches seit einer Reihe von Jahren als kleine Verdickung bestand und sich in den ersten drei Monaten der ersten Schwangerschaft zu dieser Größe entwickelte.

Der Fall hat insofern kasuistisches Interesse, als bis jetzt nur 28 Mammillatumoren (darunter 16 bösartiger Natur) in der Literatur beschrieben sind. Als gutartig können nur die gestielten Geschwülste und die Myome angesehen werden. Alle malignen Formen müssen in radikalster Weise operiert werden. (Deutsche Zeitschr. f. Chir. 109. Bd. S. 199.)

Fr. Kayser-Cöln.

Bohnstedt, Ueber die Anwendung des Puerperalfieberserums. (Russki Wratsch 1911, Nr. 33.)

In einer Reihe von Fällen von schwerer puerperaler Allgemeininfektion ohne ausgesprochene Lokalisation rief das Autostreptokokkenserum von Paltauf typische Reaktion hervor: die Temperatur ging unter Schweißausbruch an dem auf die Operation folgenden Morgen herunter, stieg gegen Abend wieder bedeutend in die Höhe, um in den nächsten Tagen zur Norm zurückzukehren. Darauf vollkommene Wiederherstellung. In einer weiteren Serie von Fällen mit Lokalisation des Prozesses war in 7 Fällen letaler Ausgang zu verzeichnen; hierher gehörten Fälle von Septikämie mit doppelseitiger Pneumonie, Septikämie mit Typhus abdominalis, von eitriger Peritonitis, von Endokarditis mit vereiterten Niereninfarkten u. a. m. In Fällen, die mit Pleuritis bezw. Typhus abd. kompliziert waren, konnte Genesung erst nach Ablauf der Nebenerscheinungen eintreten. In einer letzten Serie von Fällen war nicht unmittelbar an die Injektion, sondern erst allmählich Besserung und schließlich vollkommene Genesung eingetreten.

Schleß-Marienbad.

K. Rabinowitsch, Eklampsie. (Russki Wratsch, 1911, 7.)

Erstgebärende sind in weit größerem Maße gefährdet als Multiparae. Am häufigsten tritt die Eklampsie bis zum Alter von 30 Jahren auf (75 %). Ein Zusammenhang zwischen Jahreszeit und Häufigkeit der Eklampsie ließ sich nicht feststellen. In 57,5 % aller Fälle begannen die Erscheinungen während der Geburt. Anfälle, die sich vor der Geburt einstellen, geben einen höheren Prozentsatz von Todesfällen (20 %) als die Fälle, wo sich die Krankheit während der Geburt einstellte (10,7 %). In Fällen, wo die Anfälle sich nach der Geburt einstellten, war kein einziger Todesfall zu verzeichnen. Schleß-Marienbad.

Iljin, Die Scopolamin-Morphiumnarkose in der Geburtshilfe, (Russki Wratsch 1911, Nr. 12.)

In einer Reihe von Fällen beobachtete Verf. bei Anwendung der Scopolamin-Morphiumnarkose Nebenerscheinungen, wie extreme Trockenheit im Halse, Übelkeit, Erbrechen, Erscheinungen des Delirium und vor allen Dingen Verlangsamung des Geburtsaktes, die Veranlassung zur Unterbrechung der eingeleiteten Narkose gaben. Nur unter der Voraussetzung einer strengen Kontrolle seitens des Arztes ist die Scopolamin-Morphiumnarkose für Mutter und Kind ungefährlich. Nach Ansicht des Verfassers ist das Verhalten

einzelner Schwangeren gegenüber dem Scopolamin zu verschieden, als daß die Narkose im Rahmen eines größeren Gebärhauses durchführbar wäre.
Schleß-Marienbad.

Grigorjan, Beobachtungen über die Scopolamin-Morphium-Chloroformnarkose. (Wratschebnaja Gaseta, Nr. 31, 1911.)

Die Anwendung des Scopolamin-Morphiums ermöglicht die Einführung geringerer Dosen von Chloroform. Das Exitationsstadium in der Chloroformnarkose läuft, wenn überhaupt vorhanden, viel schneller und unter weniger stürmischen Erscheinungen ab. Erbrechen tritt hier während des Chloroformierens in der Regel nicht auf, in der postoperativen Phase nur in vereinzelten Fällen. Auch in den auf die Operation folgenden Tagen waren keinerlei unangenehme Erscheinungen zu beobachten.

Die Beobachtungen des Verfassers beziehen sich auf 80 Fälle. Die Resultate zeigen, daß die zweimalige Einspritzung des Scopolamin (0,0002)-Morphiums (0,01) und zwar das erste Mal 1½, das zweite eine ½ Stunde vor der Anwendung des Chloroforms für Patienten im Alter von 15 bis zu 56 Jahren vollkommen unschädlich ist und veranlassen D. dieser Narkose den Vorzug vor anderen zu geben. Schleß-Marienbad.

Psychiatrie und Neurologie.

Schäde, G. (Breslau), Über diffuse Geschwulstbildung in der Pia mater. (Ztschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 6.)

Bestehen neben den Erscheinungen eines tumor cerebri ausgesprochene meningitische Symptome durch längere Zeit, so ist stets an die Möglichkeit einer diffusen Geschwulstinfiltration der pia zu denken. Die Richtigkeit dieser von Redlich aufgestellten Regel beweist besonders gut der erste Fall von Sch., wo ein solitärer Tumor durch eine diffuse Geschwulst der pia vorgetäuscht wurde. Zweig-Dalldorf.

N. Jerschoff, Ueber Hirnsklerose tuberkulöser Natur. (Sowremennaja Psychiatria, 1911, S. 93.)

In sämtlichen durch Obduktion bestätigten Fällen von Hirnsklerose tuberkulöser Natur waren folgende Symptome zu beobachten: Frühbeginn der Erkrankung, hochgradige Idiotie, häufige Anfälle epileptischen Charakters, Neubildungen auf der Haut, die an Adenoma sebaceum erinnerten.
Schleß-Marienbad.

Schmid, H. (Lausanne), Ergebnisse persönlich erhobener Katamnesen bei geheilten dem. präcox-Kranken. (Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 6, H. 2.)

Bei 455 in den Jahren 1901—1910 in der dortigen Klinik wegen einer d. präc. behandelten Kranken mit verwendbarer Katamnese waren 46 gestorben, 57,9 % sind verblödet, die restierenden ließen sich einteilen in Kranke, die mit Defekt geheilt waren, und in Gesunde, bei denen die mündliche Nachuntersuchung krankhafte Symptome nicht auffinden konnte. Daß schriftliche katamnestische Auskünfte nicht genügen, beweist der Umstand, daß S. in 36,7 % der von den Angehörigen als gesund bezeichneten noch deutliche Zeichen geistiger Erkrankung finden konnte. Zur Erkenntnis eines Defektes ist hier wichtig vor allem nach Gehörshalluzinationen sorgfältig zu forschen, ferner nach der Krankheitseinsicht, die vor allem in der Korrektur ev. früherer Wahnideen bestehen muß, Krankheitsgefühl, d. h. die Erkenntnis, daß etwas Abnormes bei ihnen vorgekommen war, genügt nicht. Wichtig ist auch, wie der Betr. sich zu den gezeigten Auffälligkeiten verhält, wenn man ihm von denselben erzählt, ob er ihnen gleichgültig gegenübersteht oder ob er hiervon mit Interesse hört und sich bemüht, dem Untersucher den Zusammenhang für sein Benehmen oder seine Ideen aufzuklären. Geheilte werden auch stets mit Furcht vor einer ev. neuen Erkrankung erfüllt sein, während Ungeheilte entweder gegen eine Rückkehr in die Anstalt überhaupt nichts einzuwenden haben oder ihre Weigerung

jedenfalls nicht durch einen physiologischen Affekt begründen. Geheilte sind auch stets von Dankbarkeit erfüllt. Leichter zu erkennen sind ja die Fälle mit Interesselosigkeit, Urteilslosigkeit, finsterem verschlossenem Charakter, krankhaftem Egoismus, tagelangem unmotiviertem Aufenthalt im Bett, Eigenheiten im Benehmen und Sprechen. Von den 43 früheren Kranken, bei denen ein abnormer Befund nicht zu erheben war, ließ sich nur in einem Fall die Diagnose dem. präc. aufrecht halten, hier besteht nach 7 jährigem Anstaltsaufenthalt eine nunmehr 7 jährige Periode der völligen Gesundheit. 5 waren richtiger als hysterisch-degenerative Zustände aufzufassen, 14 als manisch-depressive Erkrankungen. Die restierenden 22 — ein Fall konnte nicht rubriziert werden (vollständige Amnesie bei einem mit vollkommener Orientierung verlaufenem katatonem Bild) — ist S. geneigt als besondere Gruppe von der dem. präc. abzugrenzen. Es handelt sich um akut einsetzende Zustände amentiaartiger Verwirrtheit mit katatonen Symptomen, deren Stupor resp. Bewegungsdrang durch Vorstellungen und Stimmungen bestimmt war, welche nicht uns unverständlich und in sich und von der normalen Psyche völlig abgeschlossene waren, sondern fließende Übergänge zu physiologischen darboten, so daß man sich in dieselben hineinversetzen kann. Diese Züge finden sich auch bei manisch-depressiven Erkrankungen, und S. ist geneigt, besonders noch in Hinsicht auf die oft manisch-depressive Belastung diese Fälle in engere Beziehung zu dieser Erkrankung zu bringen als zur dem. präc. Die geschilderten Erkrankungsbilder sind also prognostisch wichtig. Andrerseits deutet die Arbeit darauf hin, daß die geheilten Fälle von dem. präc. fälschlich in diese Gruppe gerechnet werden und durch Ausschaltung derselben es gelingen wird, dieses dann prognostisch fast absolut ungünstige Erkrankungsbild zu umgrenzen. Zweig-Dalldorf.

Heinicke, W. (Waldheim i. Sachsen), **Manisch-depressive Psychose und hysterisches Irresein bei ein und derselben Kranken.** (Monatschr. f. Psych. u. Neur., Bd. 30, H. 3.)

Der Fall ist durch die Überschrift genügend charakterisiert.

Zweig-Dalldorf.

Hautkrankheiten und Syphilis.
Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Schlele, Wirkung des Salvarsans bei Syphilis. (Petersburger medizin. Wochenschrift 1911, Nr. 33.)

Wenn Salvarsan auch entschieden als energisches Spezifikum angesprochen werden kann, so ist doch von einer einmaligen Injektion von 0,5—0,6 eine Heilung nicht zu erwarten. Wesentliche Erfolge waren nur in Fällen zu beobachten, wo die Injektion wiederholt und zwar in Intervallen von 6—8 Wochen bei gleichzeitiger Darreichung von Hydrargyrum in der Zwischenzeit angewandt werden konnte. Verf. bevorzugt die intravenöse Darreichung. Lungentuberkulose, Nephritis, Vitien bilden keine Kontraindikation. Außer Infiltraten hat S. bei intramuskulärer bezw. subkutaner Injektion keine wesentlichen Nebenerscheinungen beobachtet. Insgesamt kamen innerhalb 6 Monaten 65 Fälle zur Beobachtung.

Schleß-Marienbad.

Jeanselme, E, Le Salvarsan injecté à une Mère en Période d'Allaittement peut il influencer la Syphilis de son Nourrisson? (Annales de Gyn. et d'Obst., Juli 1911.)

Aus den bisher bekannt gewordenen und von J. zusammengestellten 16 Beobachtungen ergibt sich, daß die Salvarsanbehandlung der Mutter beim Säugling zwar mitunter zu raschem Verschwinden luetischer Hautaffektionen führt, daß aber dieselben bald rezidivieren. Der Einfluß auf die viszerale Lues der Säuglinge ist ein direkt schlechter, mitunter scheint sogar der Tod beschleunigt worden zu sein. Jedoch wirkt in solchen Fällen eine gleichzeitige Schmierkur der Säuglinge günstig. R. Klien-Leipzig.

Dreuw, Untersuchungen über externe Hefeverwendung bei Hautkrankheiten. (Monatsh. f. prakt. Dermat., 1911, Bd. 52, Nr. 7.)

Während die interne Verwendung der Hefe nach den Publikationen einer großen Reihe namhafter Forscher zu einem Allgemeingut der ärztlichen Praxis geworden ist, hat Dreuw zum ersten Male vor 6 Jahren die externe Applikation der Hefe wegen ihrer reduzierenden und bakteriologischen Eigenschaften empfohlen und berichtet über die Resultate seiner sechsjährigen therapeutischen Versuche. Eine externe Anwendung reiner Bierhefe Saccharomyces cerevisiae, welche auf Staphylokokken und Streptokokken, Typhusbazillen, Diphtheriebazillen, Gonokokken, Pneumokokken usw. wachstumshemmend wirkt, war nicht angängig. „Die Untersuchungen ergaben aber erst ein greifbares Resultat, nachdem die Protoplasma- und Kernbestandteile der Hefe in Form eines mikroskopisch feinen Puders angewandt werden konnten, das der Haut ohne weiteres anhaftete und sich mit Salben, Pasten, Seifen und andern Vehikeln gut verwenden ließ.“ Dieser Puder, Fermentin benannt, stellt eine mikroskopisch feine, trockene, gelblichweiße, leicht nach Hefe riechende, puderförmige Substanz dar, die der Haut leicht anhaftet, sich zu Salben und Pasten leicht verreiben läßt und mit Amylum, Talkum, Milchzucker, Zinkoxyd usw. sich in jedem Verhältnis mischen läßt. Es hat reduzierende Eigenschaften, leicht antiseptische Wirkung und ist namentlich angezeigt bei Ekzem, Akne, Follikulitis, Seborrhoea oleosa zu kosmetischen Zwecken, insbesondere zur Verhinderung resp. Behandlung der nach dem Rasieren entstehenden kleinen Follikulitiden. Bei letzteren bewährte sich Abreiben mit 2 % Salizylspiritus (½ Min.), Abtrocknen und dann Einpudern mit:

Rp. Fermentin. sicc. 45,0
Zinc. oxyd.
Pulv. irid. Flor.
Amyli āā 15,0
M. f. pulv. D. S. — Oder auch in Verbindung mit Unna's Pulvis cuticolor:

Rp. Bol. rubr. 0,5
Bol. alb. 2,5
Magn. carb. 4,0
Zinc. oxyd. 5,0
Fermentin 10,0
M. f. subt. pulv. D. S. Pulvis cuticolor cum Fermentino.

Bei nässenden Ekzemen bewährte sich das Präparat in Form der Lassarschen Paste:

Rp. Fermentin. sicc.
Zinc. oxyd. āā 25,0
Vaselin
Lanolin. āā 25,0
M. D. S. Fermentinpaste. — Oder mit stärker austrockender Wirkung:

Rp. Fermentin sicc. 10,0
Zinc. oxyd. 4,0.
Terr. silic. 2,0
Adip. benzoat. 28,0
M. f. pasta, Fermentinzinkpaste. — Oder als Unna's Zinkschwefelpaste:

Rp. Fermentin sicc. 6,0
Zinc. oxyd. 4,0
Sulf. praecip. 4,0
Terr. silic 2,0
Adip. benzoat 28,0
M. f. pasta, Fermentinschwefelpaste.

Neben der äußerlichen Anwendung von Fermentin ist bei nässenden und trockenen Ekzemen, bei Akne, Follikulitis, Furunkulose die innerliche Darreichung von Fermentintabletten zu empfehlen, entweder als reine Fermentintabletten zur Erzielung einer Leukozytose des Blutes, oder als Fermentin-Eisentabletten bei primären und sekundären Anämien oder als Fermentin-Eisen-Arsentabletten bei Anämien, Erschöpfungszuständen und chlorotischen Haut- und Nervenerkrankungen oder endlich als Fermentin-Phenolpthaleïn-Tabletten zur Erreichung einer purgierenden Wirkung bei Hautkrankheiten.

Verfasser hat seine vor 6 Jahren begonnenen Versuche das Fermentin in Verbindung mit Seife zur äußeren Anwendung zu bringen fortgesetzt und hat gefunden, daß die reine Fermentinseife durch das Fett und das Nuklein des Fermentins, wozu noch das zugesetzte Überfett kommt, sich durch eine solche Milde und Reizlosigkeit auszeichnet, daß sie selbst in Fällen reizbarer Haut, bei welchen jahrelang keine Seife angewandt werden durfte, gut vertragen wurde.

Da die Seifenverwendung bei Hautkrankheiten bequem, angenehm, sauber, im Gebrauch sparsam ist, da bei chronischen Prozessen der Haut die Wirkung infolge der Kombination von Erweichung und Keratolyse zusammen mit erhöhter Tiefenwirkung der inkorperierten Medikamente eine energische ist, empfiehlt D. die Verwendung von Salizyl-Schwefel-Fermentinseife bei Akne des Gesichts und Rückens und bei rosacea, bei Follikulitis und Furunkulose, bei schuppenden Ekzemen im Gesicht, bei Pithyriasis capitis et faciei und bei Alopecia ekcematosa, bei Lichen pilaris, Lichen ruber und leichten Formen von Ichthyosis, Psoriasis, Pithyriasis rosea und versicolor, bei Hyperidrosis mammae et pedum und bei Lichen urticatus.

Bei Akne geschieht die Anwendung der Fermentinseife in der Weise, daß das mit Wasser gründlich angefeuchtete Seifenstück morgens und abends in die Haut eingerieben und daß dann das Gesicht ein bis drei Minuten mit der Fermentinseifenmasse gründlich massiert wird. Nach der abendlichen Applikation bleibt die Seifenmasse über Nacht liegen, um morgens durch gründliche Einschäumung und Waschung entfernt zu werden. Zur Unterstützung der Behandlung purgierende Fermentintabletten und Fermentinschwefelpaste:

Rp. Sulf. depur. 10,0
Resorcin 2,0
Fermentin 10,0
Zinc oxyd. 15,0
Terr. silic. 5,0
Adipis benzoat ad 100,0
M. f. past. D. S.

Die Behandlungsmethode bei Alopecia ekzematosa wird ebenfalls genau geschildert. Zum Schlusse zur Illustration der günstigen Wirkung des Fermentins einige Krankengeschichten. Carl Grünbaum-Berlin.

Röntgenologie und physikalisch-diätetische Therapie.

Cukor, N. (Franzensbad), **Über den Nährwert des Biers und seine Rolle bei Mastkuren.** (Allg. Wiener med. Ztg. 1911, Nr. 25.)

Cukor hebt hervor, daß der Alkohol in der Konzentration, wie er im Bier vorhanden ist, nach Kasts Untersuchungen die HCl-Bildung vermehrt und fördernd auf die Resorption und Motilität wirkt, gleichsinnig wie die Bitterstoffe des Hopfens und der Gehalt an freier Cl_2. Andrerseits könne das Bier allerdings bei Disponierten auch übermäßige Säurebildung und Gärung hervorrufen.

Von günstigen Wirkungen des Biers nennt C. ferner die diuretische und die nervenberuhigende, die z. B. auf Rechnung des Hopfens komme; weiterhin die, weniger auf den Alkohol als auf den Gehalt an freier Säure zurückzuführende antiseptische Wirkung „die bei der Hamburger Cholera-

epidemie den Brauereiangestellten eine außerordentlich günstige Morbiditätsziffer verschafft habe."

Was nun den Nährwert betrifft, so beträgt er nach C. (und Rubner) bei 1 Liter hellen Biers, d. h. „demjenigen Quantum, das ohne irgend welchen Schaden täglich genossen werden kann, 190, bei extraktivreichem Malzbier 500—600 Kalorien, also halb so viel wie beim gleichen Gewicht Fleisch und Kartoffeln und $^2/_3$ von dem, was das gleiche Quantum Milch zu liefern vermag." Aus diesen Zahlen geht für C. die hohe volkswirtschaftliche Bedeutung des Biers hervor.

Bei Leuten ohne entsprechende körperliche Leistungen dagegen empfiehlt er das Bier zur Unterstützung einer event. nötigen Mastkur (Anämie, Nervosität, Tuberkulose, Unterernährung), weil es durch seinen Alkoholgehalt den Eiweißzerfall vermindere, also als Sparmittel wirke, den Appetit anrege, eine größere Fettaufnahme ermögliche und selbst erheblich die Kohlehydratzufuhr steigere. Endlich unterläßt C. auch nicht, den heute ja besonders geschätzten P. gehalt im Bier zu erwähnen. —

Er schließt mit folgenden Worten:

„Es geht aus den Untersuchungen hervor, daß das Bier, bezw. eine leicht verdauliche Malzfeinbiersorte, für die Volksernährung große Bedeutung hat, weil es nicht bloß Genußmittel ist. Ein solches Bier besitzt als Nährmittel großen Wert, denn es ist imstande, die Spannkraft und Leistungsfähigkeit des arbeitenden Menschen, auch neben minderwertiger Ernährung, günstig zu beeinflussen."

Wenn er aber eingangs der Arbeit bemerkte:

„Es ist allbekannt, daß ärztliche Erfahrungen und die Fortschritte des ärztlichen Wissens auf dem Gebiete der Ernährungslehre in die volkstümlichen Anschauungen übergehen, und daher ist in keinem Fache der Medizin die lehrende und erziehende Tätigkeit des Arztes von solcher Bedeutung als eben in den Fragen der rationellen Ernährung," so wäre es gerade im Hinblick auf diesen Umstand doch wohl angebracht gewesen, die giftigen Eigenschaften des Alkohols nicht gänzlich zu übergehen [1]) und ferner die Tatsache zu berücksichtigen, daß Brennwert nicht = Nährwert ist; sonst könnte man ja auch z. B. dem Glyzerin und allen möglichen anderen Stoffen den Charakter eines Nahrungsmittels zuschreiben.

Esch.

Allgemeines.

Robinson, R. Zur Bestimmung des Geschlechts. (Acad. des Sciences, 22. Mai, 1911.)

15 Frauen mit den klinischen Erscheinungen von Nebenniereninsuffizienz brachten 15 Töchter zur Welt. Robinson glaubt daraus den Schluß ziehen zu können, daß die Verhältnisse der inneren Sekretion der Mütter den entscheidenden Einfluß auf das Geschlecht ihrer Kinder haben.

Die Männer sind ihm offenbar eine quantité negligeable.

Buttersack-Berlin.

Peters, H. (Brünn), Bakteriologische Untersuchungen über den Bodenstaub in den Schulen. (Allg. Wiener med. Ztg., 1911, Nr. 21.)

Aus Peters vergleichenden Untersuchungen in einer alten und einer neuen Schule geht hervor, daß bei gleicher Menge des verimpften Staubes die Keimzahl in der alten Schule fast immer geringer war als in der neuen. Er führt dieses Resultat darauf zurück, daß in der alten Schule die Fuß-

---

[1]) Dass die von C. als unschädlich bezeichnete Menge von ca. $^1/_2$ l Bier bei der Mahlzeit die Leistungsfähigkeit des Menschen nicht nur nicht erhöht sondern sie vielmehr herabsetzt, davon kann ein Jeder sich durch Versuch am eigenen Körper überzeugen. (Ref.)



böden mit Stauböl behandelt waren. „Daraus ergibt sich," so schließt er mit Recht, „daß auch unter ungünstigen hygienischen Bedingungen durch entsprechende sanitäre Maßnahmen (Reinlichkeit, Lüftung und Pflege der Zimmer, namentlich der Böden) ausreichende gesundheitliche Verhältnisse geschaffen werden können." Esch.

Hammer, W. (Berlin), **Über die Gesundheitsschädlichkeit langdauernder sexueller Abstinenz.** (Deutsche Ärzte-Ztg., 1911, Nr. 15.)

Als anatomische Folgen der „Nichtbefruchtung in jugendlichen Jahren" nennt H. Erschwerung der Erstgeburt infolge Erstarrung des Muttermundes. Enthaltsamkeit vom sinnlichen mann-weiblichen Verkehr ist ferner nach seiner Ansicht die Hauptursache der Triebentartung nach der gleichgeschlechtlichen oder schmerzlüsternen Seite hin (wenn er auch zugibt, daß übermäßige Geschlechtsbetätigung dieselben Entartungen bewirkt). Sehr häufig kommt es bei Enthaltsamen beiderlei Geschlechts zu Bleichsucht, Blutarmut neben reizbarer Nervenschwäche und Kopfschmerzen.

„Sogenannte kalte Naturen sind nach meiner Erfahrung durchweg (? Ref.) solche Frauen, die durch langfortgesetzte Selbstbefleckung das gesunde Empfinden verloren haben. Kalte Naturen, die sicher niemals Selbstbefriedigung oder gleichgeschlechtliche Befriedigung oder Auslösung der Sinnlichkeit durch Schmerzen bewirkten, dabei jedoch Kinder gebaren und säugten, habe ich nicht kennen gelernt."

„Vorbeugend und heilend wirken — ohne deshalb alle Enthaltsamkeitsstörungen zu verhüten: Ruhe und gutes Beispiel im Lebenswandel der Eltern und Erzieher, frühzeitige Einweihung in den Gebrauch religiöser Heil- und Heiligungsmittel, in die Freude am Wissen, den künstlerischen Genuß, in Sparsamkeit, in ernste, einfache und harte Lebensführung unter dem Gesichtswinkel der Ewigkeit, innige Eltern-, Geschwister- und Freundesliebe für die in der Welt Stehenden, Erzwingung von Meisterstück und Pensum, sowie Ersatz der weit gefährlicheren Einzelhaft und Bettstrafen, wo angängig durch die weniger gefährliche Prügelstrafe in Anstalten. Anstellung männlicher Vorarbeiter, Erzieher, Ärzte in Mädchenerziehungsanstalten, weiblicher Hilfskräfte in Knabenanstalten, außerhalb der Anstalt Erschütterungs- und Thure Brandsche Massage, Luft-, Wasserbäder, Turnübungen, einfache Kost, gute Lektüre, Arzneimittel. —

Alle staatlichen Einrichtungen und Gebräuche, die die unverheiratete Frau zur Mitbewerberin des verheirateten Mannes machen, untergraben das gesunde Eheleben, fördern die Abtreibung und die Lustseuche und den Untergang des Volkes." Esch.

Hammer, W., (Berlin), **Über die Form ärztlicher Zeugnisse.** (Deutsche Ärzte-Ztg., 1911, Nr. 14.)

Hammer plädiert dafür, daß in die ärztlichen Zeugnisse die Angaben des Patienten und seiner Umgebung — diejenigen der letzteren würden besonders bei psychiatrischen und kriminalistischen Zeugnissen in Betracht kommen — in Protokollform, also mit Namensunterschrift der Betreffenden, aufgenommen werden, da sie dadurch an Genauigkeit gewinnen und gleichzeitig so eine Schutzmaßregel für den Arzt gebildet würde.

Die Frage, wie soll sich der Arzt verhalten, wenn er von vornherein sieht, daß der Ersuchende bei ihm das nicht erreichen wird, was er sucht, beantwortet er dahin, daß im allgemeinen der Arzt auch in diesem Falle das Zeugnis nach seiner Überzeugung ausstellen, und nicht den Ersuchenden abweisen solle, da dieser sonst vielfach so lange suchen werde, bis er einen gutgläubigen oder -mütigen Arzt findet.

Diese Anschauung illustriert er durch instruktive Beispiele aus seiner Erfahrung.

Beachtung verdient auch sein Hinweis darauf, daß im Attest die Diagnose weniger wichtig ist als der genau angegebene objektive Befund.

Esch.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30. Jahrgang 1912.

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von
Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.
Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 7. | Erscheint wöchentlich zum Preise von 8 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold, Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. | 15. Febr.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Über Psychanalyse.

Vortrag, gehalten auf der Jahresversammlung der mitteldeutschen Neurologen und Psychiater, am 22. Oktober 1911

von Dr. Wanke, Nervenarzt in Friedrichroda i. Th.

Ich bin mir der Schwierigkeit bewusst, mit einem Thema vor Sie hin zu treten, wie ich es heute gewählt habe. Nach der vernichtenden Kritik, welche dem Freud'schen Verfahren in Schrift und Wort zu Teil geworden ist, erscheint es weder leicht, noch verlockend, vor Ihnen das Thema von neuem aufzurollen. Ich denke aber an den alten Vers: „gutta cavat lapidem, non vi sed saepe cadendo". —

Meine Absicht ist es jedoch nicht, Ihnen heute eine gelehrte Darlegung der Freud'schen Psychanalyse zu geben. Noch weniger möchte ich auf die mannigfaltigen Einwendungen der Gegner Freuds antworten. Auch kann ich nicht daran denken, auch nur einen Teil der in Rede stehenden Punkte erschöpfend zu besprechen.

Ich will mich heute vielmehr nur an Ihr ärztliches, an Ihr rein praktisches Interesse wenden. Die Tatsachen sollen für sich sprechen. Es bleibe jedem überlassen, nachzuprüfen, weiter zu forschen und die Ergebnisse der bisherigen Behandlungsmethoden mit den Leistungen der neuen zu vergleichen.

Ueber Psychanalyse ist augenblicklich mehr denn je der Streit entbrannt. Aber, wie vor 20—30 Jahren der Kampf um den Hypnotismus tobte, wie seine Anhänger mit den verschiedenartigsten Waffen angegriffen wurden und sich schliesslich doch Anerkennung erstritten, so dass die Hypnose ein recht bemerkenswerter, in manchen Fällen unentbehrlicher Faktor in unserem therapeutischen Arsenal geworden ist, so dürfen wir hoffen, dass, nachdem die Gemüter sich erst einigermassen beruhigt haben werden, auch die Psychanalyse zu ihrem Recht kommen werde; dass man beginnen möge, ihre Leitsätze sine ira et studio zu erwägen und ihre Ergebnisse nachzuprüfen und dass man damit enden möge, sie anzuerkennen, wenn auch vielleicht vorher erst noch einiges als unnötig, oder übertrieben, vielleicht sogar als falsch abbröckeln wird, denn, wir wollen nicht ausser Acht lassen, dass die Psychanalyse ja eine noch im Werden begriffene Wissenschaft ist.

Ueber die Freud'sche Methode und besonders über ihre praktische Anwendung bestehen vielfach unrichtige Vorstellungen, als verlange

das Verfahren z. B. überall und sofort ein näheres Eingehen auf sexuelle Komplexe, als sollte der Patient gleich von Anfang an auf diese Dinge hin peinlichst geprüft werden. Dies wird aber von niemand verlangt. Im Gegenteil, Freud selbst warnt eindringlich vor jeder Uebereilung. Es liegt aber auf der Hand, dass auch die Psychanalyse ihre Kinderkrankheiten durchmachen musste.

In den ersten Phasen ihrer Entwicklung war die analytische Kur, wie jede andere junge Therapie, oft noch unsicher und unzulänglich.

Die Aufgabe des Arztes bestand nicht zum mindesten darin, ausweichende und verneinende Antworten des Patienten beharrlich zu überhören. Das ist auch heute noch so. Wenn wir aber früher darauf angewiesen waren, immer wieder zu fragen, mit dem Patienten immer wieder neue Möglichkeiten in Erwägung zu ziehen, so muss betont werden (was auf gegnerischer Seite oft übersehen wird), dass die Technik inzwischen sehr vervollkommnet wurde und sich auf tiefster psychologischer Erkenntnis auferbaut.

Jetzt bedrängen wir unsere Patienten nicht mehr, dass sie uns erzählen, dass sie nachdenken, sich erinnern, und wiedererzählen. Jetzt haben wir gelernt, aus dem Assoziations-Versuch, aus den Einfällen und Träumen der Patienten Wichtiges herauszulesen und zahlreiche fleissige Köpfe arbeiten mit einer ungewöhnlichen Hingabe und Begeisterung daran, aus der Symbolik der Phantasie und des Alltagslebens heraus den Schlüssel zu finden zum Erschliessen der verdrängten pathogenen Komplexe.

Bei den Verhandlungen der internationalen Gesellschaft für medizinische Psychologie und Psychotherapie in Brüssel 1910 wurde ausgesprochen, dass die direkte Exploration der Kranken nach der Vogt'schen Methode, speziell die Leistungen der Hypermnesie in der Hypnose, die Bilderanalyse Bezzola's und die verschiedenen Modifikationen des freien Assoziierens befriedigende Ergebnisse lieferten in der Kausalanalyse, wie Vogt jetzt seine auf Selbstanalyse der Kranken beruhende Methode nennt, im Gegensatz zu der von ihm sogenannten kausalkonstruierenden Psychanalyse der Anhänger Freuds. Diese Behauptungen können wir als im allgemeinen richtig gelten lassen und auch von anderer Seite werden sie unterstützt. Ich nenne Janet. Auch Dubois darf hier erwähnt werden. Es ist sehr wohl möglich, durch Analyse im Sinne Vogts, event. in Verbindung mit Hypnose, traitement moral und rééducation in vielen Fällen dem Kranken zu nützen.

Ich selbst habe seit 15 Jahren eine grosse Anzahl solcher Fälle in Behandlung gehabt, in denen die direkte Exploration und andere, in welchen die hypnotische Hypermnesie durchaus genügten, ein recht befriedigendes Resultat zu erzielen. Man sollte dabei auch nicht übersehen, wie viele Imponderabilien bei diesen Kranken mitwirken, die bewusste ärztliche Tätigkeit zu fördern.

Eine nicht kleine Anzahl von Kranken bleibt jedoch übrig, bei denen das bisher übliche Verfahren sich als unzureichend erweist. Wenn die psychologischen Wurzeln tiefer liegen, wenn sie mit der Entwicklung des Charakters in engster Verbindung stehen, wenn sie sich assoziierten mit einem peinlichen Affekt und deshalb mit grösster Energie vom Oberbewusstsein abgedrängt wurden, dann hat sich der Patient selbst, ohne sich dessen klar bewusst zu sein, Widerstände geschaffen und dann genügt die einfache Methode der Exploration, Reeducation usw. nicht. Das beweisen die zahlreichen Fälle, welche nicht selten nach monatelanger,

ja nach jahrelanger Behandlung immer noch mit einem Erdenrest zu tragen peinlich herum laufen und ihr Heil erst finden, wenn man ihnen zur Beseitigung der inneren Widerstände verhilft, welche die allertiefsten, also am sichersten verwahrten Komplexe verhüllten.

Vielfach wird von „Rückfällen" gesprochen, die in gewissen Zwischenräumen sich immer wieder einstellen, also von Fällen, in welchen die Besserung immer nur eine gewisse Zeit anhielt, oder in denen sie vielleicht nur vorgetäuscht war? — Auch Janet spricht in seiner Monographie über Psychasthenie offen über die Aussichtslosigkeit der Behandlung bei vielen jener Kranken. Ebenso beklagt Dubois in seinem bekannten Buch*) die Unheilbarkeit gewisser Psychoneurosen.

Sollte es aber wirklich unmöglich sein, auch diesen Kranken dauernd zu helfen, sie vor „Rückfällen' zu bewahren, dadurch, dass man auf die letzten Ursachen, auf die tiefsten psychologischen Wurzeln ihrer Komplexe eingeht, anstatt sich mit einem notwendig oberflächlich bleibenden traitement moral zu begnügen?

Tiefer und gründlicher nun als jede andere Behandlung wirkt das Freud'sche Verfahren und da dasselbe auf die letzten psychologischen Wurzeln der pathogenen Komplexe eingeht, gibt es auch die besten Chancen, Rückfälle zu vermeiden. Der Patient lernt eben, sich selbst analysieren und hat darin das beste und sicherste Mittel, sich gegen Rückfälle zu schützen. Diese Psychotherapie ist es also eigentlich, welche das Epitheton „rationell" für sich in Anspruch nehmen darf.

Wenn man sich die Krankengeschichten der Anhänger Vogts ansieht, dann kann man sich hier und da des Eindrucks schwer erwehren, dass Analysen ganz im Sinne Freuds zustande gekommen sind. Es ist in diesen Fällen eben ohne besonderes Zutun gelungen, Widerstände zu beseitigen, was ja in tiefer Hypnose wohl möglich ist und so ergeben sich Analysen ganz wie wir es oft erleben in solchen Fällen, in denen die Widerstände nicht sehr stark sind oder auch, wo deren Genese zeitlich nicht weit zurückliegt.

Ebenso dürften die nach Dubois glücklich beendeten Kuren im Grunde darauf zurück zu führen sein, dass auch hier, ungewollt und unbewusst, Widerstände gelockert wurden und Analysen gelangen. Das ist durchaus nicht wunderbar, denn man kann es des öfteren erleben, dass intelligente und hochgebildete Patienten, sobald sie verstanden haben, um was es sich handelt, die Widerstände spielend leicht überwinden. Wenn dies in günstigen Fällen auch Dubois gelang, weshalb sollte es dann in der Hypnose nicht möglich sein, eine Analyse zu vollbringen, ohne dass eine tatsächliche Ueberwindung von Widerständen dem Arzt oder dem Patienten zum Bewusstsein käme?

Da hätten wir also in der Vogt'schen Kausalanalyse in Verbindung mit Hypnose ein Mittel, welches die Freud'sche Analyse unnötig machte?, denn ohne Hypnose dürfte eine Ueberwindung von hartnäckigen Widerständen wohl nie gelingen. — Nun, auch mit Hypnose genügt ein derartiges Verfahren nach meinen Erfahrungen nur bei leichten und bei rezenten Fällen, und nicht einmal da immer. Denn, wenn Widerstände von einiger Bedeutung oder solche, die Jahre und Jahrzehnte vorher konzipiert wurden, in der Hypnose beseitigt werden sollen, dann kann es nur in tiefer Hypnose geschehen und dann wird dies Vorgehen zu einem recht zeitraubenden, denn, um eine genügend tiefe Hypnose zu erzielen,

*) Les Psychonévroses et leur traitement moral, Paris, chez Masson et Cie.

sind nicht selten eine grosse Anzahl von Sitzungen erforderlich, ich weiss von Fällen, bei denen erst nach 70, nach 100, ja nach 200 Sitzungen die Hypnose so tief wurde, dass eine genügend ergiebige Hypermnesie in die Erscheinung trat. Welcher Arzt und wie viel Patienten haben nun aber wohl Zeit zu solch langwierigem Verfahren? Und wie wenige Patienten können sich auch materiell eine so lange Fortsetzung der Behandlung leisten?

Wo andrerseits eine tiefe Hypnose ohne Mühe und nach wenigen Sitzungen, womöglich gleich in der ersten, erzielt werden kann, da liegt in der Regel eine so abnorm gesteigerte Suggestibilität vor, dass diese Fälle schon deshalb ausscheiden, denn, aus der Wirkungssphäre des Arztes entlassen, würden sie sehr bald den zahlreichen suggestiven Einflüssen, denen sie unwillkürlich wieder ausgesetzt sind, von neuem unterliegen. Die Heilung würde also keinen Bestand haben. Es würde bald ein „Rückfall“ kommen. Bei allen Patienten jedoch, welche fähig sind, psychologisch zu denken und deshalb empfänglich sind für psychologische Unterweisung durch den Arzt, wirkt die Psychanalyse rationeller: die Patienten lernen sich und ihre Schwächen kennen und haben in der Möglichkeit der dauernden Selbstanalyse (die sie eben erlernen müssen) den besten, ja allein wirksamen Schutz gegen weitere Erkrankungen, d. h. gegen neue pathogene Komplexbildungen.*) —

Es ergibt sich aber bei der Kausalanalyse mit Hilfe der Hypnose noch eine andere Schwierigkeit. Ich habe wiederholt beobachten können, dass die Patienten sich darüber mehr oder weniger klar bewusst sind, dass sie etwas Peinliches zu verheimlichen haben. Wie oft erlebt man derartige Geständnisse im Verlauf oder nach Vollendung der Kur. „Es ist schwer, dahin zu kommen, Dinge zuzugeben, die man sich selbst vorläufig nicht eingestehen mag, die man sich selbst nicht sagen kann“, so sagte mir mal eine hochgebildete Dame nach glücklich beendeter Kur. Und ich könnte dieser Aeusserung eine ganze Menge ähnlicher an die Seite stellen.

Diese Patienten sind aber immer schwer zu hypnotisieren, denn es handelt sich zumeist um hochintelligente Personen und bei diesen gelingt die Hypnose durch Ueberrumpelung oder die autoritative Hypnose selten oder nie. Wir haben also in solchen Fällen mit bewussten und unterbewussten Widerständen zu rechnen und da wird sich nicht allzu selten die Unmöglichkeit ergeben, eine genügend tiefe Hypnose

*) Einer der Diskussionsredner warf der Psychanalyse vor, dass sie von ganz falschen Voraussetzungen ausgehe, insofern sie die Krankheitserscheinungen beseitigen wolle, da man doch vielmehr die Krankheit selbst zu heilen sich befleissigen solle: dass die Psychanalyse bloss das Affektleben aufwühle, bei all ihrem Bemühen aber die Grundkrankheit unbeeinflusst lasse. — — Nun, was den letzten Vorwurf (und damit auch die anderen) betrifft, so ist die Psychanalyse den pathologischen Konstitutionen gegenüber (denn die meinte der Diskussionsredner) ebenso unwirksam wie alle anderen Behandlungsarten und sie hat deshalb auch noch nie Anspruch darauf erhoben, abnorme Konstitutionen als solche zu ändern. — Bei Einwürfen von der Art des obigen dürfte die Frage erlaubt sein: ist es nicht schon ein grosser Erfolg, wenn wir die Patienten mit neuro- und psychopathischen Konstitutionen so weit bringen, dass sie frei werden von ihren peinlichen und oft qualvollen Angstatfekten und von ihren lästigen Phobien, dass sie wieder Menschen werden, die in der Gesellschaft und im Beruf als gesund gelten können? Was schadet es, dass diese Bedauernswerten nach wiedergewonnener Fähigkeit, in der Gesellschaft zu leben und ihrem Beruf nach zu gehen (wenn auch oft nur in untergeordneter Stellung) mit ihrer krankhaften Konstitution durchs Leben gehen müssen, wenn sie durch die Kur gelernt haben, sich leistungsfähig zu erhalten und sich gegen neue Erkrankungen nach Möglichkeit zu schützen, so dass sie also in der Gesellschaft als gesund und normal gelten können? —

einzuleiten. Unsere Rettung ist in dieser Not einzig und allein die Analyse nach Freud und zwar kann ich aus eigener Erfahrung in allen refraktären Fällen den diagnostischen Assoziations-Versuch nach Jung als ein souveränes Mittel empfehlen, welches schonend und sicher zum erwünschten Ziele führt. —

Das letzte Jahr hat uns bezüglich der Psychanalyse ein klassisches Beispiel gebracht, wie aus einem Saulus ein Paulus werden kann. Ich denke dabei an einen amerikanischen Kollegen und namhaften Neurologen, der selbst erzählt, dass er noch vor einem Jahr der Methode Freuds wenig Beachtung geschenkt, ja, sich durch einzelne seiner Behauptungen abgestossen gefühlt habe. Dann hat er sich aber doch, so gesteht er, angeregt durch eine Reihe von Vorträgen, sachlich und wohlwollend mit der Nachprüfung der Freud'schen Probleme beschäftigt und, wohl auch vorbereitet durch ein eifriges Studium der französischen Schule (welche man in Amerika besser kennt als in Deutschland und welche hervorragend geeignet ist, für die Freud'sche Lehre empfänglich zu machen), ist er jetzt ein begeisterter Anhänger der neuen Methode geworden. Ich spreche von dem Professor der Neurologie an der Harward Medical School in Boston, James J. Putnam. Dieser Professor Putnam hielt im vorigen Jahr auf der 36ten Jahresversammlung der American Neurological Association einen bemerkenswerten Vortrag. Seine Erfahrungen beruhten damals auf etwa 20 vollständig oder unvollständig behandelten Fällen von Angstneurose, Hysterie, Neurasthenie, Phobien, Zwangsimpulsen, Impotenz und Stottern. „Diese Gruppe von Fällen", sagt Putnam, „scheint mir für den Zweck meiner Mitteilung darum von besonderer Bedeutung, weil ich manche von diesen Patienten schon früher behandelt hatte — einige von ihnen, wenn auch nicht kontinuierlich, Jahre hindurch —, wodurch sich mir die beste Gelegenheit bot, die mit der neuen Methode erzielten Resultate mit den früher erreichten zu vergleichen.

„Die neuen Ergebnisse erwiesen sich nun in fast jeder Hinsicht wesentlich besser als die alten, und eine Vergleichung dessen, was nach Beginn dieser Behandlungsmethode erzielt wurde, mit dem, was vorher erreicht worden war, sei es in bezug auf das Detail oder die Vollständigkeit, liess den Unterschied als ungeheuer erkennen.

Ich überzeugte mich bald, dass meine frühere Kenntnis vom Leben, vom Charakter, den Fähigkeiten und Leiden meiner Patienten äusserst oberflächlich gewesen war."

Wie ich aus mündlichen Mitteilungen weiss, gibt es innerhalb und ausserhalb der Grenzen Deutschlands eine Anzahl Aerzte, denen es ebenso oder ähnlich ergangen ist wie hier dem Professor Putnam aus Boston. Ich selbst kann seine Mitteilungen aus eigener Erfahrung Wort für Wort bestätigen. —

Was hat nun eigentlich Freud und seinen Anhängern das Anathema der übrigen Aerzteschaft eingetragen? Es ist, kurz gesagt, die Behauptung Freuds, dass alle neurotischen Symptome in irgend einer Beziehung stehen zur Sexualität. Freud fasst diesen Begriff weiter als es bisher üblich war und ist der Ueberzeugung, dass bei jeder Psychoneurose das ausschlaggebende Ereignis in die Zeit fiel, wo das Triebleben des Menschen entschieden prävalierte, also in die Zeit der Kindheit. Von diesen Prämissen ausgehend schliesst Freud folgerichtig, dass zu einer gründlichen Exploration und ebenso zum Zweck der bestmöglichen ärztlichen

Behandlung ein Eingehen auf die Vita sexualis des Patienten unvermeidlich sei.

Wer lediglich aus diesen Gründen Freuds Lehre ablehnt, ja, sie als ethisch angreifbar erklärt, der hat sie missverstanden. Es ist freilich keine geringe Mühe, Freuds Resultate nachzuprüfen. Dies ist aber der einzige Weg, in seine Methode einzudringen und ihm Gerechtigkeit wiederfahren zu lassen.

Warum eigentlich will man uns das Recht nehmen, die ärztliche Exploration auch auf das Geschlechtsleben und was damit zusammenhängt, auszudehnen? Hat man es schon anderen Spezialisten verdacht, wenn sie auf somatischem Gebiet eine möglichst vollständige Untersuchung bedingen, um das Leiden deuten und heilen zu können?

Kein Arzt für Geschlechtskrankheiten wird einen Kranken behandeln, den er nicht vorher gründlich untersucht hat. Geht das aber ohne nähere Inspektion der Naturalia? Kein moderner Frauenarzt wird sich an einer Exploration genügen lassen, die sich, wie es noch heute weit hinten in der Türkei üblich ist, darauf beschränken muss, dass der Arzt an dem durch eine enge runde Oeffnung ihm entgegengestreckten Arm der im übrigen unsichtbaren Patientin den Puls fühlen darf.

Bei den Riesenfortschritten auf nahezu allen Gebieten der Kultur und des Wissens ist es befremdend, dass die allgemeine Bildung noch nicht so weit gediehen ist, dass man mit jedem Gebildeten über menschliche Dinge menschlich reden darf, — — man darf das nicht vor keuschen Ohren nennen, was keusche Herzen nicht entbehren können. Wenn dies Wort zu Goethes Zeit noch galt, beschämend ist es, dass es noch heute gilt. Im Grunde dürfte das auf einen Mangel an Bildung zurückzuführen sein. Ich meine nicht sowohl die Bildung des Einzelnen, wie das allgemeine Bildungsniveau der Menschheit. — Auch da dürfen wir von seiten der Psychanalyse Läuterung und Hebung erwarten.

Als ich noch studierte, sagte mir mal ein namhafter Frauenarzt: „Bei wirklichen Damen macht eine eingehende gynäkologische Exploration gar keine Schwierigkeiten: je höher die Bildung, desto selbstverständlicher wickelt sich die ganze Untersuchung ab". Sollte es durch geschickte Unterweisung der heranwachsenden Menschen nicht möglich sein, diesem Ideal auch auf psychischem Gebiet näher zu kommen?

Es scheint, als müssten die Psychanalytiker auf mühe- und dornenvollem Wege ein Recht sich erst erkämpfen, welches andere Spezialisten längst als selbstverständlich betrachten, ich meine das Recht der uneingeschränkten Exploration. Wenn dies Recht andern Aerzten auf somatischem Gebiet ohne Bedenken zugestanden wird, weshalb sollte es dann bedenklich sein, auch auf psychischem Gebiet ohne irgend welche Einschränkung den Patienten ausforschen zu dürfen?

Selbstverständlich soll jedes brüske Verfahren unterbleiben und die ganze Erforschung so vorsichtig und schonend wie möglich vor sich gehen. In den meisten Fällen, dies kann nicht oft genug wiederholt werden, genügt es, den Patienten zu veranlassen, dass er sich gründlich ausspricht; ihm die Ueberzeugung beizubringen, dass man für ihn Interesse, Mitgefühl und unerschöpfliche Geduld, ihn anzuhören, hat; ihm dadurch Gelegenheit zu geben, dass er Vertrauen zum Arzt gewinnt, und mit ihm über die Hauptsätze der klinischen Psychologie zu plaudern, damit er in das Verständnis der Lehre von den Affekten eindringt,

welch letzteres eine conditio sine qua non bedeutet für das Gelingen einer psychanalytischen Kur in jedem Fall von einiger Bedeutung.

Nachdem der Patient, in dieser Weise vorbereitet, tage-, vielleicht wochenlang sich ausgesprochen hat, d. h. harmlose Dinge reproduziert hat, wird er, wie die Erfahrung lehrt, schliesslich in den allermeisten Fällen bei wachsendem Vertrauen zum Arzte und unter zunehmender Affinität zwischen Ober- und Unterbewusstsein (wenn es nicht anders möglich ist, mit Hilfe einer jetzt sehr vervollkommneten, wenn auch komplizierten Technik*) nach und nach die Hauptkomplexe assoziieren oder in deren Nähe kommen und auch intimere Mitteilungen machen, nämlich dann, wenn er beginnt zu verstehen, dass es dem Arzt eine res severa ist um die Kur und einzusehen, welch unerwartete Erleichterung und Befreiung es ihm bringt, seine Nöte mit dem Arzt offen zu besprechen. Wenn die Zeit ausreichte, würde ich wichtige kasuistische Mitteilungen hierüber machen können.

Ausser diesen sich mehr oder weniger glatt abwickelnden Fällen kommen natürlich auch solche vor, in welchen die Patienten die Berechtigung und die Richtigkeit des ärztlichen Vorgehens, des beharrlichen Forschens nach dem Unterbewusstsein zunächst nicht einsehen und der Tätigkeit des Arztes, gelegentlich auch dem Assoziations-Versuch, bewusste und unterbewusste Widerstände entgegenstellen, die so gross sein können, dass in einzelnen Fällen die Kur daran scheitert, welch letzteres aber wohl nur dann zu befürchten ist, wenn sich zu den Widerständen ein Mangel an Fähigkeit, den Deduktionen des Arztes zu folgen, hinzugesellt. In der grossen Mehrzahl der Fälle aber gelingt es mit der Zeit, den meist hoch intelligenten Patienten das nötige psychologische Verständnis beizubringen. Dann werden sie fähig, sich selbst in einem neuen Licht zu sehen. Oft können wir dann bemerken, dass an Stelle der endlosen krankhaften Selbstbeobachtung eine verständige Erforschung des eigenen Inneren, mit einem Wort die Selbstanalyse tritt.

Vorher sah der Patient immer nur seine einzelnen Symptome, die Teile, es fehlte aber das geistige Band. Er war der Sklave seiner Affekte. Jetzt lernt er deren psychologische Wurzeln kennen. Die krankhaften Symptome erscheinen ihm nun nicht mehr als etwas Unbegründetes und Geheimnisvolles, als etwas Bedrückendes und Angstmachendes. Er sieht jetzt alles klar und durchsichtig vor sich, er kann den Massstab ruhiger Ueberlegung, logischen Denkens und massvoller Kritik anlegen und wird in demselben Grade frei von allem Druck und Zwang, von aller Furcht und Angst, je mehr es ihm gelingt, mit Ariadnes Faden, d. h. mit logischem Denken und Erinnern seines Leben labyrinthisch irren Lauf zu entwirren.

---

*) Ich denke dabei an den diagnostischen Assoziations-Versuch, wie ihn besonders Jung (Zürich) und seine Schüler zu einer überraschenden Vollkommenheit ausgestaltet haben. (Siehe Jung, Diagnostische Assoziations-Studien, bei J. A. Barth, Leipzig).

An dieser Stelle möchte ich noch ausdrücklich darauf hinweisen, dass der Assoziations-Versuch in allen Fällen, wo es sich überhaupt um Komplexe von ätiologischer Bedeutung handelt, diese Komplexe aufzudecken imstande ist, dass es also dem Arzt erspart bleibt, die Kranken durch Fragen zu beunruhigen oder gar zu belästigen. Damit dürften denn auch alle Einwände hinfällig werden, welche darauf fussen, die Psychanalyse bewirke bei den Patienten eine ganz unnötige, ja schadenbringende Erregung durch Wiederaufdecken längst vergessener affektbeladener und peinlicher Geschehnisse.

Gelang es uns, den Patienten zu fesseln und so weit zu leiten, dass er, nunmehr ein Psycholog geworden, sich selbst versteht, und durch erlernte eigene Gedankenarbeit alles korrigieren kann — tout comprendre c'est tout corriger, heisst es hier, — so winkt uns nach heissem Bemühen ein schöner Lohn. Dann kommt der Patient garnicht selten mit dem Geständnis heraus, dass er sich in den ersten Wochen beständig mit dem Gedanken getragen habe, die Kur abzubrechen, da er instinktiv den ihm peinlichen Verlauf der weiteren Exploration vorausgesehen habe; dass es ihm herzlich schwer geworden sei, auszuharren, dass er nunmehr aber sich glücklich preise, ausgehalten zu haben, denn nun erst verstehe er sich selbst, nun erst habe er sich kennen gelernt, nun komme er sich nicht mehr vor wie ein arger Verbrecher, wie ein verworfener, unnützer Mensch, nun habe er wieder Vertrauen zu sich und Mut und Hoffnung und wie die Wendungen alle heissen, mit denen die Patienten uns dann ihre Befriedigung und ihren Dank aussprechen.

Die Zeit drängt. Es wäre gar zu verlockend gewesen, aus dem überreichen Material, das mir während der Niederschrift zuströmte, noch weiteres vorzubringen. Ich muss mich aber darauf beschränken, auf einiges nur hinzuweisen, was eine ausführlichere Darstellung verdient hätte. So würde ich z. B. gern auch kasuistische Beiträge geliefert haben, vor allem auch überzeugende Aeusserungen aus dem Munde der Kranken selbst. Ich hätte gern noch näheres über die Indikationen und über die Technik gesagt. Verlockend wäre es auch gewesen, über die Aeusserungen des Unterbewussten im Triebleben, in der Phantasie und in den Träumen zu reden. Am meisten bedauere ich aber, dass ich nicht noch über die Vielseitigkeit der Freud'schen Lehre und ihrer Anwendungen und Folgerungen reden darf; u. a. und vor allem auch hinsichtlich der Abtrennung mancher Psychoneurosen von den jetzt noch als solche geltenden Psychosen. Endlich muss ich mir auch versagen, über Vorläufer Freuds zu berichten, aus deren Aeusserungen man sieht, dass Freud an sich wenig Neues lehrt, dass er aber das Grosse vollbracht hat, viele und vielerlei Einzelerscheinungen und viele längst bekannte und allgemein zugestandene Wahrheiten in genialer Weise auf einen Ton zu stimmen und durch einheitliche Deutung der Menschheit nutzbar zu machen. Einer der praktisch fruchtbarsten Gedanken Freuds dürfte der sein, dass es Stimmungen, Zustände und Handlungen gibt im menschlichen Leben, welche aus Motiven entspringen, die uns zur Zeit nicht klar und deutlich bewusst sind, welche wir vielmehr nur verstehen können, wenn wir zu ihrer Erklärung das unterbewusste Leben des Menschen heranziehen. Wenn dieser Gedanke an sich auch nicht auf Freud allein zurückzuführen ist (Vogt und andere Forscher kommen zu ähnlichen Schlussfolgerungen), neu daran ist aber die Verallgemeinerung, die Vertiefung und die spezifische Bedeutung des Satzes, welche er eben durch Freud erfahren hat. —

Literaturangaben: Wer sich genauer über Psychanalyse orientieren will, der lese vor allem Freuds Schriften. Als Einführung sei ihm die Schrift Dr. Eduard Hitschmanns, „Freuds Neurosenlehre", bei Franz Deutike, Leipzig, Berlin, 1911, empfohlen. Endlich aber ist das „Zentralblatt für Psychanalyse", herausgegeben von Freud (bei Bergman in Wiesbaden), das jetzt im 2ten Jahrgang zu erscheinen beginnt, dazu geschaffen, über die bewundernswerten und erstaunlich schnellen Fortschritte der neuen Therapie auf dem Laufenden zu erhalten. Während das Centralblatt also mehr dem Praktiker ein Wegweiser sein soll, dient das „Jahrbuch für psychanalytische und psychopathologische Forschungen", herausgegeben von Bleuler und Freud, bei Franz Deutike, Leipzig und Wien, der wissenschaftlichen Vertiefung. — Erwähnt seien auch noch die „Schriften zur angewandten Seelenkunde", herausgegeben von Freud, bei Franz Deutike,



Leipzig und Wien, welche aus der Feder namhafter Mitarbeiter Beiträge bringen, die einen Ueberblick gewähren, welcher erstaunlichen Vielseitigkeit die Verwendung der Psychanalyse fähig ist und welche eine Vertiefung des menschlichen Wissens und damit eine Hebung der allgemeinen Bildung bezwecken.

Immuntherapie der Tuberkulose.

Mit Berücksichtigung der Tuberkulinreaktion, Tuberkuloseinfektion und Tuberkuloseimmunität von **Hans Much.**

(Schluss.)

4. Ein Tuberkulinum „purum", also ein ganz entgiftetes, soll das Endotin sein. Durch verschiedene chemische Methoden ist hier versucht worden, „die spezifische Substanz des Alttuberkulins zu isolieren". Nur die Herdreaktion soll eine „spezifische" Reaktion sein, die übrigen Reaktionen seien auf die nicht spezifischen toxischen Substanzen zurückzuführen. Wolff-Eisner hat sehr richtig nachgewiesen, dass dieses Präparat auch ebenso Allgemeinreaktionen erzeugen kann, wie das Alttuberkulin. Dadurch fällt die Bezeichnung als Endotinum purum in sich zusammen, ganz abgesehen davon, dass sie auch theoretisch nicht haltbar ist.

Dass es im Tuberkulin mehrere wirksame Substanzen gibt, haben gerade die jüngsten Versuche von mir und meinen Mitarbeitern gelehrt. Aber ebenso haben wir uns davon überzeugen können, dass diese Substanzen spezifisch sind. Es handelt sich um spezifische Fett- und spezifische Eiweisssubstanzen. Schaltet man eine dieser Substanzen aus, so schaltet man dadurch also etwas Spezifisches aus. Auch wies ich jüngst mit Deycke nach, dass menschliches Gehirn die Fähigkeit hat, Tuberkulin zu entgiften, wenn man die Mischung mehrere Tage bei 56° stehen lässt. Man kann dann grosse Dosen einspritzen, ohne Fieberreaktionen zu bekommen. Aber — therapeutisch ist solches Präparat keine Spur besser als das alte Tuberkulin.

Und ebenso ist es in praxi mit dem Endotin bestellt, was den therapeutischen Effekt betrifft. Und diese negativen Eigenschaften teilt es mit vielen andern Tuberkulinmodifikationen, mit denen der Markt zurzeit überschwemmt wird. Tuberkulinmodifikationen zu erfinden ist zu einer Modekrankheit geworden. Da es uns an einer tierexperimentellen Kontrolle fehlt — denn Tuberkulin heilt und schützt ja nicht bei Tieren — so müssen derartige Präparate, die mit dem Anspruche neuer therapeutischer Leistungen auftreten, immer erst an einem grösseren Menschenmateriale und längere Zeit hindurch geprüft werden. Schade um die schöne Zeit!

5. Hat es sich nun gezeigt, dass das Tuberkulin nur einen Teil der immunisierenden Substanzen des Tuberkulosevirus enthält, so lag der Gedanke nahe, bei der Gewinnung immunisierender Substanzen nicht von der Bouillon der Tuberkelbazillenkulturen, sondern von den Bazillen selbst auszugehen.

Präparate, die nach diesem Gesichtspunkte gewonnen werden, hat schon Robert Koch in den Handel gebracht. Es sind das zwei: Tuberkulin R und Neutuberkulin (Bazillenemulsion).

Das Tuberkulin R. wird hergestellt aus getrockneten, mechanisch zertrümmerten Tuberkelbazillen. Die Trümmer werden in Koch-

salzlösung aufgeschwemmt und zentrifugiert. Die abzentrifugierten Bazillentrümmer sind das Tuberkulin R.

6. Mehr benutzt wird das Neutuberkulin. Es heisst auch Bazillenemulsion, und der Name sagt schon, dass hier die mechanisch zertrümmerten Tuberkelbazillen so wie sie sind, ohne dass eine Trennung von wasserlöslicher und wasserunlöslicher Substanz vorgenommen wird, benutzt werden. Sie werden in Glyzerinwasser aufgeschwemmt.

Die Technik der Neutuberkulinbehandlung unterscheidet sich nicht von der der Alttuberkulinbehandlung. Man fängt ebenfalls mit kleinen Dosen an ($^1/_{1000}$ mg) und steigt nach den oben angegebenen Gesichtspunkten.

Trotzdem nun theoretisch das Neutuberkuliu dem Alttuberkulin überlegen sein müsste, da es ja nicht nur Teile, sondern alle Tuberkelbazillensubstanzen enthält, so unterscheidet es sich doch tatsächlich in seiner Wirkung kaum von dem alten Präparate. Es liegt das wohl daran, dass die Substanzen in schwer resorbierbarer Form zugeführt werden. Und: corpora non agunt nisi soluta. Der Körper muss also die Auflösung erst selbst vornehmen. Wenn ihm dies nun auch in vielen Fällen gelingt, so ist es doch fraglich, ob die durch den Körper selbst aufgelösten Stoffe nicht bei dem Akte der Aufschliessung zu weit abgebaut werden, so dass sie Antikörper nicht mehr in genügender Menge erzeugen, wenigstens nicht in dem Körper, in dem sie aufgelöst wurden.

7. Auch dieses Präparat hat man neuerdings zu „entgiften" versucht. Und zwar schlug man dabei einen an sich plausibeln Weg ein. Man bringt es zusammen mit einem spezifischen Tuberkuloseserum, lässt mit diesem die Trümmer eine Zeit in Berührung und entfernt dann wieder das Serum durch Zentrifugieren. Die Trümmer sind dadurch mit dem spezifischen Serum beladen. Man spricht dann von sensibilisierten Bazillen (Trümmern). Dieses Präparat wird von Höchst aus in den Handel gebracht (Meyer-Ruppel: Tuberkulose-Sero-Vakzin.)

Es handelt sich dabei nun keineswegs um ein „entgiftetes" Tuberkulin. Aber es könnte einen andern Vorteil haben. Nämlich durch die Beladung (Sensibilisierung) könnten die Trümmer im Körper leichter aufgelöst werden. Dadurch könnte es vielleicht besser vertragen werden als das Neutuberkulin. Die therapeutischen Erfolge sind aber bisher nicht besser als die mit Alttuberkulin und Neutuberkulin erzielten.

Es bedeutet vielleicht nur insofern einen Fortschritt, als es dort vorteilhaft ist, wo man gleichzeitig aktiv und passiv immunisieren will, wo also die Einspritzung von Tuberkelbazillenpräparaten verbunden werden soll mit der Einspritzung von spezifischem Serum. Durch die Sensibilisierung vermeidet man die Serumkrankheit. Aber ob eine solche gleichzeitige Verabreichung von Bakterienprodukten und spezifischem Serum (Simultanmethode) bei der Tuberkulose mehr nützt als die bisher gebräuchlichen Tuberkulinkuren, kann mit Sicherheit nicht gesagt werden.

8. Anhangsweise sei hier noch das an vielen Orten gebrauchte Tuberkulin Beranek erwähnt, worin das Alttuberkulin gemischt ist mit Extrativstoffen aus Tuberkelbazillen, worin also eine Kombination von Alt- und Neutuberkulin erstrebt wird.

9. Neuerdings hat man die Vakzinetherapie noch dadurch besonders

erfolgreich zu gestalten versucht, dass man sie verquickt hat mit der Kontrolle des opsonischen Index. Durch den opsonischen Index soll bekanntlich der für eine Einspritzung möglichst günstige Augenblick angezeigt werden, indem dadurch die sogenannte negative Phase vermieden oder glücklich überwunden wird. Nun konnte schon an andern Orten dargetan werden, dass die sehr mühsame Bestimmung des opsonischen Index nicht nur bei andern chronischen Krankheiten, sondern vor allem bei der Tuberkulose als Grundlage der Vakzinetherapie vollkommen unnütz ist. Die Opsonine sind ja dasselbe wie der einheitliche Antikörper, der sich Bakterien gegenüber auch als Bakteriozidin äussert. Und dass wir aus der Menge dieses Antikörpers niemals prognostische Schlüsse ziehen können, wissen wir ja längst. Es liegt das einmal an der Zweischneidigkeit des bakteriziden Prinzipes überhaupt, und zweitens an einem Faktor, der kaum jemals genug berücksichtigt wird. Denn es kommt nicht nur darauf an, dass im Organismus überhaupt Antikörper vorhanden sind, sondern dass der Körper auch von diesen Gebrauch machen kann. Versagt der zweite Mechanismus, dann nützen auch die ganzen Antikörper nichts. Was nützt ein Schwert, wenn man es nicht führen kann?

Nun hat Whright, der zuerst die Kontrolle durch den opsonischen Index bei der Vakzinetherapie inauguriert hat, längst diese Forderung fallen lassen. Man richtet sich eben nach dem klinischen Befinden der Kranken. Merkwürdigerweise gibt es aber gerade in Deutschland noch einige Stellen, die an diesem von dem Erfinder längst aufgegebenen Prinzipe mit zäher Ausdauer festhalten, ohne indessen durch ihre Resultate von der Nützlichkeit ihrer Bemühungen überzeugen zu können.

10. Weshalb die Neutuberkuline, teils mit, teils ohne Sensibilisierung, nicht besser wirken, können wir mit Sicherheit nicht sagen. Ich versuchte schon oben eine Erklärung zu geben. Erschwert werden eben unsere Erkenntnis sowohl wie unsere therapeutischen Bestrebungen durch die komplizierte Biochemie des Tuberkulosevirus. Der Tuberkelbazillus besteht aus zwei grossen Gruppen, den Eiweiss- und Fettsubstanzen. Meine eigenen Untersuchungen mit Deycke haben gezeigt, dass die Fettsubstanzen wieder in zwei grosse Unterklassen zerfallen; einerseits in Neutralfett + Fettalkohol, andererseits in Fettsäuren + Lipoide. Und wir zeigten weiter, dass diese Fett-Untergruppen und die Eiweissgruppe, alle drei nötig sind, wenn man immunisieren will. Eine allein oder zwei allein nützen nichts. Und: Corpora non agunt nisi soluta.

Es ging demnach unser Bestreben dahin, den Tuberkelbazillus durch ein Mittel soweit aufzulösen, dass er 1. alle Substanzen in gelöster Form enthält, und dass 2. die gelösten Substanzen ihre immunisierenden Fähigkeiten nicht eingebüsst haben.

Die zweite Bedingung ist besonders schwer für die Fettsubstanzen zu erfüllen. Sie werden meist zu sehr verändert, um noch immunisatorisch wirksam genug zu bleiben.

Nachdem uns unser Weg über verschiedene Durchgangsetappen geführt hatte, fanden wir endlich in dem Neurin (25%) ein ideales Auflösungsmittel für Tuberkelbazillen. Zwei Teile 25proz. Neurins lösen bei 56° glatt ein Teil Tuberkelbazillen, eine ungeheure Leistung. Aber diese Auflösung ist zu weitgehend. Sowohl Eiweiss- wie Fett-

örper werden zu sehr alteriert, so dass nur Punkt 1, nicht Punkt 2 erfüllt wird.

Jüngst haben wir nun in verschiedenen organischen Säuren Mittel gefunden, die beiden Punkten gerecht werden (Milch-, Hippur-, Glykuron-, Weinsäure und viele andere). S. M. Med. Woch. Nr. 11. 1911. Vereinsberichte.

Mit derartigen Substanzen ist es mir neuerdings gemeinschaftlich mit Leschke gelungen, grössere Tiere, und z. T. auch Meerschweinchen in einer Weise zu immunisieren, wie dies bisher noch nirgends möglich war.

Um dieser Tatsache willen und weil die Präparate vielleicht einmal in Zukunft Bedeutung erlangen, bin ich hier kurz auf meine und Deyckes Untersuchungen eingegangen. Es sind andere Gesichtspunkte. Hoffentlich führen sie weiter. — —

Der Praktiker aber, der die Tuberkulose immunobiologisch behandeln will, kann dies einstweilen immer noch mit dem Kochschen Tuberkulin (Alt- und Neutuberkulin) versuchen. Er wird dadurch in wenigen Fällen helfen, muss sich in vielen Fällen nur mit vorübergehenden Besserungen begnügen und in andern Fällen wieder auf gänzliche Erfolglosigkeit gefasst machen.

Alles in allem ist das Problem der Tuberkulosebekämpfung auf immuniobiologischem Wege sicherlich nicht von vornherein abzuweisen. Denn es gibt eine Tuberkuloseimmunität. Und wir haben die Aufgabe, nach besseren Mitteln zur künstlichen Erzielung dieser Immunität zu suchen. Und so haben diese Zeilen weniger ihre Bedeutung in dem, was im ganzen schon geleistet ist, sondern abgesehen von den Einzelerfolgen in den Ausblicken, die sie gewähren.

Referate und Besprechungen.

Allgemeine Pathologie.

Heilner, Ernst (München), Subkutan-Versuche. (Zeitschr. für Biologie, Bd. 52, S. 216—235. Bd. 54, S. 54—63. Bd. 56, S. 75—80. 1911.)

Seitdem Pravaz die medizinische Welt mit der Subkutanspritze beschenkt hat, ist die Neugier der Physiologen rege geworden, was wohl der Organismus mit dieser oder jener Substanz anfange; insbesondere die Ernährungstherapeuten freuten sich, auf diese Weise den obstinaten Magen-Darmkanal überlisten bezw. umgehen zu können. Die Versuche mit der subkutanen Fettzufuhr sind ja allbekannt; aber man kann auf sie den Vers des Horaz an Lollius variieren: „Sie schlafen unbeweint im ewigen Dunkel, weil sie der Weihe des Erfolgs entbehren.“ Sind nun auch die praktischen Erfolge für die Medizin vorerst noch gering, so erfüllt es den Beschauer doch mit der größten Bewunderung, wenn er erfährt, in welch genialer Weise der Organismus sich mit solchermaßen plötzlich ihn überschwemmenden Substanzen abfindet. Es gibt ja auch heute noch, wie zu K. E. v. Baers Zeiten, Leute, die es für ausgemacht halten, daß ein Naturforscher, der von Zweckmäßigkeit spreche, ein Dummkopf sein müsse; aber so ganz läßt sich dieser Glaube eben doch nicht ausroden.

Mit großem Interesse wird darum jeder die Versuche lesen, welche Heilner im Münchener physiologischen Institut mit allerlei subkutanen Injektionen angestellt hat. Nach subkutaner Zufuhr von Harnstoff z. B. steigt die N-Ausscheidung ganz ungemein an, weit mehr als dem N des eingeführten Harnstoffs entspricht, im Mittel um ca. 50 %. Die Ursache



dieser N-Vermehrung liegt in einer Mehrzersetzung von Körpereiweiß, so daß der Gedanke sich aufdrängt, der normaliter beim Eiweißabbau entstehende Harnstoff diene dazu, den Stoffwechsel im Gang zu halten.

Daß subkutan appliziertes Olivenöl die Eiweißzersetzung steigert, läßt sich leicht begreifen: der Fremdkörper stellt eben eine beträchtliche Belastung des Organismus dar: Die Aufgabe ihn zu beseitigen, läßt sich nicht ohne Aufwendung von lebendiger Kraft erfüllen.

Werden größere Rohrzucker-Wassermengen injiziert, so wird ein kleiner Teil des Rohrzuckers nicht im Urin ausgeschieden, sondern im Körper verbrannt; Heilner supponiert hierfür die Bildung eines besonderen Schutz- (Immuno-) fermentes. Der Eiweißstoffwechsel wird dabei nicht unbeträchtlich herabgedrückt, umgekehrt der Fettumsatz vermehrt. Daß in einer Reihe von Fällen durch die Zuckerinjektionen eine Nephritis entsteht, entspricht den klinischen Erfahrungen an Menschen (Heilner hat an Tieren gearbeitet).

Diese Dinge sind, wie gesagt, von verschiedenen Seiten her höchst interessant. Merkwürdigerweise wird die Frage kaum je aufgeworfen: Wie verhält sich denn das sog. Subkutangewebe zu den Injektionen? An ihm müßte man eigentlich die ersten Veränderungen — histologischer oder funktioneller Art — erwarten. Buttersack-Berlin.

Ramond, F. (Paris), Sauerstoffinjektionen. (Progr. méd., Nr. 42, S. 517, 1911.)

Mit großer Kühnheit spritzt man zu therapeutischen Zwecken den kranken Menschen alle möglichen mehr oder weniger giftigen Substanzen ein, sei es subkutan, intramuskulär, in die serösen Höhlen oder gar direkt in die Blutbahn. Nur der Sauerstoff fehlt auf dieser Liste und doch wird a priori jeder zugeben, daß derlei Injektionen sicherlich ungefährlich, wahrscheinlich aber höchst wirksam wären. Tatsächlich haben Ramond, Dumarest u. a. günstige Erfolge bei lokalen (Typus: Raynaudsche Gangrän), wie bei allgemeinen Asphyxien gesehen; Béraud hat darüber in einer besonderen Thèse berichtet.

Um die (subkutanen) Injektionen leichter ausführbar zu machen, schlägt Ramond nunmehr vor, den Sauerstoffzylinder mit einem Doppelgebläse zu verbinden und von hier aus mit sanftem, beliebig zu steigerndem Druck das Lebensgas einzupumpen, am besten in die Haut des Bauches oder des Rückens. Für lokale Zwecke genügen nach ihm einige ccm, bei Allgemeinzuständen muß man täglich mehrmals 2 bis 3 Liter inkorporieren.

Schade, daß der Sauerstoff heute so wenig Mysteriöses an sich hat; sonst würden sich gewiß viele homines rerum novarum cupidi daraufstürzen.

Buttersack-Berlin.

Innere Medizin.

Gourand, Hygiène du tuberculeux guéri. (Bull. génér. de Thér., 1911, H. 13.)

Rückfälle kommen meist durch unhygienisches oder unvernünftiges Leben und hier hat der Arzt einzugreifen. Die folgenden Ausführungen gelten nun in erster Linie für die besser situierten Sanatoriumskranken, jedoch können die andern in mancher Hinsicht auch davon profitieren.

Ärztliche Überwachung.

Individuell, je nach Fall und Beruf, im Anfang mindestens einmal monatlich Untersuchung. Hier gibt es einige wichtige Symptome zu beachten. In erster Linie ist die Überwachung des Gewichts von großem Wert. Jeder Abnahme ist zu mißtrauen, namentlich wenn sie beständig, regelmäßig, brüsk erfolgt, 1—1,5 kg, auch wenn sie vom Kranken durch eine außerordentliche Ermüdung erklärt wird. Es gibt jedoch eine Ausnahme hiervon: das Fett, das bei der Ruhe, der guten Ernährung und der frischen Luft des Sanatoriums sich ansetzte und bei der Wiederaufnahme des Berufs nun wieder schwindet; keine Abmagerung, sondern ein Schwinden des Embonpoints.

Puls und arterieller Druck sollen stets dieselbe Größe haben wie bei der Heilung. Unter dem Einfluß der wiederaufgenommenen Arbeit kommt es

leicht zum Schwinden einer kleinen Tachykardie und einer geringen Erhöhung des arteriellen Drucks. Wird aber der Puls rapider und fällt der zur selben Stunde und unter denselben Bedingungen aufgenommene Blutdruck um 1—1,5 Grad, so ist das ein Zeichen, daß der Organismus geschwächt, ermüdet ist.

Dann die Untersuchung der funktionellen Symptome, in erster Linie der Kräfte und der Widerstandsfähigkeit gegen Ermüdung. Natürlich besteht eine geringere Ermüdung bei der Wiederaufnahme der Arbeit, aber wenn sie andauert ist dies ein schlechtes Zeichen. Der Appetit nimmt im Anfang der Wiederaufnahme der Tätigkeit ganz erheblich zu, gleichzeitig mit dem Gewicht. Anorexie ist oft das erste Zeichen eines Rückfalls.

Ein Zeichen von hohem Wert, das strengste Aufmerksamkeit erfordert, und das weder durch die Rapidität des Pulses noch durch Auskultation zu erklären ist, stellen die leichten Atembehinderungen dar. Wahrscheinlich beruhen sie auf einer reflektorischen Verminderung der Größe der Respirationsbewegungen. Dasselbe gilt von schmerzhaften Punkten am Thorax (Folge einer kleinen Kongestion). Beobachtung der Häufigkeit des Hustens; bei Auswurf Sputumuntersuchungen. Die schließliche physikalische Untersuchung ist notwendig, hat aber nur einen sekundären Wert: denn wenn sie positiv ausfällt, ist wieder Anstaltsbehandlung notwendig.

Temperatur. Beim geringsten Verdacht seitens des Arztes ist strenge Überwachung der Temperatur unerläßlich und zwar abends zwischen 4 und 6 Uhr 4—5 Tage lang. Findet man absolut keine Steigerung, so kommt die Darembergsche Ermüdungsreaktion in Frage: geheilte Tbc reagieren oft noch lange auf Märsche mit 37—38°. In der Mehrzahl der Fälle ist so eine thermische Reaktion kein gutes Zeichen: es ist immer ein Beweis einer gewissen Schwäche und noch vorhandenen Imprägnation des Organismus. Die Reaktion auf die subkutane Tuberkulininjektion (Petruschky) ist unverläßlich, manchmal gefährlich, immer unnütz. Namentlich mit Tuberkulin behandelte Kranke reagieren oft nicht mehr, weil sich bei ihnen Antituberkulin- nicht Antituberkulose-Antikörper gebildet haben, und weil eine Antituberkulinimmunisation schwinden kann, ohne daß die Antituberkuloseimmunisation aufzuhören braucht. Das Gleiche hinsichtlich dieser Reaktion gilt für die noch nicht erkannten Fälle von Tbc. Auch die Anti- und Intradermoreaktion eignen sich nicht für diese rein klinische Beweisführung.

Die zu vermeidenden Gefahren. Eine Reinfektion ist nach heute gültigen Anschauungen nicht möglich, weil die Infektion immunisiert; aber es dauert selbst nach der Heilung lange Jahre, bis der Bazillus aus dem Organismus völlig schwindet; in seinen Depots bewahrt er seine Virulenz und insofern eine ewige Reinfektionsgefahr. Diese Gefahr ist natürlich intensiver bei den Kranken, die noch Bazillen expektorieren und birgt wieder sekundäre Gefahren, die den Organismus in seinem Kampfe schwächen, die Virulenz des Mikroben erhöhen und die Wiederausdehnung der abgekapselten Läsionen erleichtern. Es gilt also hier im wesentlichen, den Boden, auf dem die Krankheit wächst, zu verbessern, denn so lange der gut ist, sind gewisse Inzidentien des Respirationssystems nicht zu fürchten.

Unter die Gefahren ist also in erster Linie die Ermüdung zu rechnen. Hierauf beruhen mehr Rückfälle als auf Erkältung. Darunter ist jeder vermehrte Kräfteaufwand zu verstehen, physisch intellektuell oder genital. Außer diesem kommt hier noch die daraus resultierende Appetit und Assimilationsverminderung und die daraus folgende Schwächung der antibazillären Verteidigung des Organismus in Betracht. Andererseits ist geregelte mäßige Tätigkeit ein sehr wichtiger tonisierender Faktor. Die dem Arzt so häufig gestellte Frage nach dem richtigen Maße der Arbeit ist oft, weil rein individuell, sehr schwer zu beantworten. Im allgemeinen gilt, daß die vor der Krankheit innegehabte Tätigkeit voll und ganz nicht wieder aufgenommen werde, sondern wenn dies überhaupt nötig ist, etwas erleichtert, namentlich in der ersten Zeit. Verfehlt sind die Abendspaziergänge, z. B. nach Bürostunden, um frische Luft zu schöpfen, weil diese nicht erfrischen. Bei manchen Kranken ist namentlich eine Akkumulation der Ermüdung zu



verhindern und deshalb Ruhepausen einzuschieben, z. B. im Gebirge im Winter, um frische Luft und um Sonne zu suchen, oder regelmäßig einige bestimmte Tage im Monat, oder einen Tag in der Woche, je nach den äußeren Verhältnissen. Der geheilte Tbc muß auf die unnötigen Ermüdungen, Promenaden, Ausgänge, gesellschaftlichen Zerstreuungen verzichten.

Der Arzt muß den geheilten Tbc davon überzeugen, daß er noch geschwächt, erst eine Übergangsperiode, ein progressives Training durchzumachen hat, ehe er wieder das Leben eines völlig Gesunden führen kann. Oft ist auch schwierig, diese Auffassung der Umgebung des Kranken beizubringen, die hierin von seiner Seite aus Neurasthenie oder Einbildung nur zu gerne sieht.

Schlechte hygienische Bedingungen sind nächst den Ermüdungen die häufigsten Ursachen für Rückfälle. Frische Luft, Öffnen von Fenster und Türen ist in der Stadt oft nicht möglich; jedenfalls gibt der Aufenthalt in einer kleinen Stadt oder auf dem Lande erheblich weniger Chancen, als der in der Großstadt. Außerdem ist eine gute Insolation (Zimmer nach Süden mit mehreren Fenstern) dringend nötig. Es ist ein wichtiger, kaum zu ersetzender tonischer Faktor. Endlich ist Ruhe in mehreren kleinen Dosen wesentlich, vor und nach dem Essen; eine ausgiebige Nachtruhe soll sich mit der Beschäftigung vereinigen lassen.

Schlechte klimatische Verhältnisse. Nur für die Bronchitiker von einschneidender Bedeutung; für die Mehrzahl der Kranken nicht wesentlich wichtig. Zu vermeiden sind feuchte, nebelige Klimate, oder heiße, weil sie eine tiefe Depression des Organismus mit Atonie der digestiven Funktionen und der für Rückfälle so günstigen Abmagerung hervorrufen; endlich windige Orte: der Wind vermehrt die Auslagen des Organismus.

Gute Klimate: relative Trockenheit, mittlere Dauer der Sonnenstrahlung, keine zu brüsken thermometrischen oder barometrischen Wechsel. Namentlich ist der tonische Wert des Klimas bis jetzt nicht genügend betont worden. Im allgemeinen darf man nicht vergessen, daß die Luft der Heimat, wenn sie auch manches ungünstige zu haben scheint, meist am besten bekommt.

Alimentäre Schädlichkeiten. Einmal eine Überernährung, dadurch Ermüdung des Darmtraktus und gastrische Störungen. Dann Vernachlässigung dieser wichtigen Frage und brüsker Rückfall in das gewöhnliche Regime der Familie, während doch beim geheilten Tbc der Appetit sehr häufig durch Wechsel und schmackhafter Zubereitung der Gerichte einer Anregung bedarf. Menu: Eigelb, rohes Fleisch, Lebertran. Langsam essen, gut kauen.

Eigentliche Therapie.

1. Verhütung von Erkältungen durch Abhärtung der Haut, mit lauwarmen Douchen, nicht kalt, um heftige Vasokonstriktion und viszerale Kongestionen zu verhindern. Dann Luftbäder mit schwedischer Gymnastik, am besten morgens beim Aufstehen, zwischenhinein die Douche. Absicht: Gewöhnung der Haut an Kälte und anfangs mehr abdominale als thorakale Übungen, die aber nie ermüdend sein dürfen. Kleidung: weitmaschige Hanf- oder Leinengewebe. Endlich ist wichtig Fürsorge für Schnupfen und die kleinen Erkältungen, sofortige Behandlung: Mentholvaselin in Nase und weiter Gebrauch des Senfpflasters, präventiv sobald sich der Patient, sei es aus Erkältung oder aus Überanstrengung, auf der Brust kongestioniert fühlt.

2. Bekämpfung der Demineralisation wie im Sanatorium: Einnehmen von Kalkpräparaten, Vermeidung von Saucen, Fetten, Säuren, nicht zu viel Brot.

3. Tonifizierende Behandlung, namentlich zu Zeiten wo eine Übermüdung unvermeidlich ist, oder zur Zeit schlechter meteorologischer Verhältnisse. Einreibungen mit Kampferspiritus. Nerventonika: Glyzerophosphate, Phytin, auch des Arsen's kann man nicht ganz entraten; Lebertran eventuell während des Winters; auch eine vernünftige Thyrioideatherapie. Während der Sommerhitze Aperitiva.

Hinsichtlich der Tuberkulintherapie ist zu bemerken, daß sie nicht für alle Fälle paßt, im allgemeinen nur für die schwerer Ergriffenen, mit



mehrfachen Herden, wenn Abmagerung, dyspeptische Störungen usw. anzeigen, daß sie es nötig haben. Eventuell ambulant.

Die Dauer der Überwachung richtet sich nach dem klinischen Befund.

v. Schnizer-Höxter.

Williams, L. (London), Die therapeutischen Aussichten der inneren Sekretionen. (Practitioner, Bd. 87, H. 5.)

Williams ist der Ansicht, daß wir gegenüber den Mikroben eine „professionelle Hysterie" gezüchtet haben, die uns ihre Rolle weit überschätzen läßt, und daß es an der Zeit ist, wieder die andere Seite der Frage ins Auge zu fassen, nämlich die Widerstandskraft des Organismus, für welche ohne Zweifel die inneren Sekretionen von großer Wichtigkeit sind. Ihre gegenseitige Abhängigkeit ist noch wenig erforscht, wir sind einstweilen nur soweit, die Wirkung eines einzigen inneren Sekrets verfolgen zu können, nicht aber seine Einwirkung auf andere innere Sekretionen. Im allgemeinen ist man über die Empirie in diesen Dingen nicht hinaus. So hat Williams beobachtet, daß Fälle von Chorea durch Schilddrüsenpräparate günstig beeinflußt wurden, kann aber nicht entscheiden, ob das Extrakt an sich oder durch Anregung bezw. Einschränkung anderer innerer Sekretionen wirksam war. (Er verwendet sehr kleine Dosen, $3 \times 0{,}015$ tägl. zu Beginn, nie mehr als $3 \times 0{,}3$ tägl., leider gibt er nicht an, welches Schilddrüsenextrakt er verwendet.)

Weiterhin entwickelt er die interessante Ansicht, daß die Tuberkulose in der Regel „subthyreoide" Kranke, wie Kretinoide (Strumiprive), Fettsüchtige und Gichtige nicht ergreife, daß daher die Neigung zu tuberkulösen Erkrankungen eine Funktion des Hyperthyreoidismus sei, wie andererseits die Neigung zu Gelenkrheumatismus und seinen Äquivalenten (Chorea, Erythema nodosum, Tonsillitis) eine Funktion des Subthyreoidismus sei (wieviel Hypothetisches bis in die Voraussetzungen dieser Sätze ist, braucht kaum erwähnt zu werden).

Die Basedowsche Krankheit wird gewöhnlich als eine Krankheit der Schilddrüse angesehen, aber so einfach ist die Sache sicherlich nicht, kann es schon deshalb nicht sein, weil jede Änderung einer inneren Sekretion Änderungen anderer innerer Sekretionen nach sich zieht. Außerdem ist der ursächliche Zusammenhang dieser fast ausschließlich weiblichen Krankheit mit Funktionsstörungen der Ovarien klar, wenn auch mit so grobem Geschütz als Ovarienextrakt nichts dagegen ausgerichtet werden kann. Williams vermutet, daß Störungen der Leberfunktion unter den Ursachen des Basedow figurieren, wie sie auch mit dem Gegenteil des Basedow, dem Myxödem, verbunden zu sein pflegen. Gelänge es, den Basedowkranken den langsamen Puls des Myxödems und der Gelbsucht beizubringen, so wäre ihnen vielleicht geholfen. Derartige Versuche sind von Williams und von anderen, die Gallensalze intramuskulär injizierten, wie es scheint mit gutem Erfolg gemacht worden, woraus sich also mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit ergibt, daß Hyperthyreoidismus durch Fehler der Lebersekretion hervorgerufen werden kann (daß er durch reichliche Fleischnahrung bei ungenügender Bewegung, also wohl durch mangelhafte Entgiftung von seiten der Leber, hervorgerufen werden kann, ist lange bekannt, Ref).

So wenig diese Versuche etwas Abgeschlossenes bieten, so zeigen sie doch einen erfreulichen Ausweg aus dem Zirkeltanz der Bakterien und Sera.

Fr. von den Velden.

Über Wesen und Behandlung der Diathesen. (Drei Referate, erstattet auf Einladung der Leitung des deutschen Kongresses für Innere Medizin von W. His (Berlin). U. Pfaundler (München) und B. Bloch (Basel). (Sonderdr. aus Verh. d. D. Kongr. für Innere Medizin, 28 Bd. Wiesbaden, Bergmann 1911. 92 Seiten.)

His gibt einen kurzen Überblick über die Vorgänger der heutigen Diathesenlehre. Der Nutzen ihres Wiederauflebens besteht darin, daß ein ursächlicher Zusammenhang in Krankheitserscheinungen gebracht wird, die örtlich oder zeitlich getrennt sind, und daß aus dieser besseren Erkenntnis Therapie und Prophylaxe Nutzen ziehen. Mit Recht macht er aber auf

die Gefahren der Diathesenlehre aufmerksam, die bequemen Geistern das Diagnostizieren sehr erleichtert.

Der größte Teil des Buchs wird von den Auseinandersetzungen Pfaundlers über Wesen und Behandlung der Diathesen im Kindesalter eingenommen. Dieser wegen des gehäuften Details nicht zum Referat geeignete Abschnitt zeigt, wie sehr noch alles im Werden ist (und vielleicht immer bleiben wird) und wie wenig weit die Abgrenzung der Diathesen untereinander, der schwache Punkt aller Diathesenlehren, gediehen ist. Bis jetzt hat man vergeblich versucht, nach dem Vorbilde des Myxödems den Lymphatismus oder die exsudative Diathese, den Status thymico-lymphaticus, den kindlichen Arthritismus usw. aus einem Punkte zu erklären. Die Therapie aller dieser Zustände, deren Wurzeln ja meist in einem Erdreich liegen, in das keine Therapie dringt und deren Behandlung bei den Großeltern anfangen sollte, läuft im wesentlichen auf eine einfache und naturgemäße Lebensweise hinaus.

Bloch tritt in entschiedener Weise für die zumal in Frankreich nie verkannte, jetzt auch bei uns wieder zu Ehren kommende Beobachtung ein, daß Diathesen in der Dermatologie eine große Rolle spielen, d. h. daß zahlreiche Hautkrankheiten auf abnormem Chemismus des ganzen Körpers beruhen. Fr. von den Velden.

Jaworski, H. (Paris), **La Réflexothérapie.** (Gaz. méd. de Paris, Nr. 118, 1. November 1911.)

Man ist heutzutage vor keinerlei Überraschung sicher, und wenn der selige Horaz noch lebte, würde er sein berühmtes: Nil admirari! kaum zum zweiten Male niederschreiben.

Jaworski geht von der Erfahrung aus, daß manche chronische Krankheiten Zeiten der Besserung und der Verschlimmerung aufweisen, und betrachtet diese Schwankungen als Ausdruck reflektorischer Vorgänge. So ist ihm z. B. das Asthma ein Nasenreflex von irgend einem Polypen aus, und allerhand nervöse Zufälle werden vom Präputium aus oder durch eine abnorme Enge des Urethralkanals bedingt. Dies führte ihn auf den Gedanken, die Tabes dorsalis reflektorisch von der Harnröhrenschleimhaut aus zu beeinflussen und zwar versuchte er es mit der Dehnung der Urethra. Die Resultate waren merkwürdig: fast immer stellte sich in den Beinen ein angenehmes Wärmegefühl ein, die Sensibilität und die Ataxie besserten sich, und schließlich verschwanden die Schmerzen, und der Kniereflex kehrte zurück. Allerdings fühlt J. selbst, daß diese Therapie zunächst „bizarr" erscheinen möchte; aber auf Grund seiner Erfahrungen hält er die Dilatatio urethrae für die wirksamste und rationellste Therapie der Tabes.

Auch ein Mal perforant plantaire hat er auf diese Methode geheilt. Man sieht also, dieselbe ist vielseitig.

Über die Heilung der verschiedenen Erkrankungen der inneren Organe der Brust- und Bauchhöhle von der Nasenschleimhaut aus können wir hinweggehen; dagegen ist noch zu registrieren, daß sich Aortenaneurysmen spielend heilen lassen durch Beklopfen der zugehörigen Wirbel. Freilich — und darin liegt die Zweischneidigkeit der Methode — wenn man nicht richtig klopft oder wenn man die Harnröhre nicht richtig ausdehnt, dann bleibt der Erfolg aus, ja es tritt sogar Verschlimmerung ein. Der Urheber der Reflexotheraphie hat also immer eine bequeme Hintertür, durch welche er seine Therapie retten kann, auch wenn der Patient zu Grunde gegangen ist.

Buttersack-Berlin.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Polano, Kritische Bemerkungen zur Arbeit von Wohlgemuth und Massone: Experimentelle Beiträge zur Frage von der Herkunft des Fruchtwassers. (Archiv f. Gyn., Bd. 95, H. 1, 1911.)

Zu vorstehender Arbeit bemerkt Polano, daß die Experimente der genannten Autoren zur eigentlichen Frage von der Herkunft des Fruchtwassers nichts beitragen. Dagegen bestätige die durch sie bewiesene große biologische Ähnlichkeit zwischen peritonealem Transsudat und Fruchtwasser

seine eigene wiederholt dargelegte Ansicht von der vitalen sekretorischen Leistung des Amnionepithels einerseits, andererseits die Tatsache, daß auch beim peritonealen Transsudat eine sekretorische Leistung des Peritonealendothels mit im Spiele sei. Das hätten aber vor Wohlgemuth und Massone bereits Heidenhain u. a. nachgewiesen. Es sei eben an dem alten rein physikalischen Begriff des Transsudates als einfachem Filtrat nicht mehr festzuhalten. Da aber Peritonealendothel und Amnionepithel durchaus verschiedene Dinge seien, so solle man lieber, um Verwirrung zu vermeiden, das Fruchtwasser nach wie vor als ein Sekret des amniotischen Epithels definieren, wie das P. getan habe. Selbstverständlich finde das Fruchtwasser seine letzte Quelle in der mütterlichen Gewebsflüssigkeit. R. Klien-Leipzig.

Schaeffer, Anna, Vergleichend histologische Untersuchungen über die interstitielle Eierstocksdrüse. (Aus dem Laborat. des Prof. L. Fraenkel, Breslau.) (Arch. f. Gynäk., Bd. 94. Heft 2, 1911.)

Ueber die interstitielle Eierstockdrüse ist seit der bekannten Arbeit L. Fraenkels viel geschrieben worden. Aus der fleißigen Arbeit Sch.'s geht hervor, daß deren Bedeutung im allgemeinen wohl zu hoch eingeschätzt worden ist. Einmal kommt diese Drüse nach den Befunden Sch.'s an 50 verschiedenen Tieren nur bei einer relativ kleinen Anzahl von Spezies vor und selbst in derselben Spezies nicht einmal konstant, obwohl hier das Alter eine gewisse Rolle zu spielen scheint. Beim Menschen fand Sch. nie eine interstitielle Eierstocksdrüse. Die Theca-lutein-Zellen Seitz's atretischer Follikel seien zwar histogenetisch eine der interstitiellen Drüse analoge Bildung, aber welche quali- und quantitative Unterschiede bestünden zwischen beiden! Auch sei der Gehalt dieser Zellen an Lutein noch von niemandem nachgewiesen. — Im allgemeinen müsse man an der funktionellen Wichtigkeit der Drüse begründete Zweifel hegen.

R. Klien-Leipzig.

Schlimpert, Hans, Die Tuberkulose bei der Frau, insbesondere die Bauchfell- und die Genitaltuberkulose, die Tuberkulose des uropoetischen Systems, die Tuberkulose während Schwangerschaft und Wochenbett, auf Grund von 3514 Sektionen. (Aus der Anat. des Friedrichstädt. Krankenh. in Dresden u. der Univ.-Frauenklinik Freiburg i. Br.) (Arch. f. Gynäk., Bd. 94, Heft 3, 1911.)

Bei einem so großen Material müssen neben schweren auch beginnende und leichte Fälle mit vorhanden sein. Zunächst gibt Sch. eine Übersicht über die Tuberkulose aller Organe. An erster Stelle steht natürlich die Lunge mit 84,3 %, dann der Darm mit 32,3 %, dann folgt die Bauchfelltuberkulose mit 4,9 % und die Genital- und Hirnhauttuberkulose mit 3,4 % resp. 3,3 %. Am seltensten sind die Knochen-, die Perikard- und die Tuberkulose des uropoetischen Systems mit 2,5, 2,2 und 1,4 %. — Die Bauchfelltuberkulose tritt am häufigsten im Pubertätsalter auf. Eine isolierte Bauchfelltuberkulose fand sich nie, es wäre ihre Entstehung auch theoretisch schwer zu erklären. Am häufigsten ließ sich ihre Entstehung vom Darm aus nachweisen, dann durch Fortleitung auf dem Lymphweg von der Pleura her und endlich auf hämatogenem Wege. Sie selbst führt nur in einem mäßigen Prozentsatz zum Tode, meist wird der Tod herbeigeführt durch die schweren tuberkulösen Erkrankungen anderer Organe (Lunge, Darm, Hirnhaut). Ganz das gleiche gilt von der Genitaltuberkulose, die in allen Lebensaltern annähernd gleich häufig sich fand. Die Entstehung auf dem Blutweg war möglich bei der überwiegenden Mehrzahl der Fälle (bei 67 von 73), wahrscheinlich bei 28 (miliare Aussaat) und sicher bei 5 (allgemeine Miliartuberkulose). Es ist daher die hämatogene als die häufigste Art der Entstehung anzunehmen. Die Tube als der häufigste Sitz der tuberkulösen Erkrankung beherbergt meist die erste Lokalisation der Tuberkulose im Genitale. Die Frage, ob die Genitaltuberkulose fortgeleitet von einer Bauchfelltuberkulose entstehen könne, verneint Sch. auf Grund seines Materiales, im Gegensatz zu Simmonds u. a. Im allgemeinen seien die Chancen des deszendierenden Infektionsmodus die größeren.

Was die Erkrankungshäufigkeit der einzelnen Genitalorgane anlangt, so fand sich 7 mal isolierte Scheidentuberkulose. Fünfmal war sie fortgeleitet von der Nachbarschaft, auch in den beiden anderen Fällen ließ sich eine Übertragung durch den Geschlechtsverkehr ausschließen durch das sehr hohe Alter der Frauen. Portio- bezw. Zervixtuberkulose fand sich ebenfalls nur bei schwerer Allgemeintuberkulose, und trat nur in Gemeinschaft mit der Erkrankung anderer Genitalabschnitte auf. Die Korpustuberkulose trat meist mit Tubentuberkulose auf, ihre Entstehung war meist direkt oder indirekt hämatogen anzunehmen. Zweimal ließ sie sich von einer Tuberkulose der Plazentarhaftstelle ableiten. Am häufigsten war, wie gesagt, die Tube erkrankt, meist in Form der tuberkulösen Pyosalpinx; hämatogene Entstehung. Sehr selten war die Ovarialtuberkulose. Eine isolierte fand sich bei Miliartuberkulose und in einem anderen Falle. Drei Fälle waren Serosatuberkulose, die anderen saßen im Innern des Ovariums, und zwar war in diesen Fällen stets der Uterus mitbeteiligt. Es bleibe unentschieden, ob diese Formen hämatogen oder lymphogen vom Uterus fortgeleitet waren. Kein einziger Fall starb an der Genitaltuberkulose als solcher. Sie ist meistens Begleiterscheinung der letalen Tuberkulosen anderer Organe. — Betreffs der Tuberkulose des uropoetischen Systems schließt sich Sch. ganz der Lehre von Baumgartens von der deszendierenden Entstehung von den Nieren her an. Eine primäre Tuberkulose des Harnsystems dürfte nicht vorkommen. Eine Kombination mit Genitaltuberkulose ist beim Weibe seltner als beim Mann. Die Prognose ist ungünstig, doch sterben die meisten Frauen an der Tuberkulose der anderen Organe. R. Klien-Leipzig.

Schweitzer, B., Zur Behandlung der Placenta praevia. (Aus der Univ.-Frauenklinik Leipzig). (Arch. f. Gynäk., Bd. 94, H. 3, 1911.)

Die Leipziger Klinik ist im allgemeinen der alten Therapie der Placenta praevia-Fälle treu geblieben und Sch. gibt einen Überblick über die damit in 100 Fällen erzielten Resultate. Bevorzugt wurde die kombinierte Wendung nach Braxton Hicks, aber auch die Metreuryse wurde geprüft. Der ersteren wird der Vorzug gegeben. Im ganzen starben 6 Frauen, darunter eine schwer tuberkulöse, so daß die Mortalität unter Abrechnung dieses Falles sich auf 5 % stellt. Viermal handelte es sich um Verblutung. Eine dieser Frauen wurde moribund eingeliefert. Die zweite Frau wurde bei bereits erweitertem Muttermund mittels innerer Wendung und sofortiger Extraktion entbunden. Trotzdem ereignete sich ein Zervixriß, der abgeklemmt und genäht wurde. Gegen die gleichzeitige Atonie versagte die Uterusscheidentamponade. Bei der dritten Frau wurde nach der Wendung die Extraktion im Laufe einer Stunde ausgeführt, mit dem Erfolg, daß sich ebenfalls ein Zervixriß ereignete, der abgeklemmt und genäht wurde. Die Uterusscheidentamponade wurde nicht durchblutet. Obwohl der Blutverlust in der Klinik nur 850 g betrug, Exitus nach vier Stunden. Man vermißt die Angabe, ob subkutane Kochsalzinfusion gemacht wurde. Der vierte Fall wurde mittels Metreuryse für sechs Stunden, innerer Wendung und langsamer Extraktion behandelt. Kein Riß. Atonie, wiederholte Durchblutung der Tamponade bei hartem Korpus. Tod trotz Momburg. Gesamtblutverlust 1890 g. Bei der Sektion ergab sich, daß die Plazentarstelle ganz im Bereiche der Dehnungszone gelegen war. — Die an Sepsis gestorbene Frau war bereits fiebernd eingeliefert worden. Innere Wendung, Extraktion, Tamponade. Am elften Tag trat der erste der 26 Schüttelfröste ein. Tod am 38. Tag. — Bei allen diesen verstorbenen Frauen hatten bereits in der Schwangerschaft Blutungen bestanden, was gegen die Anschauung von Bayer spricht, daß die Fälle mit Schwangerschaftsblutungen prognostisch günstiger seien als die ohne, und daß in den ersteren die Extraktion ungefährlich sei. — Die Morbidität betrug 25 %. — Im ganzen passierten unter 15 Fällen, in denen, wenn auch langsam extrahiert wurde, 7 mal Zervixrisse!, in den Fällen, wo dies nicht gemacht wurde, ereignete sich nur ein Zervixriß, der die Uterusexstirpation erforderte. Die Mortalität der Mütter war bei

Braxton Hicks und Metreuryse fast gleich; die der Kinder betrug 69 bezw. 12 %. — Jedenfalls ist, so betont Sch., die kombinierte Wendung für die Mutter das schonendste Verfahren, sie besteht in einem einzigen Eingriff, der sich fast immer sofort ausführen läßt und ist blutsparend; für die Kinder ist er allerdings schlecht. Die Metreuryse erfordert meist zwei Eingriffe, nämlich nach der Ballonausstoßung noch die Wendung oder eine entbindende Operation, ist viel weniger blutsparend. Blutsparend sei auch der abdominale, zervikale Kaiserschnitt, der sich für Fälle mit erhaltener Zervix eigne. Er wurde einmal mit Erfolg gemacht. — Bei Blutungen in der Nachgeburtsperiode solle man nicht zu lange mit der manuellen Lösung zögern.

R. Klien-Leipzig.

Henkel, Max Prof., Ist die abdominale Totalexstirpation des schwangeren Uterus wegen Lungentuberkulose berechtigt? (Arch. f. Gynäk., Bd. 94, Heft 2, 1911.)

H. weist darauf hin, daß sich in den letzten Jahren die Ansichten betreffs der Gefährlichkeit einer Schwangerschaft bei Lungentuberkulose sehr geändert haben, dahingehend, daß bei solchen Individuen eine Schwangerschaft stets gefährlich sein kann und daß auch die kongenitale Infektion der Früchte keineswegs selten sein dürfte. H. vertritt infolgedessen den Standpunkt, in jedem Fall die Schwangerschaft zu unterbrechen. Er bedient sich dazu folgender Methoden: Sowie die Periode ausgeblieben ist, sofort Kürettage. Im ersten und zweiten Monat Dilatation mit Metalldilatatorien und Ausräumung. Vom dritten bis fünften Monat Spaltung der vorderen Zervixwand bis zum inneren Muttermund mit Zurückschieben der Blase und digitale Ausräumung nach event. Zertrümmerung des kindlichen Schädels. Dies Verfahren aber nur bei beginnender Tuberkulose. Ist die Tuberkulose nicht mehr ganz im Beginn, dann macht er in jedem Stadium der Schwangerschaft die abdominale Totalexstirpation des schwangeren Uterus samt Ovarien, weil dies die wenigst blutige Operation sei und er gerade von der gleichzeitigen Entfernung der Ovarien einen günstigen Einfluß auf die Verkalkung der tuberkulösen Lungenherde erhofft. Ob dies der Fall ist, muß allerdings erst die Zukunft lehren; H. selbst hat bisher nur 6 Fälle derart behandelt, die erst 3/4 Jahre zurückliegen. In 5 der Fälle trat eine wesentliche Besserung ein, ein Fall starb infolge sehr weit vorgeschrittener Tuberkulose.

R. Klien-Leipzig.

Lehmann, Franz, Zum Kapitel der Retroflexio uteri. (Arch. für Gyn. Bd. 94, Heft 3, 1911.)

Auf Grund von 2000 poliklinisch beobachteten Fällen von Retroflexio kommt L. zu zum Teil von den üblichen abweichenden Ansichten betreffs Ätiologie und Genese derjenigen Retroflexionen, die nach dem ersten Wochenbett auftreten. Bei ihnen sei das wichtigste Moment in der verloren gegangenen Federung zu erblicken. Die Muskulatur der physiologischen Knickungsstelle werde sub partu stark geschädigt, es trete eine Art Dekollement der Schichten ein und im Verein damit Blutergüsse und Zerfaserungen der diesen Teil des Uterus rings umgebenden muskulo-fibrösen Gewebe. Fast in allen Fällen konnte L. bei genauer Betastung narbenförmige Stränge im vorderen, hinteren oder den seitlichen Parametrien nachweisen. Interessant ist das Experiment, daß in vielen solcher anscheinend unkomplizierten Postpartum-Retroflexionen durch einen im hinteren Vaginalgewölbe wirkenden starken faradischen Strom eine spontane Aufrichtung des Uterus von L. beobachtet wurde; therapeutisch sei dieses Verfahren indes nicht verwertbar. — Vernichtend ist das Urteil über die Heilbarkeit der Retroflexionen mittels Pessaren. Unter 2000 Fällen wurden nur 7 ganz unkomplizierte Fälle durch Pessar geheilt, und 30, in denen im Verlauf der Erkrankung leichtere Affektionen an den Adnexen und parametrane Narben konstatiert wurden. Letzteres ist eine Beobachtung, die der landläufigen Ansicht direkt zuwiderläuft. Endlich heilten 11 Fälle spontan, diese wiesen sämtlich Adnexveränderungen teils hochgradiger Art auf. R. Klien-Leipzig.

Kinderheilkunde und Säuglingsernährung.

Thursfield, H. (London), **Bericht über einige Kinderkrankheiten.** (Practitioner, Bd. 87, H. 5.)

Poliomyelitis anterior. Die Krankheit ist auf Affen übertragen worden, das Virus passiert die feinsten Filter und ein Mikrobium ist nicht gefunden worden, weshalb man das Vorhandensein eines ultramikroskopischen annimmt — logischer wäre es, ein ungeformtes Gift anzunehmen, aber dazu stehn wir noch zu sehr im Bann der Bakteriologie. Die pathologischen Veränderungen gleichen sehr denen der Lyssa, die sich bekanntlich auch in bezug auf das Virus ähnlich verhält. Epidemien von Poliomyelitis scheinen, nachdem man auf sie aufmerksam geworden ist, häufiger geworden zu sein; sie erreichen meist ihren Höhepunkt im Juli, August und September. Häufig wird ein abnormer Beginn der Krankheit beobachtet: hohes Fieber mit so heftigen Schmerzen im ganzen Körper, daß jede Bewegung Schreien hervorruft; oder die Symptome der Meningitis, während die Lähmung erst nach Tagen auftritt. Die Aussichten auf Herstellung eines Heilserums sind schlecht.

Tuberkulöse Peritonitis wird von neuem von Chirurgen und Internen umstritten, die Mehrzahl der englischen Ärzte zieht Freiluftbehandlung, Ruhe und passende Ernährung vor, doch wird bei seröser Peritonitis und erschwerter Darmpassage auch noch laparotomiert. „Die Operationsresultate, wie man sie in jedem großen Kinderspital sieht, sind nichts weniger als ermutigende, außer bei der mit serösem Erguß verbundenen Form."

Brechdurchfall ward nach Kendall (Boston) mit Abführen, Hungern während 12—15 Stunden, Laktose in 5% Lösung während mehreren Tagen, danach stickstoffhaltiger Nahrung und daneben Infusionen einer 2.5% Dextrose-Salzlösung behandelt. Andere geben noch längere Zeit nur Wasser, 2 Tage, ja zuweilen 3 Tage. Auch bei diesen Methoden ist die Mortalität noch sehr hoch, 66% bei Kindern unter ½ Jahr, 33% bei Kindern über 2 Jahre. In England läßt man nicht so lange hungern und legt den größten Wert auf Salzwasserinfusionen. Die Quintonschen Seewasserinfusionen werden jetzt mit verdünntem Seewasser gemacht, das in seiner Zusammensetzung der physiologischen Kochsalzlösung sehr nahe steht; sie haben sich also, nachdem vermöge ihrer Absonderlichkeit eine große Reklame für sie in Gang kam, als etwas altes in neuem Aufputz herausgestellt. Fr. von den Velden.

Rupprecht, K. (München), **Kindlicher Schwachsinn und Straffälligkeit Jugendlicher.** (Arch. f. Psych., Bd. 48, H. 3.)

Die seit etwas über 3 Jahren in Deutschland eingeführten Jugendgerichte sollen durch Bestrafung der jugendlichen Verbrecher einerseits sühnend, andererseits vorbeugend wirken durch Fürsorge für die noch erziehungs- und besserungsfähigen Jugendlichen. Das jugendgerichtliche Strafverfahren hat nur Personen zwischen 12—18 Jahren zum Objekt. Die geistig nicht völlig normalen Jugendlichen lassen sich in 3 Klassen einteilen: in psychopathische, hysterische und schwachsinnige. Die letzteren überwiegen und zwar vor allem in den Jahren vom 14. aufwärts. Als Ursache findet man neben der elterlichen Trunksucht Schädelverletzungen. R. bringt sowohl für die verschiedenen ätiologischen Momente als für die Vergehen Beispiele und plädiert für eine sachgemäße psychiatrische Untersuchung der jugendlichen Rechtsbrecher, um so mehr als Eltern und Schule häufig die krankhafte Veranlagung nicht erkennen. Zweig-Dalldorf.

Psychiatrie und Neurologie.

Bornstein, M. (Warschau), **Über psychotische Zustände bei Degenerativen.** (Ztschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 7. H. 2.)

Die Arbeit bringt zwar dem Fachmann kaum etwas neues, sie verdient aber an dieser Stelle doch einen ausführlichen Bericht, weil sie die neuer-

dings wieder mehr in den Vordergrund der psychiatrischen Forschung tretenden Degenerationstypen und deren psychotische Exazerbationen übersichtlich zusammenstellt. Berücksichtigt sind nur die Störungen ohne besondere Intelligenzeinbuße, deren gemeinsame Merkmale sind der Mangel an einem harmonischen Verhältnis zwischen den einzelnen psychischen Faktoren, das Überwiegen der emotionellen Elemente über die intellektuellen, die krankhafte Verarbeitung äußerer Reize und die Unfähigkeit sich dem Leben anzupassen. Innerhalb dieser großen Gruppe gibt es abgrenzbare Unterabteilungen. Bei der Psychasthenie herrschen Zwangsvorstellungen, Zwangsgefühle und Zwangsbewegungen vor. Im Vordergrund steht hier das Gefühl der eigenen Unzulänglichkeit, gegen welches die Betreffenden nicht ankämpfen können, obwohl sie sich der krankhaften Natur desselben bewußt sind. Dazu kommt dann noch das Gefühl der Fremdartigkeit sich selbst und der Außenwelt gegenüber, d. h. es kommt ihnen vor, als ob sie selbst gar nicht sprechen und handeln, sondern ein anderer für sie, und als ob sie träumen. Steigert sich der Zustand, so kommt es entweder zu akuten heftigen Depressionen mit Selbstmordneigung im Anschluß an eine längere Periode des Zwangsdenkens oder zu paranoischen Bildern, in welchen die Wirklichkeit mit dem Erwünschten konfluiert. Der Unterschied zu den eigentlichen paranoischen Erkrankungen liegt in dem Verhältnis des Betreffenden zu den Ideen, indem bei der erwähnten Form die Kranken sich zeitweise des wahnhaft Erträumten bewußt werden. Im Gegensatz zu der die Psychasthenie charakterisierenden allgemeinen psychischen Spannungsherabsetzung, welche zu dem Gefühl der Unzufriedenheit mit sich selbst führt, ist die Quelle der hysterischen Störung eine Einengung des Bewußtseinsinhaltes, so daß das ganze Interesse sich auf das eigene Ich konzentriert. Dazu kommt das Vorherrschen der Einbildungskraft gegenüber der Verstandestätigkeit (hyst. Lügen), das Fehlen einer deutlichen Lebensrichtung und daher die Unbeständigkeit und die erstaunlichen Gegensätze selbst innerhalb einer Sphäre (Feinfühligkeit neben Roheit). Unter den hysterischen Psychosen spielen die Dämmerzustände die Hauptrolle, deren Erkennung infolge der Mannigfaltigkeit der Bilder oft außerordentlich schwer ist, und als deren wichtiges Zeichen die Abhängigkeit der Symptome von äußeren Eindrücken gilt. Eine spezielle Varietät ist der Gansersche Symptomenkomplex mit dem an Simulation stets denkenlassenden Vorbeireden und dem Mangel der allereinfachsten Kenntnisse, dabei besteht Unorientierung in Raum und Zeit und Halluzinationen, nach dem Überstehen Amnesie, deren Grad bei den hysterischen Dämmerzuständen aber durchaus verschieden ist. Der katatone Stupor unterscheidet sich vom hysterischen durch die geringe suggestive Beeinflussung, durch die Affektlosigkeit und die Beständigkeit des Zustandsbildes sowie durch das Fehlen der hysterischen Stigmata. Mit der Hysterie nahe verwandt ist die Pseudologia phantastica. Es handelt sich hier um eine besondere Ausprägung der von der Hysterie her bekannten Fälschung der Erinnerung und der Ergänzung derselben durch Produkte der eigenen Phantasie. Neben den vorübergehend und dann korrigiert oder unkorrigiert jahrelang bestehen bleibenden phantastischen Wahnideen kann es zur Ausbildung von Verfolgungsideen kommen, indem die Kranken sich als die unschuldigen Opfer fremder (von ihnen selbst ersonnener) Intrigen imponieren und diese wahnhaften Beeinträchtigungen durch Beschwerden usw. bekämpfen (Pseudoquärulantenwahn). Zustände, welche stark den manisch-depressiven Zustandsbildern ähneln, werden durch die konstitutionelle Erregung und Verstimmung hervorgerufen, ohne daß aber die Ähnlichkeit der Symptome die Vermischung bedingen. Die rein endogene Entstehung der manisch-depressiven Perioden und die reaktive der konstitutionellen Affektsteigerung sprechen sogar eher für eine Trennung. Eine große Gruppe innerhalb der degenerativen Zustände bilden noch die paranoiden Zustände bei den Gewohnheitsverbrechern nach der Verhaftung oder einer längeren Strafhaft. Nach geringer Ursache treten Erregungszustände mit Angstgefühl, Sinnestäuschungen und Wahnideen der Beeinträchtigung und der Verfolgung auf nach einer einleitenden Periode der Verwirrtheit. Mit



einer Änderung der Umgebung verschwindet alles wieder, um bei erneut unglücklicher Wendung wieder zum Ausbruch zu kommen. Charakteristisch für die Wahnideen der Degenerierten ist der oberflächliche, nicht erhebliche reale Wert, die Unbeständigkeit und Abhängigkeit derselben von äußeren Umständen: die Betreffenden reden sich in ihre Wahnideen hinein. Besser als von Wahnideen spricht man daher hier von „wahnhaften Einfällen".

Zweig-Dalldorf.

Frank, L. (Zürich), Die Determination physischer und psychischer Symptome im Unterbewußtsein. (Corr.-Bl. f. Schweizer Ärzte 1911/34.)

Anhänger des Freudschen Verfahrens seien auf diese Arbeit Franks aufmerksam gemacht, der nur in sehr bedingter Weise ein Anhänger Freuds ist und besonders dessen Tendenz, alles auf sexuelle Traumen zurückzuführen, verurteilt. Frank läßt die Kranken im „Halbschlafzustande" (offenbar im mitteltiefen hypnotischen Schlaf) ihre unangenehmen Erlebnisse nochmals durchmachen und hat gute Resultate zu verzeichnen, gibt freilich zu, daß auch mit diesem Verfahren vieles ungeheilt bleibt.

Fr. von den Velden.

Schmidt, W. (Mainz), Über den Einfluß von Kältereizen auf die sensiblen Hautreflexe. (Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych., Bd. 7, H. 1).

Man hat in neuerer Zeit nachgewiesen, daß die Bauchdeckenreflexe bei Männern so gut wie konstant unter normalen Verhältnissen vorkommen und auch bei Frauen nur in einem verschwindend kleinen Prozentsatz nicht auslösbar sind. Ihr Fehlen namentlich auf einer Seite wird daher sowohl in der Neurologie als auch zur Erkennung abdominaler entzündlicher Erkrankungen diagnostisch verwertet. S. weist nun darauf hin, daß die Applikation von Kälte (Eisblase) ebenfalls das Verschwinden des Bauchdeckenreflexes sowie der übrigen sensiblen Reflexe bedingen kann, worauf also zur Vermeidung von Fehlschlüssen zu achten ist. Zweig-Dalldorf.

Ermakow, J. (Moskau), Sur l'oligophasie postcomitiale. (Arch. de Neur., Juli 1911.)

Unter Oligophasie versteht man eine motorische Sprachstörung derart, daß der Betreffende Mühe hat, seine Gedanken in Worte zu kleiden, daß er Umschreibungen wählt, weil ihm präzise Vokabeln fehlen, wie man es bei einer fremden Sprache zu tun pflegt. Wichtig ist, daß die Störung Stunden und Tage nach epileptischen Anfällen besteht und eine diagnostische Bedeutung ihres regelmäßigen Vorkommens wegen hat. Auch bei Migräne erlaubt das Symptom eine epileptische Provenienz zu folgern ebenso wie es die Entscheidung zwischen Epilepsie und Eklampsie ermöglicht. Mitunter, aber dies ist nicht so konstant, kommt es auch vor, daß die Kranken ihre Gedanken zwar aufschreiben können, nicht aber aussprechen, ja nicht einmal das soeben Geschriebene lesen können. Zweig-Dalldorf.

Serog, M. (Greifswald), Die psychischen Störungen bei Stirnhirntumoren und die Beziehungen des Stirnhirns zur Psyche. (Allg. Zeitschr. für Psych. Bd. 68, H. 5.)

Bestimmte für eine Schädigung des Stirnhirns charakteristische psychische Störungen gibt es nicht, vielmehr ist die Witzelsucht ebenso wie die Benommenheit und die bei Hirntumoren überhaupt sich häufig findenden Korsakowschen Symptome als Allgemeinsymptome infolge des gesteigerten Hirndrucks aufzufassen. Auch die Ansicht, daß die Intelligenz im Stirnhirn lokalisiert ist, ist abzulehnen, dieselbe ist vielmehr eine Tätigkeit der gesamten Großhirnrinde, wobei vielleicht das Stirnhirn eine besondere Rolle als Koordinationszentrum spielt. (3 Fälle.) Zweig-Dalldorf.

Hussels, H. (Landsberg a. W.) Über die Behandlung der progressiven Paralyse mit natr. nuclein. (Arch. f. Psych., Bd. 48, H. 3.)

Von den 5 behandelten Fällen zeigte nur einer Besserung, indem die Anfälle nicht mehr eintraten, die Größenideen abblaßten und die Erinnerung wieder besser wurde, so daß der Kranke wieder bessere Kenntnisse aufwies und in der Ausdrucksweise geschickter wurde. In körperlicher Hinsicht wurde die Sprache nicht besser, dagegen der Gang sicherer, die Blasen-

und Darmstörungen schwanden. Über die Wirkung der Behandlung erlaubt die Arbeit keine rechten Schlüsse, weil es sich um vorgeschrittene Fälle handelte, während man die Methode vorwiegend bei initialen mit Erfolg anwenden soll, ferner, weil der Bericht nach einer zu kurzen Beobachtungsdauer (8 Wochen nach der letzten Injektion) erstattet ist. Von Nebenwirkungen führt H. die große Schmerzhaftigkeit der Injektionen, die örtlichen Entzündungserscheinungen und die Fiebersteigerungen bis 40,3° nach der Einspritzung an. Zweig-Dalldorf.

Richardière, Lemaire und Sourdel (Paris), **Lymphozytose des Liquor cerebrospinalis bei Chorea.** (Progr. méd. Nr. 41, S. 502' 1911.)

Die Beziehungen zwischen Gelenkrheumatismus und Chorea sind den Klinikern längst bekannt. Nun fügen die 3 Autoren eine weitere Stütze in die Annahme verwandschaftlicher Beziehungen zwischen den beiden Krankheiten; denn — wie sie in der Soc. de Péd. am 21. März 1911 mitteilen — findet sich im Liquor cerebrospinalis aller Chorea-Kranken eine bald mehr, bald weniger ausgesprochene Lymphozytose, wenn man nur genau genug untersucht. Diese Lymphozytose ihrerseits ist das zuverlässigste Zeichen organischer Veränderungen am Zentralnervensystem, speziell der Meningen, so daß mithin die Chorea als ein Spezialfall von meningealer Reizung sich ohne weiteres den Affektionen der übrigen serösen Häute beim sog. Gelenkrheumatismus einreiht. Buttersack-Berlin.

Baller, (Owinsk). **Spannungserscheinungen am Gefässystem und ihre differentialdiagnostische Verwertbarkeit für die dem. präcox.** (Allg. Zeitschr. f. Psych., Bd. 68, H. 5.)

B. ließ sich wahllos sämtliche Kranke aufschreiben, welche ödematöse Schwellungen der Extremitäten oder zyanotische Verfärbung derselben zeigten. Wurden dann alle diejenigen heraussortiert, bei denen man Krampfadern oder Gefäßerkrankungen als von Bedeutung für die Entstehung der vasomotorischen Störungen annehmen konnte, so blieben von 750 Männern und Frauen 93 übrig, und von diesen war 3 Paralytiker, die übrigen gehörten der dem. präc. an. Der lividen Verfärbung und der Schwellung kommt also als Symptom der dem. präc. eine gewisse Bedeutung zu, welche auch diff. diag. verwertbar ist. B. will als Ursache einen kataleptischen Spannungszustand der Muskeln und Nerven der Gefäße annehmen, analog den Zuständen an der quergestreiften Muskulatur, und die Erscheinung als Katalepsie der Gefäßmuskulatur bezeichnen. Es wäre weiterhin anzunehmen, daß derartig bedingte Zirkulationsstörungen im Zentralnervensystem in einer wichtigen, vielleicht kausalen Beziehung zur Verblödung stehen. Sicher ist, daß die schwersten Ödeme und die stärksten Zyanosen sich bei hochgradig verblödeten Kranken finden und als ein signum mali ominis gelten.

Zweig-Dalldorf.

Sternberg, W. (Berlin), **Alkoholische Getränke als Hypnotica.** (Therap. d. Gegenwart 1911/12.)

Sternberg bricht eine Lanze für die Verwendung des Alkohols als Hypnotikum, der den großen Vorzug vor den Schlafmitteln aus der lateinischen Küche hat, daß er nicht wie sie den Appetit verdirbt. In dieser Empfehlung stimmt Ref. St. durchaus bei, nicht aber in der Ansicht, daß der Alkohol bis jetzt „höchstens nur gelegentlich und vereinzelt" als Hypnotikum verwandt worden sei. Das Gegenteil beweist der allgemein angenommene Ausdruck „Bettschwere".

Sternberg macht hier auf die merkwürdige Beobachtung aufmerksam, daß Mischungen verschiedener Alkoholika besonders berauschend wirken, wodurch bewiesen wird, daß nicht der Alkohol allein berauscht. Auch die höhere Temperatur verstärkt die narkotische Wirkung, zwei Dinge, die empirisch bei der Herstellung der Schlummerpunsche benutzt werden.

Fr. von den Velden.

Schlöss, H. (Wien), **Der Regierungsentwurf eines Irrenfürsorgegesetzes.** Jahrb. f. Psych., Bd. 32, H. 3.)

Die Arbeit kann hier nur dem Titel nach erwähnt werden. Besonders

hervorgehoben sei noch, daß es sich um den Entwurf eines österreichischen Gesetzes handelt. Zweig-Dalldorf.

Albrecht, O. Über Kranksinnigenfürsorge im Felde. (Jahrb. f. Psych., Bd. 32, H. 3.)

In allen Armeen ohne Unterschied läßt sich in den letzten Jahrzehnten eine Zunahme der als kranksinnig Erkannten nachweisen, weiterhin ist das Ansteigen im Kriege bemerkenswert, so im deutsch-französischen von 0,37 ‰ auf 0,93 ‰. Besondere Vorkehrungen für psychisch Kranke im Felde sind also notwendig von den event. Schädigungen militärischer Aktionen durch diese Kranken ganz abgesehen. Schon im Frieden müßten alle Kranken sowie zu Krankheit Disponierten ausgeschieden werden (Hilfsschulzöglinge!), ebenso die während der Dienstzeit Erkrankten. Militärpsychiatrische Beobachtungsstationen wären für diese Zwecke wünschenswert. Eine Reihe der psychisch Debilen könnte während eines Krieges in den Garnisonen der Heimat noch verwendet werden. Die vorderen Sanitätsformationen müßten zur Beruhigung aufgeregter Kranker mit den nötigen Mitteln (Zwangsjacken, Hyoscinlösungen) versehen sein. Die weitere Rückbeförderung mit den gewöhnlichen Kranken- und Verwundetentransporten erscheint ebenfalls untunlich, es wäre daher eine dankenswerte Aufgabe der freiwilligen Krankenpflege, in dieser Richtung Vorkehrungen zu treffen durch eigene kleine, nur diesem Zwecke dienende Transportabteilungen mit Kranksinnigenautomobil, welche, bei den größeren Sanitätsverbänden untergebracht, telephonisch herbeigerufen werden könnten. Ungefährliche Geisteskranke können natürlich den gewöhnlichen Transporten unter geeigneter Beaufsichtigung beigegeben werden. Die Unterbringung erfolgt in der zunächst gelegenen Irrenanstalt, auf deren Terrain im Kriegsfall von der Heeresverwaltung event. Baracken für die ruhigen Kranken der Anstalt zu errichten wären im Hinblick auf die Überfüllung dieser Anstalten. Für eine event. Belagerungszeit wäre in festen Plätzen die geeignete Vorsorge zu treffen. — Auch diese Arbeit beschäftigt sich mit österreichischen Verhältnissen, die aber den unsrigen sehr analog liegen.

Zweig-Dalldorf.

Medikamentöse Therapie.

Gaucher (Paris), **Les dangers de l'Arseno-Benzol.** (Gazette médicale de Paris, Nr. 124, S. 395. 1911.)

Nicht ohne ein schmerzliches Gefühl muß der Chronist Fehlschläge des Mittels 606 registrieren. Zwar, wenn da und dort einer sich dagegen ausspricht, so mag das nicht viel zu bedeuten haben. Wenn aber ein Mann, wie Gaucher, professeur de la syphiligraphie à la Faculté de Médecine de Paris, die höchste Instanz in Frankreich, sein Verdammungsurteil fällt, dann will alles Beschönigen nicht mehr viel helfen. Ich muß Sie aufmerksam machen auf die Gefahren dieses Mittels; und diese Gefahren sind groß. — So lautet sein Warnungsruf —. Das Mittel 606 ist an sich gefährlich, mitunter tödlich. Aber noch schlimmer als das: es wiegt Arzt und Patient in eine trügerische Sicherheit. Indem es die Hauterscheinungen beseitigt, täuscht es Heilung vor, während tatsächlich die Infektion sich weiter entwickelt und Ansteckungen ermöglicht. Le 606 ne guérit pas la syphilis; il est un trompe-l'oeil. Cette impuissance du 606 est, peut-être, encore plus importante à connaître, au point de vue social, que ses dangers.

Niederlagen und Entgleisungen, soweit sie den einzelnen betreffen, sind historisch betrachtet gleichgültig. Aber sie werden verhängnisvoll, wenn sie die Wissenschaft als solche erschüttern; und — das können wir uns nicht verhehlen — in den letzten Jahren scheinen die negativen Erfolge die positiven an Zahl zu übertreffen. Mit mehr oder weniger lauten Trompetenstößen wurden allerlei Hoffnungen geweckt; aber die Sachen schliefen nur zu bald wieder ein. Gewiß sind die zu Tage geförderten Hypothesen an sich ungemein geistreich. Aber gerade die sogenannten „geistreichen" Einzelhypothesen, diese Spirituosa, womit der Hunger nach einem nährenden Wissen

übertäubt wird, sind die Symptome wissenschaftlichen Erlahmens, wissenschaftlicher Remissions- oder — wie wir heute sagen würden: Décadence-Perioden (J. Henle, Rationelle Pathologie I. 1846. S. 43). Wir Historiker sind nicht die Richter, welche eine Meinung oder eine Lehre als richtig oder falsch zu erweisen haben. Aber wir haben — gewissermaßen als Säkular-Nosologen — die Aufgabe, die Ereignisse des Tages als Symptome der Entwicklungsgeschichte des menschlichen Wissens und Verstandes einzuordnen und zu bewerten; denn nicht von dem momentanen Status, sondern vom Decursus morbi hängt die Prognose ab. Buttersack-Berlin.

Fernet, P. und Ettinger, Mlle S. (Paris), **Kombination von Salvarsan- und Quecksilbercyanid-Injektionen.** (Progr. méd. Nr. 41, S. 498, 1911.)

Die Begeisterung für 606 flaut ab. Wir halten es nicht mehr für das Zaubermittel, als welches eine geschickte Reklame es seiner Zeit in die Welt hinaussandte, sondern bescheiden uns damit, „daß es im Kampf gegen die Syphilis im Durchschnitt mehr leistet als das Quecksilber." (Hübner, Der heutige Standpunkt in der Salvarsantherapie, diese Ztschr. Nr. 46 S. 1086.) Man sieht die Zeiten haben sich recht schnell geändert. Aber die in den Gemütern hervorgerufene Erregung klingt nur langsam und allmählich ab, ein Analogon zu dem, was die Physiker: elastische Nachwirkung nennen. Es muß doch etwas daran sein, denken viele; und wenn man die Sache etwas anders angreift, läßt sich schließlich vielleicht doch noch die Therapie sterilisans magna oder wenigstens etwas Annäherndes erreichen. Die beiden Assistenten von Brocq haben demgemäß, hauptsächlich um die Giftwirkung des Salvarsans zu vermeiden, die Dosis des Ehrlichschen Präparates herabgesetzt und statt dessen das altbewährte Quecksilberzyanid hinzugefügt. Ihre Methode ist diese, daß sie zweimal je 0,3 bis 0,4 g Salvarsan intravenös injizieren in einem Zwischenraum von zirka einer Woche; daran schließen sich dann sofort 12 bis 15 intravenöse Injektionen von 0,015 bezw. 0,01 g Hydrarg. cyanat. bis zum Verschwinden des Wassermann, obwohl damit kein sicherer Beweis für Heilung geliefert sei. Die beiden Autoren sind mit ihren Resultaten zufrieden.

Es klingt gewiß höchst unmodern und ketzerisch: aber bei all den neuen, als dernier cri empfohlenen therapeutischen Methoden, welche allen Individuen mit ihren so verschiedenen Konstitutionen und verschiedenen Erlebnissen in gleicher Weise Heilung bringen sollen, kommt mir dieser Satz von J. Cruveilhier aus seinem cours d'études anatomiques I. 1830 pag. 26 nicht aus dem Sinn: „Sans anatomie et physiologie, la médecine roulera sans cesse dans le même cercle d'erreurs, de solidisme, de mécanisme, de chimisme, de vitalisme; elle sera la proie du premier novateuer homme d'esprit, qui voudra bien s'en emparer, alternativement échauffante, rafraîchissante, évacuante, antiphlogistique, controstimulante, et assujettie à tous les caprices de la mode." Buttersack-Berlin.

Sarvonat und **Roubier** (Lyon), **Zur Wirkung der Oxalsäure.** (Province méd. 23. 11. 1911, u. Arch. de méd. expér. Tome XXIII, S. 584, 1911.)

Bei akuten wie chronischen Oxalsäurevergiftungen stehen bekanntermaßen nervöse Störungen im Vordergrund: Kollaps, Zittern, Lähmungen, Koma, Polyneuritis. Demgemäß haben toxikologische Studien ergeben, daß dieses Gift mit besonderer Stärke ans Nervensystem gebunden wird. Außerdem wirkt aber die Oxalsäure auch Kalk entziehend; und wenn das fürs knöcherne Gerüst vielleicht ohne besondere Bedeutung sein mag, so stört der Ca-Verlust das Spiel der weichen und flüssigen Gewebe in hohem Grade, insbesondere die Blutgerinnung, die Wirkung der Verdauungssäfte, die kontraktilen und die nervösen Funktionen. Wenn chronische Enteritiden das Gesamtgefüge des Organismus erschüttern und allgemeine Mattigkeit usw. nach sich ziehen, so beruht das auf der gleichen Ursache, der entkalkenden Wirkung der Diarrhöen. Buttersack-Berlin.

Dubjanskaja, Phosgen als Desinfektionsmittel. (Wratschebnaja Gaseta 1911, 29.)

Phosgen dringt in die kleinen Spalten ein und schon geringe Konzentrationen des Phosgengehaltes der Luft (0,5 ‰—1 ‰) wirken tödlich auf

Ratten und vegetative Formen von Bakterien. Auf Nahrungsmittel wirkt Phosgen nicht ein. Sein Geruch läßt sich in wenigen Minuten durch Ammoniak vertreiben. Zu den Nachteilen gehören der verhältnismäßig hohe Preis, ferner aber der schädliche Einfluß des Phosgens auf polierte metallische Flächen. Schleß-Marienbad.

Rosenfeld (Stuttgart). **Über Glykoheptonsäurelakton.** (Deutsche med. Wochenschr., Nr. 47, 1911.)

Rosenfeld teilt einige Fälle von Diabetes mit, in denen er Versuche mit dem Lakton der Glykoheptonsäure angestellt hat. Er hat gefunden, daß dieses ein gutes Abwechselungsmittel mit Saccharin darstellt. Es darf nicht in großen Dosen gegeben werden. Die Zuckerausscheidung wird dadurch eher herabgesetzt, wie gesteigert. Bei Anwendung größerer Dosen hat er Durchfälle beobachtet. Ein abschließendes Urteil vermag er bei der geringen Zahl der Untersuchungen nicht abzugeben. Fr. Walther.

Görges (Berlin-Oberschönweide). **Über Chokolin, eine abführende Schokolade.** (Deutsche med. Wochenschr., Nr. 52, 1911.)

Chokolin, eine Kombination von Kakaopulver mit Manna cannelata unter Zusatz von 0,5 % Phenolphthalein hat Görges in 16 Fällen von Obstipation angewandt. Er ließ gewöhnlich vor dem Schlafengehen 3—4 Teelöffel in einem halben oder ganzen Glas Wasser nehmen, das heiß sein muß. Der Erfolg trat am anderen Morgen ein. Die Ausleerung erfolgte nur einmal, aber ergiebig und war dabei schmerzlos. Selbstredend hat er auch verschiedene Mißerfolge zu verzeichnen. Fr. Walther.

Pron (Alger), **Unzuverlässigkeit der Tropfflaschen.** (Bullet. méd. Nr. 90, S. 1001, 19 1.)

Pron hat die üblichen Tropfflaschen auf ihre Zuverlässigkeit geprüft, indem er verglich, wie viele Tropfen aus ihnen und aus geaichten Tropfenzählern auf 1 g gehen. Dabei stellte sich heraus, daß die Tropfen aus den Tropfflaschen unverhältnismäßig zu groß sind; es entsprechen z. B. bei 95 % Alkohol 42 Tropfen aus Tropfflaschen = 64 aus Tropfenzählern, bei Liq. arsenic. gestalten sich die Verhältnisse wie 24:34.

Man läuft also bei stark wirkenden Substanzen Gefahr, aus den Tropfflaschen zu viel zu verabfolgen, und tut deshalb besser daran, solche Lösungen in gewöhnlichen Flaschen zu verschreiben und einen Tropfenzähler beigeben zu lassen. Buttersack-Berlin.

Crouzel, Ed. (La Réole), **Zur Salicyl-Therapie.** (Tribune méd.. 45. Jahrg., Nr. 9, S. 397, 1911.)

Nicht jeder Magen verträgt Salizylsäure in großen Mengen; deshalb empfiehlt Crouzel rektale Injektionen folgender Lösung: Natr. salicyl. 16, Gummi arab. 4, Milch ad 120. Diese Lösung reize die Rektalschleimhaut nicht, man könne beliebig davon injizieren. Ein Eßlöffel = 2 g Natr. salicyl. Buttersack-Berlin.

Zur Aspirin-Therapie in der Praxis.

Die bekannte Firma v. Heyden macht darauf aufmerksam, daß es im Handel Azetylsalizylsäure-Tabletten gebe, welche nicht ordentlich zerfallen und nicht das volle Gewicht haben. Ungenügende Wirkung ist dann nicht zu verwundern und wahrscheinlich den meisten Praktikern bekannt. Die chemische Fabrik bringt deshalb ihre Originalröhrchen mit ihren Azetylsalizylsäure-Tabletten „Heyden" in Erinnerung. Wir Ärzte werden daraus die Mahnung entnehmen, in diesen und in ähnlichen Fällen nicht bloß ein chemisches Präparat zu verschreiben, sondern uns auch von seinen Eigenschaften so gut als möglich zu überzeugen. Buttersack-Berlin.

Röntgenologie und physikalisch-diätetische Therapie

Béla Alexander (Budapest), **Über Nierenbilder.** (Arch. für physikal. Medizin und medizin. Technik. VI. Bd., Heft 2, S. 99—117. Leipzig, O. Nemnich, 1911.)

Es besteht ein bemerkenswerter Gegensatz zwischen der Eindringlichkeit, mit welcher im allgemeinen von den Ärzten Herz und Lungen unter-



sucht werden, und den schnellen Eiweiß- und Zuckerreaktionen, aus welchen auf die Nieren geschlossen wird. Bei genauerem Überlegen kommt man zu der Erkenntnis, daß die Errungenschaften der Physiologie bezüglich der Abdominalorgane klinisch noch lange nicht genug verwertet werden. Zum Teil trägt ihre schwere Zugänglichkeit die Schuld daran, die Perkussion ist unsicher und die Palpation wird nur von wenigen systematisch geübt. Dem helfen in glücklicher Weise die Röntgenstrahlen ab. Nierenphotographien sind allerdings schwer anzufertigen und noch schwieriger zu deuten. Um so dankenswerter sind die Mitteilungen von Alexander über klinisch interessante Fälle und eine Serie höchst instruktiver Zeichnungen. Der Leser wird, ebenso wie der Ref., erneut zu der Erkenntnis kommen, daß nicht wenige dunkle Bauchfälle ihre Aufklärung finden würden, wenn man ihnen röntgenographisch zu Leibe ginge. Ist dies naturgemäß auch nur wenigen möglich, so wird sich doch im Laufe der Zeit der diagnostische Blick schärfen und vielleicht kommt man auf diesem schwierigen Umweg später einmal zu einer einfacheren Nierendiagnostik.

Der berühmte Maler Sir Joshua Reynolds hat in seinen akademischen Reden einmal gesagt: „Ein kurzer, von einem Maler geschriebener Aufsatz trägt mehr dazu bei, die Theorie unserer Kunst zu fördern, als 1000 solche Bände, wie wir sie manchmal sehen und deren Zweck eher zu sein scheint, des Verfassers eigene ausgeklügelte Auffassung einer unmöglichen Praxis auszukramen, als nützliche Kenntnisse oder Belehrung zu verbreiten.“ An Alexanders Aufsatz hätte Sir Reynolds seine Freude gehabt. Buttersack-Berlin.

Dove (Friedenau). **Neue Gesichtspunkte für winterliche Kuren an der See.** (Zeitschr. für Balneologie usw., 15. 12. 1911.)

Der Luftwärme ist bei der Beurteilung winterlicher Seekuren nur eine geringe Bedeutung beizumessen. Die höchste Bedeutung besitzt der Wind. Die Entwärmung unsres Körpers bezw. die durch den Wärmeverlust bewirkte Reizung — die bedingt werden durch den Gegensatz der Haut- und Lufttemperatur einerseits, durch die Stärke der Luftbewegung andrerseits — sind es, die die verschiedensten Organe, selbst bei körperlicher Ruhe, zur lebhaften Tätigkeit anregen. Deswegen ist gerade der Winter besonders für die Anregung wirksam.

Da nun der Gegensatz der Temperatur des Körpers zu der der Luft im deutschen Binnenlande, zumal in seinen östlichen Gegenden, noch stärker als an der Küste ist, bleibt für die Erklärung der günstigen Wirkung der Winterkuren an der See vor allem der Seewind übrig. Und gerade auf die Richtung des Windes vom Meere her, also auf das Herrschen des Seewindes muß dabei der Ton gelegt werden. Denn allein dieser Wind führt ungewöhnlich reine Luft, und bringt so gut wie nie Erkältungen mit sich — siehe die Erfahrungen der Polarreisenden usw.

Krebs-Falkenstein.

Edel (Wyk auf Föhr). **Die Grenzen und die Erfolge der Winterkuren an der Nordsee.** (Zeitschr. für Balneologie usw., 15. Dezember 1911.)

Der Aufsatz enthält folgende Schlußsätze:

1. Einer allgemeinen Einführung der Winterkuren an der Nordsee stehen entgegen:
   a) Einförmigkeit des Lebens;
   b) Unmöglichkeit des Wintersports;
   c) Länge der Abende (wo anders in Deutschland sind sie doch auch nicht kürzer, d. Ref.).
2. Kinder werden durch diese Umstände in keiner Weise berührt, weshalb für die Winterkuren hauptsächlich Kinder in Frage kommen. Erwachsene nur mit großer Auswahl.
3. Winterkuren sind Dauerkuren, alle Krankheiten, die eine Dauerkur an der Nordsee verlangen, geben Indikationen für Winterkuren ab; so Asthma bronchiale, allgemeine Nervosität, chronischer Bronchialkatarrh, Knochentuberkulose usw.

4. Ein Hauptgebiet für die Winterkuren an der Nordsee ist die Bronchialdrüsentuberkulose der Kinder. Krebs-Falkenstein.

Nicolas (Westerland), **Winterkuren in Westerland-Sylt.** (Zeitschr. für Balneologie usw., 15. Dez. 1911.)

Die Herbstzeit — vom September bis Dezember — ist besonders wirksam für einen Aufenthalt an der Nordsee, eine Zeit, in der fast dieselben Temperaturen an ihr herrschen als an der Riviera. Ferner wehen dann meist West- und Nordwinde — also reine —, im wahrsten Sinne des Worts — Seewinde. Man möge sich deswegen überlegen, ob es auf jeden Fall richtig ist, Patienten nach dem Süden zu schicken, die späterhin nicht im weichlichen Süden, sondern in Deutschland arbeiten und leben müssen. Für sie ist Abhärtung und Erfrischung in heimischen Klimaten sicher oft von größerem Heilwert. Krebs-Falkenstein.

Engel, H. (Heluan), **Ägypten und seine Indikationen.** (Zeitschr. f. physikal. u. diätet Therapie, Bd. 15, H. 11, S. 655—661, 1911.)

Für manchen Praktiker, der nicht jede Schwingung der modernen Therapie, insbesondere der Klimatotherapie mitmachen kann, wird dieses Resumé des erfahrenen Engel von Wert sein: „Jeder, der aus chronischen Krankheitsgründen dem europäischen Winter und seinen Schädlichkeiten aus dem Weg gehen soll oder will, paßt nach Ägypten, sobald sein Leiden nicht zu vorgeschritten, sein allgemeiner Ernährungs- und Kräftezustand ein günstiger und seine Verdauungsorgane funktionstüchtig sind."

Buttersack-Berlin.

Gudzent, F., Gehalt des Blutes an Radiumemanation bei verschiedenen Anwendungsformen. (Monatsschr. f. biologisch-therapeutische Forschung: Radium in Biologie u. Heilkunde. N. 3, 1911.)

In den Lettres chinoises, indiennes et tartares von Voltaire findet sich der Satz: „La vue d'une bibliothèque me fait tomber en syncope." Ähnlich kann es einem heutzutage vor den immer neusprossenden Zeitschriften ergehen. Es war ja nur eine Frage der Zeit, daß auch dem Radium ein eigenes Organ gewidmet würde; nun ist es mit 60 Mitarbeitern in die Erscheinung getreten. Dr. Gudzent und Geheimrat Markwald wollen als Herausgeber den Strom der künftigen Beobachtungen und Entdeckungen im Bette ihrer Monatsschrift regulieren.

In dem vorliegenden Aufsatz vertritt Gudzent unter Anführung von vielen Versuchen an Kaninchen und Menschen den Satz, daß es für therapeutische Zwecke nicht nur darauf ankomme, die Radium-Emanation in den Organismus hineinzubringen, sondern auch möglichst lange darin zu halten. Während die vom Darm und durch Injektionen inkorporierte Emanation schnell wieder ausgeschieden wird, kann man bei der Einatmung im geschlossenen Raum eine gewisse Anreicherung der Emanationsmenge im Blut beobachten, so daß hiernach diese Applikationsmethode als rationellste erscheint. Das ist nebenbei auch für den Patienten angenehmer; denn im allgemeinen läßt sich der gewöhnliche Mensch lieber zu Inhalationen als zu Injektionen herbei. Buttersack-Berlin.

Dominici, H. und Chéron, H. (Paris), **Radium bei tiefliegenden tuberkulösen Herden.** (Paris méd, Nr. 49, S. 502—504, 1911.)

Die beiden Experimentatoren haben kleine Metalltuben mit je 0,005 bis 0,1 g Radiumsulfat teils in fungöses Gewebe, teils in Fistelgänge, teils in Abszeßhöhlen tuberkulöser Natur hineingeschoben und 24 Stunden liegen lassen. Die Resultate waren ungleich; bald trat nach einer einmaligen Applikation Heilung ein, bald erst nach mehrmaliger, bald überhaupt nicht.

Der Chronist registriert solche Dinge, der Kliniker legt sie zu den Akten.

Buttersack-Berlin.

Allgemeines.

Levasseur (Paris), **Bewegung der französischen Bevölkerung.** (Gazette méd. de Paris, Nr. 117, 25. Oktober 1911.)

Das Journal officiel brachte im Herbst eine allgemeine Übersicht über die Bewegung der Bevölkerung Frankreichs im Jahre 1910. Darnach betrug der Geburtenüberschuß 70 581. Allein die Freude daran wird getrübt durch die Erkenntnis, daß dieses Resultat nicht aus einer Zunahme der Geburten, sondern aus einer Abnahme der Sterblichkeit folgt. Die Mortalität von 703 777 ist die kleinste bis jetzt registrierte. Dagegen hat sich die Natalität nicht wesentlich geändert gegen das bis jetzt unfruchtbarste Jahr 1909. (774 358 im Jahre 1910, 769 969 1909.) Manche Departements, wie vor allem Saône-et-Loire sind noch hinter 1909 zurückgeblieben, nur Meurthe-et-Moselle hat wegen der schnell wachsenden Kohlenindustrie einen Zuwachs zu verzeichnen. Die Departements Pas-de-Calais, Finistère und Morbihan liefern nach wie vor am meisten Menschen.

Zum Vergleich sei noch angeführt, daß 1909 Deutschland 884 055, Österreich-Ungarn 544 602, England 396 469 und Italien 376 763 Geburten hatten. Buttersack-Berlin.

Verminderung der Natalität in England. (Gaz. méd. de Paris, Nr. 115, 1911.)

In den letzten 30 Jahren betrug die Geburtenzahl in England 35,4 auf 1000 Einwohner, seit 1907 ist sie aber auf 26,6 heruntergegangen. Der Rückgang der Bevölkerung ist also kein ausschließliches Vorrecht der Franzosen. Buttersack-Berlin.

Bücherschau.

Jubiläums-Katalog von Ferdinand Enke 1837—1911.

Wenn irgendwo ein altes Schloß steht, dann strömt alle Welt dahin und betrachtet es mit interessierten Blicken. Aber von den großen Verlagsanstalten weiß man im allgemeinen nicht viel. Und doch sind sie die festen Plätze, unter deren Dache sich unsere Literatur entwickelte. Gerade wir Mediziner müssen ihnen dankbar sein; denn der materielle Nutzen aus ärztlichen Publikationen pflegt im allgemeinen nicht allzugroß zu sein. Der ideale Sinn großzügiger Verleger war es, der manchem Talent und manchem Genie die Wege geebnet hat.

75 Jahre sind nicht eben eine lange Zeit; aber die letzten 75 Jahre umfassen gerade die Zeit des Aufschwungs der Medizin und der Naturwissenschaften und sind darum für uns ganz besonders bedeutungsvoll. Welche Fülle von Erinnerungen wird lebendig, wenn wir in dem Jubiläumskatalog auf den genialen Oppolzer, auf den idealen Griesinger, auf Bamberger, Billroth, Niemayer, Nußbaum, Bärensprung, Volkmann, Tröltsch, Port stoßen! Die Morgenluft umweht uns jener Zeit, in welcher kühne Geister hinauszogen, um die Medizin für die Naturwissenschaften zu erobern, in welcher neue Ausblicke, neue Entdeckungen sich im Fluge drängten. Viele von uns haben jene Heroen noch persönlich gekannt und unter ihrem Zauber gestanden; den Nachgeborenen aber vermitteln ihre Schriften die Bekanntschaft und die Freundschaft.

Überreich ist die Saat aufgegangen, welche jene ausgesät. Müde und fast erschöpft fuhren die letzten beiden Jahrzehnte der Garben schwere Menge in die Scheunen. Der Tag neigt sich zu Ende, ein neuer Morgen bricht an, neue Ideen wollen dem Boden anvertraut sein, um eine neue Ernte zu gewähren. Möge es in der neuen Periode nicht an genialen Säern fehlen, aber auch nicht an Verlegern, welche — Ferdinand Enke gleich — ihnen Heimat und Unterkunft gewähren. Buttersack-Berlin.

Hoche, A. (Freiburg i. B.), **Geisteskrankheit und Kultur.** (Freiburg u. Leipzig, Speyer u. Kärner, 1910, 38 Seiten.)

Mit dem vorliegenden Heft hat Hoche geradezu ein Muster für akademische Reden geliefert: einen ganzen Strauß von Anregungen, zusammengehalten durch ein gemeinsames Band; und dieses Band ist ein frischer Optimismus. Hoche hält unsere Zeitgenossen nicht für dekadent, nicht für entnervt, nicht für geisteskrank. Den Vers aus der Tragödie Oeneus des Euripides würde er ablehnen: „Tot sind die Guten, und die noch leben, taugen nichts." Zwar, daß die Zahl der Selbstmorde und der Insassen der Irrenanstalt usw. zunimmt, stellt er nicht in Abrede. Allein er vermutet, daß bei 4 Geisteskranken auf je 1000 Einwohner der Beharrungszustand eintreten werde, und sieht in der großen Aufnahmezahl in die Irrenanstalten lieber ein Zeichen von Hebung des kulturellen Niveaus, d. h. ein Symptom des Schwindens alter Vorurteile gegen diese Institutionen. Sein Optimismus gründet sich z. T. darauf, daß die beiden wichtigsten ätiologischen Faktoren der Psychosen, Alkohol und Syphilis im Laufe der Zeit durch bessere Gesetzgebung und Hygiene zurückgedrängt würden, daß in absehbarer Zeit die Syphilis ihre Hauptrolle nur noch in der Geschichte der Medizin spielen wird, wie ja überhaupt alle Infektionskrankheiten die Menschheit einmal nur noch in der vorwiegend historischen Art interessieren werden, wie uns heute etwa die Pest interessiert (S. 32 u. 19/20).

Er leugnet nicht, daß allerlei Psychosen in den verschiedenen Gesellschaftsschichten grassieren; allein er tröstet uns mit dem Hinweis auf früher: da sei es ebenso gewesen. Man treffe in alten und in neuen Formen, je nach der Epoche, psychische Epidemien zu allen Zeiten und an allen Orten und könne deshalb nicht schließen, daß wir im ganzen geistig weniger gesund seien, als die Menschen früherer Jahrhunderte (aber leider auch nicht geistig gesünder! Ref.).

Vollauf beistimmen wird jeder dem berühmten Kliniker, wenn er einen verhängnisvollen Faktor der körperlichen und geistigen Degeneration in der übertriebenen Humanität, im Humanitätsdusel, erblickt. Bei Licht betrachtet ist das nichts als das künstliche Aufzüchten lebensunfähiger Elemente. Es gibt kaum einen größeren Irrtum, kaum eine größere Ungerechtigkeit als die These von der Gleichheit der Menschen, und wenn man erst wieder so weit ist, Lebensfähiges als Lebensfähiges zu erkennen und Lebensunfähiges auszumerzen, dann scheint mir ein erheblicher Fortschritt gemacht zu sein. Aber freilich Voltaire hat Recht: „Zur Weisheit macht die Welt langsame Schritte nur und vor Rückfällen ist man nie sicher. Denn leider sind die gleichen Torheiten bestimmt, von Zeit zu Zeit auf der Weltbühne wiederzukehren." Buttersack-Berlin.

Blessing, Georg (Tübingen), **Zur Bakteriologie und antibakteriellen Therapie der Pyorrhoea alveolaris.** (Leipzig 1911, Verlag der Dyk'schen Buchh. (H. 6 der Pfaff'schen Samml. von Vorträgen aus dem Gebiete der Zahnheilkunde) 36 S.

Vorliegende Schrift bildet, auf experimenteller Grundlage, die Fortsetzung einer vom Verfasser bereits früher an gleicher Stelle über dasselbe Thema veröffentlichten Abhandlung; aber während er sich dort vor allem mit statistischen und kritischen Abhandlungen befaßt, bespricht er hier mehr die antibakterielle Therapie dieser Erkrankung, wobei sich aus den tabellarischen Zusammenstellungen ergibt, daß vornehmlich H_2O_2 2%, Chlorphenol 30%, Chinosol 5% und Protargol 1% sehr wohl geeignet erscheinen, die Pyorrhöe-Eiterbakterien zu vernichten. Werner Wolff-Leipzig.

Ärztliche Technik.

Ein neues Präzisions-Gärungs-Saccharimeter für die Harn-Analyse von Dr. E. Weidenkaff.

Verfasser hatte Gelegenheit vor mehreren Jahren (1908) in einer Reihe von Fachzeitschriften, unter anderem auch in „Fortschritte der Medizin" ein von ihm 1907 konstruiertes Gärungs-Saccharimeter zu beschreiben, mit Hilfe dessen man auf $^1/_{10}$ % genau bis zu 1% Traubenzucker, bei nach gegebener Vorschrift vorgenommener Verdünnung

der zu untersuchenden Flüssigkeit bis zu 10% Traubenzucker ermitteln konnte. Dieses Saccharimeter hat sich, da bei der Fabrikation stets Gewicht auf Präzisionsarbeit gelegt wurde, gut eingeführt, wie der starke Absatz und eine Anzahl, das genaue Arbeiten des Saccharimeters anerkennende Gutachten beweisen.

Schon 1909 liess sich Verfasser dann vom Patentamt wieder ein neues Gärungs-Saccharimeter schützen, dessen Konstruktion von ihm gründlich erprobt, mit noch einigen Verbesserungen versehen und vor kurzem in den Verkehr gebracht wurde.

Nachstehend eine Beschreibung dieses Instrumentes.

Das Saccharimeter besteht aus einem zweischenklichen Glasgefäss, dessen einer Schenkel birnenförmig gestaltet und mittels Glasstopfens verschliessbar ist, während der andere eine sich nach oben erweiternde, mit einem Ventil abschliessende, zylindrische Röhre darstellt, auf der eine Prozentskala eingeätzt ist, deren einzelne Markierungen $^1/_{20}$ bezw. $^1/_{10}$% angeben und die bis 10% reicht. Ein vernickelter, mit Blei ausgegossener Metallfuss trägt den Glasapparat. Dem Instrument sind beigegeben, eine Metallklammer zum Festhalten des Stopfens, eine geaichte Pipette zum Abmessen der zu untersuchenden Flüssigkeiten, wie Harn, Most usw., eine Flasche mit dem erforderlichen Quecksilber, eine Dose Hahnfett zum Einfetten des Glasstopfens. 20 Analysengläschen zur Aufnahme der Untersuchungsflüssigkeit. Anstatt der Pipette kann eine sehr genau abmessende, ganz aus Glas in Feinschliff hergestellte Spritze geliefert werden.

Die hauptsächlichsten Vorzüge dieses Saccharimeters gegenüber dem gleichen Zweck dienenden Instrumenten sind folgende:

1. Der solide abnehmbare Metallfuss erhöht de Stabilität des Apparates.

2. Die auf Traubenzucker zu untersuchende Flüssigkeit, Urin usw. kommt mit dem Quecksilber nicht in Berührung, die schwierige Reinigung des Quecksilbers fällt deshalb fort.

3. Auch die Reinigung des Analysengläschens erübrigt sich, da diese jedem Apparat in grösserer Anzahl beigegeben werden.

4. Die Skala mit Angabe der Prozente an Traubenzucker befindet sich auf dem längeren Schenkel eingeätzt. Irrtümer, wie sie durch das Verwechseln abnehmbarer Skalen unvermeidlich sind, sind ausgeschlossen.

5. Beim versehentlichen Umstossen des gefüllten und verschlossenen Saccharimeters ist Quecksilberverlust infolge des Ventilverschlusses des Skalenschenkels nicht möglich.

6. Die Menge des Quecksilbers ist für jeden Apparat die gleiche, nämlich 150 g, so dass bei einem durch irgend einen Zufall entstandenen Verlust, die Ergänzung ohne Schwierigkeit von jedermann, der im Besitze einer genauen Wage ist, vorgenommen werden kann.

Aus der jedem Apparat beigegebenen, sehr ausführlich gehaltenen Gebrauchsanweisung seien kurz die hauptsächlichsten Manipulationen ausgeführt. Zum erstmaligen Gebrauche wird die beigegebene Menge Quecksilber in den Apparat eingefüllt, in dem es dann ständig verbleibt. Dann gibt man in eines der Analysenröhrchen $^3/_4$ Linse gross frische Presshefe oder eine kleine Federmesserspitze voll Saccharimeterhefe, (eine vom Verfasser dieses hergestellte Dauerhefe von guter Gärkraft) und fügt mittels Pipette oder Spritze $^1/_2$ ccm Urin hinzu. Durch kräftiges Schütteln vermischt man die Hefe mit dem Harn, wobei man die Oeffnung des Röhrchens mit dem Daumen verschlossen hält. Sobald eine gleichmässige Verteilung der Hefe eingetreten ist, entfernt man den Daumen allmählich von der Oeffnung des Analysenröhrchens, dabei die von der Flüssigkeit benetzte Stelle am Rande des Glasröhrchens abstreifend. Bei einiger Uebung gelingt das in vollkommener Weise. Man schiebt nun das Röhrchen in die im Glasstopfen befestigte Metallklammer und bringt den Stopfen unter drehender Bewegung und leichten Druck in den Hals des birnenförmigen Gefässes, dabei beachtend, dass der oberste Teil der Rinne auf der Stopfenwandung sich mit einer Durchbohrung im Halse des birnenförmigen Gefässes deckt. Hierdurch erreicht man, — da die im Saccharimeter eingeschlossene Luft mit der Aussenluft kommunizieren kann, — dass sich das Quecksilber auf den Nullpunkt im Skalenschenkel einstellt. Ist das geschehen, verschliesst man den Apparat luftdicht durch eine halbe Drehung des Stopfens und durch Aufschieben der Metallklammer. Man überlässt nun den beschickten Saccharimeter in einem geheizten Raum sich selbst oder stellt ihn in einen Brutschrank, dessen Temperatur man auf ca. 35—40° C reguliert. In letzterem Falle ist die Gärung vielfach schon nach einigen Stunden beendigt.

Ueber die Erkennung der Beendigung der Gärung, sowie über die Ablesung des Prozentgehaltes an Traubenzucker geben die den Apparaten beigefügten Gebrauchsanweisungen genaue Anleitung, auf die Raummangels wegen, an dieser Stelle nicht eingegangen werden soll.

Die Saccharimeter können durch Geschäfte der einschlägigen Branche, sowie auch direkt von Dr. E. Weidenkaff, München, W. 39 bezogen werden.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30. Jahrgang 1912

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von
Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.
Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 8.	Erscheint wöchentlich zum Preise von 5 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin.	22. Febr.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Ärztliche Heilige in der Bretagne.

Von Oberstabsarzt **Buttersack.**

Ueber die Frage, wie weit sich die Wurzeln unserer heutigen Verhältnisse zurückerstrecken, denken zumeist nur wenige nach. Vielleicht erkennt man in dem und jenem noch den Geist des Grossvaters oder Urgrossvaters, aber was noch früher gelebt hat, gilt wohl den meisten für gänzlich ausgelöscht; jene Welt scheint in dem Strom der Lethe versunken zu sein. Und doch ist nichts irriger als diese Meinung. Die dahingegangenen Generationen drücken uns nicht bloss ihren körperlichen, sondern auch ihren geistigen Stempel auf. Sie beeinflussen unser Denken ungleich nachhaltiger als die Zeitgenossen; ja während man über die Bedeutung dieser diskutiert, üben jene ohne Diskussion ganz im stillen ihre Herrschaft über die Gemüter aus. Sie sind die wahren Führer eines Volkes, und wir geniessen ebenso sehr die Früchte ihres Fleisses, wie wir für ihre Fehler büssen (L e B o n). Wie unzulänglich erscheinen in solcher Beleuchtung die Versuche der Psychologen, das menschliche Seelenleben zu ergründen, jenes zarte Gewebe, dessen Fäden sich in unbestimmbare Zeiten verlieren!

Manche halten sich schon dann für Geschichtsphilosophen, wenn sie die französische Revolution als den Effekt Ludwigs XIV., oder wenn sie 1870/71 als die Fortsetzung von 1812/13 erkannt haben. Aber was wollen 100 Jahre in der Geschichte bedeuten! Schon etwas grösser wird die Spanne, wenn wir uns daran erinnern, dass genau genommen unsere ganze Kultur auf jener der Griechen und Römer basiert. Ohne sie bleiben uns S c h i l l e r und G o e t h e fremd, und wer das deutsche Vaterland durchstreift hat, wird gefühlt haben, dass nicht die Mainlinie Germanien trennt, sondern der Limes. Die Verschiedenheit des Kulturbodens hüben und drüben wird auch weniger scharfen Beobachtern klar.

Aber noch weiter zurück lassen sich manche Fäden verfolgen. Wenn wir die Haare teurer Toter bei uns tragen, so erinnert das an den primitiven Zustand, wie ihn heute noch etwa der Angola-Neger repräsentiert, der dem in der Ferne Gestorbenen Haare und Nägel abschneidet, um sie unter dem heimatlichen Grabmal beizusetzen. Um seiner Erscheinung etwas Furchtbares, mehr Nachdruck zu

geben, legt sich der Botokude einen Lippenpflock bei, der Papua baut sich eine Turmfrisur — unsere Urgrossväter und -Mütter trugen Allongeperücken, künstliche Zöpfe und Schönheits- pflästerchen; und Wundt hat gewiss nicht Unrecht, wenn er das Geschmeide des Weibes und die Orden des Mannes als letzten Rest des altheiligen Amuletts auffasst (Völkerpsychologie II. 2. S. 207).

Im rasenden Getriebe der Grossstadt freilich verschwinden solche Anklänge an die graue Vorzeit schnell; um so hartnäckiger erhalten sie sich dafür auf dem Lande, namentlich in abseits gelegenen Gegenden. Die Märchen wohnen mit Vorliebe in Spinnstuben, und alte Sitten und Gebräuche halten sich in Gebirgstälern mit besonderer Zähigkeit. So entdeckte Guiart bei seinen Ferienstreifzügen in der Bretagne, in dem kleinen Ort Montcontour, eine Reihe von Heiligen, die sich mit der Heilung von allerhand menschlichen Gebrechen abgeben. Aber sie machen es wie unsere dermaligen bedeutenden Aerzte: jeder hat seine Spezialität, und ihre Hilfe ist nur unter festen, mitunter schwierigen Förmlichkeiten zu erlangen. So betätigt sich Saint Hubert gegen die Hundswut. Aber er ist nicht der einzige in diesem Fach; an andern Orten treten Saint Tugen, Saint Roch, Saint Bieuzy und insbesondere Saint Gildas an seine Stelle. (Neuerdings beschränkt sich die Tätigkeit dieser Heiligen auf die Prophylaxe. Ist jemand gebissen, so zieht er die Hilfe eines Antirabies-Instituts vor.)

St. Mamert, Adrien, Egat, Guénolé und St. Germain beseitigen Bauchschmerzen, wenn man ihnen eine Kerze weiht, deren Länge dem Bauchumfang des Patienten gleichkommt. St. Méen, St. Gilles und St. Cado entsprechen unseren Psychiatern; der erstere versteht sich daneben auch noch auf Abszesse. Bei Angstzuständen empfiehlt es sich, St. Houarniaule anzurufen, während Migräne u. dergl. das Eingreifen von St. Livertin, St. Briac, oder St. Hernin erforderlich macht. Setzt man sich am ersten Sonntag im Mai das Kästchen, in welchem seine Gebeine aufbewahrt werden, aufs Haupt, so vergehen auch die schlimmsten Kopfschmerzen. Die Hydrotherapie wird von St. Lubin u. a. gepflegt, welche vermittels heiliger Quellen Rheumatismus, Ischias, Neuralgien und auch Schmerzen anderer Art zum Verschwinden bringen. Es ist üblich, nach erfolgter Heilung der Kapelle eine Nachbildung des erkrankt gewesenen Gliedes zu stiften.

Für Tiermedizin ist Saint Herbot zuständig. Tritt man in sein Heiligtum in Huelgoat, so erblickt man einen Altar voll von Kuh- und Ochsenschwänzen und Pferdeschweifen, welche fromme Landleute ihm darbrachten, damit er ihre Herden behüte. Aus dem Verkauf der Rosshaare erzielt die Kirche alljährlich mehrere tausend Franks.

Es ist kein Kunststück, in den genannten Heiligen christianisierte Götter aus der Keltenzeit wiederzuerkennen. Die Kirche war klug genug, dem Volke seinen Glauben zu lassen, und begnügte sich damit, den alten Heidengöttern ein anderes Mäntelchen umzuhängen. Sie wusste, dass die Bevölkerung der Bretagne lieber ihren sog. christl. Glauben als ihren heidnischen Aberglauben aufgeben, und dass sie ohne Besinnen ihre uraltheiligen Idole gegen die Lehren des Christentums verteidigen würde. So lässt sie denn die Leute gewähren, und raubt den Heiligen nicht ihren Heiligenschein, obwohl sie nicht offiziell als solche anerkannt und nicht im Kalender aufgeführt sind.

Uns Heutigen, soweit wir Naturwissenschaftler du dernier cri sind, mutet es sonderbar an, wenn irgendwo in der Welt die Berührung einer

steinernen Bildsäule, das Anziehen eines mit einen bestimmten Quellwasser getränkten Hemdes u. dergl. zur Heilung genügen sollen, und wir sind versucht zu lächeln, wenn der Heilige gewissermassen düpiert wird, indem ein anderer statt des bettlägerigen Kranken sich hilfeflehend seinem Heiligtum naht, oder wenn ein ausgebliebener Erfolg nicht dem Heiligen zur Last gelegt wird, sondern den Menschen, welche nicht den richtigen herausgefunden haben. Es ist ja einleuchtend: die Genesung muss unweigerlich erfolgen, wenn man sich nur an den zuständigen Spezialisten wendet. Das erinnert an eine Szene aus der Geschichte des Islam: Muhamed gab einmal einem an Durchfällen Leidenden Honig zu trinken. Als aber die Durchfälle schlimmer wurden und der Kranke sich beklagte, sagte der Prophet: „Gott hat die Wahrheit gesagt, aber dein Bauch hat gelogen."

Wer dagegen historisches und entwicklungsgeschichtliches Verständnis hat, wird mit herzlicher Teilnahme sich in die Innenwelt der Bretonen versenken und ihnen Dank wissen, dass sie so treu die Anfänge der Saiten festhielten, welche noch heute in unserem eigenen Gefühlsleben wie in manchen Anschauungen und Sitten unserer Zeit vielfach leise nachklingen.

Die ambulante Behandlung der Larynxtuberkulose*).

Von **Arthur Meyer**, Berlin.

Soviel die klimatische und Freiluftbehandlung für die Lungentuberkulose leistet, für die Heilung der Kehlkopferkrankung reicht sie selten aus. Wir bedürfen für diese einer aktiven Lokaltherapie, die mangels spezialistischer Schulung in Sanatorien nicht immer möglich ist. Nimmt man noch die wirtschaftlichen Gründe hinzu, welche oft der Sanatoriumsbehandlung entgegenstehen, so ist leicht einzusehen, dass wir oft Kranke unter den minder günstigen Verhältnissen der Grossstadt behandeln müssen. Dem Grenzgebiet-Charakter der Larynxtuberkulose entsprechend muss dann die lokal-chirurgische Behandlung mit internen Massnahmen, die vornehmlich auf das Lungenleiden einwirken sollen, kombiniert werden; das wirksamste Mittel hierzu ist das Tuberkulin. Dieses wirkt jedoch nicht nur indirekt (durch Beeinflussung der Lunge), sondern auch direkt auf den Kehlkopf, wie die sichtbare Lokalreaktion vermuten lässt, und wie einer meiner Fälle deutlich beweist: Hier gingen ohne örtliche Behandlung die tuberkulösen Ulzerationen in Kehlkopfeingang und Rachen nach Tuberkulinkur vollkommen zurück.

Für die spezifische Therapie wurde Koch's Alttuberkulin verwendet und zwar beginnend mit 0,01 mg und steigend bis 0,5—1 ccm reines Tuberkulin. Die Injektionen wurden anfangs jeden zweiten Tag, später jeden dritten, vierten bis sechsten Tag gegeben. Die Dosen wurden so gesteigert, dass leichte Temperaturerhebungen um wenige Dezigrade als nicht unerwünscht betrachtet wurden, während Steigerungen um 0,4° oder mehr Veranlassung gaben, die gleiche Dosis zu wiederholen. Dementsprechend wurden die Gaben anfangs jedesmal verdoppelt, während mit steigender Menge immer vorsichtiger vorge-

*) Die Arbeit erscheint ausführlich in der Zeitschr. f. Laryng., Bd. V.

gangen werden muss. Als Enddosis ist $\frac{1}{2}$—1 ccm Tuberkulin anzustreben und in 3—4 Monaten bei günstigem Verlauf erreichbar. — In nur wenigen Fällen zwangen hartnäckig auftretende Reaktionen zum Aufgeben der Kur; bei der grossen Mehrzahl hielten sich die Allgemein- wie Lokalreaktionen in engen Grenzen und überschritten nicht die erwünschte Intensität. Ich habe auch niemals dauernde ungünstige Einwirkung gesehen, geringe Gewichtsverluste wurden schnell wieder eingeholt, während Andere von vornherein zunahmen. Bei einer Anzahl Patienten schwanden Husten, Auswurf und Rasselgeräusche, z. T. dauernd; der Kehlkopf wurde fast stets gleichzeitig lokal behandelt. —

Für die Lokalbehandlung ist die Galvanokaustik das wirksamste und gleichzeitig der ausgedehntesten Anwendung fähige Mittel; man kann flache Ulzerationen damit ätzen und andererseits tiefe Infiltrate zerstören. Ich habe ihre Wirksamkeit, um Reaktionen zu vermeiden, der Fläche wie der Tiefe nach begrenzt; es wurde nur ein Stimmband, nur die Hinterwand usw. auf einmal in Angriff genommen, und es wurden tiefgreifende Läsionen zunächst scharf exzidiert, ehe ihr Grund kauterisiert wurde. Dabei wurden weder Oedeme noch akute miliare Aussaat beobachtet. — Für flache Geschwüre kommt 80—100% Milchsäure zur Anwendung; 2 mal wurde zur Bekämpfung der Dysphagie die Epiglottis mit kalter Schlinge amputiert. — Die Thyrotomie ist auf nicht hustende Patienten beschränkt und leistet kaum mehr als die intralaryngeale Behandlung.

Wenn etwas erreicht und Schädigung vermieden werden soll, so ist die Bedingung hierfür Beachtung der Kontraindikationen. Die Tuberkulinkur ist nicht anzuwenden bei 1. ausgedehnter Lungenerkrankung (III. Stadium Turban's) 2. höherem Fieber, 3. wirtschaftlichem Elend, 4. ulzeröser Darmphthise, 5. schwerer Kachexie, 6. Neigung zu Hämoptoë. Die chirurgische Lokaltherapie wird kontraindiziert: a) durch die unter 1—5 angeführten Momente, b) ausgedehnte oder stark progrediente Affektionen im Larynxeingang und Rachen, c) akute miliare Prozesse im Kehlkopf, d) ausgedehnte Miterkrankung der Trachea.

Von konservativen Massnahmen sind Anästhesie und Schweigekur am wirksamsten, und nicht ohne kurativen Effekt, der jedoch nur für geringfügige Läsionen zur Heilung ausreicht. Die Schweigekur ist übrigens in ihrer strengen Form (mit Flüsterverbot), — der einzig rationellen —, nur in Sanatorien anwendbar.

Vermittelst aktiver Lokaltherapie, mit oder ohne gleichzeitige Tuberkulinkur, ist es in 12 Fällen gelungen, den Kehlkopf zur Heilung zu bringen. Nicht eingerechnet sind Fälle, die mehr als 3 Jahre zurückliegen (wegen mangelnder Aufzeichnungen) und tuberkulöse Tumoren, die sich viel gutartiger als andere Formen erweisen. Die Kranken blieben sämtlich in ihren häuslichen Verhältnissen, die meisten übten ihren Beruf aus. — Die ambulante Durchführbarkeit und Wirksamkeit der Tuberkulinkur (bei Beachtung der Kontraindikationen und in Kombination mit örtlichen Eingriffen) sollte jeden Arzt, insbesondere die Laryngologen veranlassen, sich mit ihr vertraut zu machen.

Autoreferate und vorläufige Mitteilungen.

Demonstration eines geheilten Falles von Poliomylitis haem. super.

Von O. Fischer.

„Wissenschaftl. Gesellschaft deutscher Aerzte in Böhmen“ in Prag am 29. XI. 1911.

42. j. Mann ohne Lues und Alkohol, erkrankte akut an einer deliranten Verwirrtheit mit beinahe vollständiger doppelseitiger Ophthalmoplegia ext, und schwerster Astasie und Abasie von zerebellarem Typus; daneben bestand typische zerebellare Adiadokokinesis. Symptome einer Pyramidenbahnläsion fehlten vollkommen. Ausserdem zeigte sich eine eigenartige Sprachstörung: die Aussprache der einzelnen Laute und Silben war ganz intakt, wenn er aber Worte von mehreren Silben aussprechen sollte, wurde die Aussprache verlangsamt und beim Uebergang der Silben überhastet und undeutlich; es machte dabei den Eindruck, dass ihm der Uebergang der einzelnen Mundstellungen die grössten Schwierigkeiten machte.

Auch die Schrift war sehr ungeschickt und zwar am meisten, wenn Patient klein zu schreiben versuchte.

Sowohl die Schrift- als auch die Sprachstörung lassen sich als eine besondere Art der Adiadokokinesis auffassen.

Die Ataxie, die Sprach- und Schriftstörung verschwanden ganz und von der Motilitätsstörung der Augen verblieben bis jetzt (nach 7 Monaten) nur leichte Paresen. Autoreferat.

Ein Fall von basophilem Adenom in der Neurohypophyse.

Von Karl Nothdurft.

(Demonstration in der Wissenschaftl. Gesellsch. deutscher Aerzte in Böhmen 17. XI. 11.)

Nothdurft demonstriert ein basophiles Adenom der Hypophyse eines 50jähr. Mannes, das im Gegensatz zu den beiden bisher bekannten basophilen Adenomen Erdheims nicht im Vorderlappen, sondern in der Neurohypophyse lag, sonst mit ihnen völlig übereinstimmte. Ob der Tumor von einem basophilen Adenom im Vorderlappen stammt und dann in der Neurohypophyse weitergewachsen ist, oder ob er von den in die Neurohypophyse „eingewanderten“ Zellen stammt, bleibt unentschieden. Die Auffassung des Befundes als ein besonders mächtiger „Einwanderungsprozess“, d. h. die Negation seiner Tumornatur wird abgelehnt. Weder am Lebenden noch an der Leiche waren Zeichen, die einen Schluss auf die Funktion der basophilen Zellen gestattet hätten. Akromegalie und Diabetes mellitus waren nicht vorhanden. Autoreferat.

Waelsch demonstriert in der Sitzung des „Vereins deutscher Ärzte“ in Prag, am 10. November 1911, einen 6jährigen Knaben mit einem ausgebreiteten Naevus unius lateris des Gesichtes im Verbreitungsgebiet des linken Trigeminus. Der zumeist streifenförmige Naevus ist ein gemischter,

in dem sich neben papillären, ichtyosiformen, braunen bis tiefschwarzen Streifen solche zeigen, die normales Hautkolorit besitzen und sich aus Talgdrüsenhyperplasien zusammensetzen (N. sebaceus). Die Streifen halten ziemlich genau die Grenzlinien zwischen II. und III. Trigeminusast, ferner zwischen letzterem und den oberen Zervikalnerven ein. Auch die Grenzlinie zwischen R. ophthalmicus und N. auriculotemporal. N. trigemini ist angedeutet. Außerdem findet sich noch ein umschriebener Naevusherd am Halse über dem Jugulum in der Medianlinie. Besonders bemerkenswert ist, daß sich der Naevus auch an der Schleimhaut der Unterlippe, Wange, des weichen Gaumens im Verbreitungsgebiet des Trigeminus lokalisiert. Der Knabe hat außerdem ein subkonjunktivales Dermoid und einen Defekt der Backenzähne an beiden linken Kiefern, im Oberkiefer auch des äußeren Schneidezahnes und des Eckzahnes. Das Röntgenbild zeigt, daß die Zähne zwar vorhanden, aber nicht durchgebrochen sind.

Autoreferat.

Hoke, Edmund (Prag-Franzensbad), **Über den Nachweis von Leucocytensubstanzen im leucaemischen Serum.** (Vortrag gehalten in der Wissenschaftl. Gesellschaft deutscher Ärzte in Böhmen am 29. November 1911.)

Das Serum von Leukämiekranken ist weitaus viel stärker bakterizid als andere Menschensera. Diese Eigenschaft des leukämischen Serums muß auf die Gegenwart von Leukozytenstoffen bezogen werden, da das $^1/_2$ Stunde auf 62° erhitzte Serum sich ähnlich so verhält wie das aktive Serum. Als Testobjekt wurde der von Weil beschriebene gegen Leukozyten überaus empfindliche Kokkus „F" benützt. Autoreferat.

Hecht, Hugo (Prag), Eine neue Seroreaktion auf Syphilis (Konglutination nach Karvonen). (Vortrag in der Wissenschaftl. Gesellschaft deutscher Ärzte in Böhmen, 3. Nov. 1911.)

Bei der W. R. bedient man sich eines hämolytischen Systems als Indikator für die Komplementbindung. Karvonen verwendet statt dessen ein konglutinierendes System, bestehend aus Pferdeserum als Komplement, Rinderserum als Ambozeptor und Meerschweinchenblutkörperchen. Das Prinzip ist dasselbe wie bei der W. R. Das zu untersuchende Serum, Antigen, Pferdeserum werden gemischt und $1^1/_2$—2 Stunden bei Zimmertemperatur belassen. Dann setzt man Meerschweinchenblutkörperchen hinzu und nach einer Viertelstunde und öfterem Umschütteln das Rinderserum. Nun wird das Ganze sanft hin- und herbewegt — Vortragender demonstriert einen neuen, einfachen und billigen, mittels Uhrwerkes betriebenen Apparat — und nach ca. 40 Minuten kann das Resultat abgelesen werden. Bei positiver Reaktion bleiben die Blutkörperchen in Suspension, bei negativer sinken sie zu dicken Klumpen zusammengeballt zu Boden.

Die Technik ist einfach, die vollzogene Reaktion aber nicht so schön und klar wie bei der W. R., wenn auch die Ergebnisse mit dieser so ziemlich übereinstimmen. Da man weder an Zeit noch an Material und Kosten erspart, ist diese neue Reaktion wohl kaum dazu berufen, die W. R. zu ersetzen. Autoreferat.

Verocay, (Prag), Ein Fall von maligner Hypophysenganggeschwulst. (Sitz. der Wissenschaftl. Gesellschaft deutscher Ärzte in Böhmen, vom 29. Nov. 1911).

Bei der Sektion der Leiche eines 10 jähr. Mädchens fand sich an der Hirnbasis eine teils zystische, teils solide und ausgedehnt verkalkte Geschwust. Dieselbe nahm die medianen Partien der Hirnbasis ein, erstreckte sich nach vorne, das Chiasma und die Tractus opticorum um- und durchwuchernd, bis in die hinteren Partien der Reg. olfactoria und reichte nach hinten bis zum 1. Pedunculus cerebelli ad pontem; in dem letzteren und dem Pons hatte sie eine muldenförmige Vertiefung verursacht. Im Vorderhorn des r. Seitenventrikels wölbte sich eine kirschgroße Tumorzyste vor. Der dritte Ventrikel und die Seitenventrikel waren mächtig erweitert. Der Zugang zur Sella turcica, die selbst nur wenig vergrößert erschien, war von vorne und obenher stark erweitert. Die Hypophysis lag in der Sella, mehr an der

hinteren Wand derselben, und war hochgradig abgeplattet. — Bei der mikroskopischen Untersuchung erwies sich die Geschwulst als ein Plattenepithelkarzinom, welches die von Erdheim bei Hypophysengauggeschwülsten beschriebenen regressiven Veränderungen in klassischer Weise demonstrierte. — Keine Akromegalie, keine Adipositas. — Demonstration. (Der Fall wird ausführlicher mitgeteilt werden.) Autoreferat.

Jaquet, A. Prof. (Basel), Über Bandwurmkuren und Filixpräparate. (Münch. med. Wochenschr., 1911, Nr. 48.)

Der Verfasser bekämpft die kürzlich von Drenkhahn geäußerte Ansicht, daß die von der Neuausgabe des Arzneibuches aufgenommene Maximaldosis für Filixextrakt — 10 g — zu niedrig angenommen sei. Das Extrakt verursachte Intoxikationen, auch die von Drenkhahn empfohlene Methodik — Vermeidung von Alkalien und von Rizinusöl — gewährt keinen Schutz dagegen, da sie auf unrichtigen Voraussetzungen beruht. Indessen ist es wichtiger, ein genau definiertes, gleichmäßig wirkendes und darum gut dosierbares Bandwurmmittel zu haben. Ein solches liegt in dem aus dem Extrakt. Filicis isolierten Filmaron dem Hauptträger der anthelminthischen Wirkung vor, mit welchem der Verfasser selbst sowie eine Anzahl anderer Autoren ausgezeichnete Erfolge ohne jede Schädigung erzielt haben. Vor dem Filixextrakt besitzt es noch den Vorteil des besseren Geschmackes. Jaquet bedauert ebenso wie Kobert, daß das Filmaron nicht in die neue Auflage des Arzneibuches aufgenommen wurde. Autoreferat.

Referate und Besprechungen.

Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

Spalteholz, Werner Dr., Über das Durchsichtigmachen von menschlichen und tierischen Präparaten. (Leipzig 1191, Hirzel.)

Die Versuche, auf denen die von Spalteholz vorgeschlagene Methode zur Herstellung durchsichtiger Präparate von ganzen Tierkörpern und Organen beruht, gehen bis auf das Jahr 1906 zurück. Ref. war es 1909 anläßlich der Leipziger Tagung der Deutschen Pathologischen Gesellschaft vergönnt, die herrlichen Präparate unter Spalteholz Erklärung bewundern zu können und wie diese Präparate auf der Dresdener Internationalen Hygiene-Ausstellung gewirkt haben, wird jeder leicht von den Besuchern erfahren können. Welche Energie und welches Ausharren des Forschers bei der sich gestellten Aufgabe!

Nach vollständiger Entwässerung der Organe, werden zum Durchsichtigmachen der Objekte ätherische Öle von Spalteholz verwendet und zwar das Gaultherialöl und das Benzylbenzoat oder an Stelle des letzteren das billigere Isosafrol. Es kommt nun darauf an, den Brechungsindex der tierischen Organe usw. festzustellen, da der Brechungsindex der verschiedenen tierischen und pflanzlichen Gewebsteile eines Körpers verschieden sich verhält. „Ein Körper (tierischer oder pflanzlicher Körper) reflektiert dann am wenigsten Licht und erreicht die größtmöglichste Durchsichtigkeit, wenn er von einer Substanz durchtränkt (und umgeben) ist, deren Brechungsindex dem mittleren Brechungsindex des Körpers gleich ist.“

Das von Sp. angegebene Verfahren zum Durchsichtigmachen von Objekten ist folgendes:

1. Fixieren des Objektes,
2. event. Entkalken,
3. Bleichen (Wasserstoffsuperoxyd, je nachdem, sauer oder schwach alkalisch),
4. sehr gut wässern,
5. Entwässern in steigendem Alkohol (bis zu 100 %),
6. Übertragen in Benzol (zweimal wechseln, feuergefährlich!),

7. Einlegen in die Endflüssigkeit (s. oben),
8. Evakuieren des Benzols und der Luft.

Derartige durchsichtige Präparate lassen alle diejenigen Teile in ihrem Innern deutlich erkennen,, deren Brechungsindex sich von dem der Umgebung unterscheidet. Diese Methode läßt sich mit großem Erfolge mit anderen Verfahren (Gefäßinjektion usw.) kombinieren.

Im Anschluß an das genannte Verfahren teilt Sp. noch eine Knochenfärbung in saurer Alizarinlösung mit. Schürmann.

Bakteriologie und Serologie.

Bessau (Breslau), Über das Wesen der Antianaphylaxie. (Centr. f. Bakt., Bd. 60, H. 7.)

Verf. kommt zu folgendem Schlusse:

„Die Antianaphylaxie beruht nicht auf Antikörperabsorption. Sie ist ein durch anaphylaktisches Gift bedingter, durch Verlauf und Aspezifität gut charakterisierter Zustand herabgesetzter Empfindlichkeit gegen anaphylaktisches Gift.“ Schürmann.

Krylof (St. Petersburg), Über die Komplementbindungsreaktion bei der Variolois und der Variola vera. (Centr. f. Bakt., Bd. 60, H. 7.)

Die von Bordet und Gengou gefundene Komplementbindungsreaktion findet auch bei Variolois und Variola vera statt, und kann zuweilen unbedingt diagnostisch verwendet werden.

Die Pockenpusteln enthalten ein Antigen gegenüber dem Serum Pockenkranker. Die im Serum der Kranken vorhandenen Antikörper verschwinden langsam aus dem Organismus. Schürmann.

Savini, Emil und Savini, Therese (Castano, Paris), Zur Züchtung des Influenzabazillus. (Cent. f. Bakt., Bd. 60, H. 6.)

Verff. haben einen Nährboden hergestellt, der folgende Zusammensetzung hat: Glyzerin und Staphyl. aureus-Kultur (abgetötet) und Blut. Alles wird solange geschüttelt, bis vollständige Gerinnung eingetreten ist. — In weiteren Versuchen haben sie statt der abgetöteten Kultur einen Glyzerinbakterienextrakt durch Digerieren der Bakterien verwendet. Zugesetzt wird frisches Blut. Von dieser Stammlösung setzt man zu abgekühltem Agar einige Kubikzentimeter.

Vermöge dieses Nährbodens ist es Verff. gelungen, in zahlreichen Fällen von Influenza, auch bei Masern und Keuchhusten den Influenzabazillus isolieren und weiter züchten zu können. Schürmann.

Kessler (Saarbrücken), Über die Methoden des Nachweises der Typhusbazillen im Blut. (Centr. f. Bakt., Bd. 60, H. 6.)

Ergebnisse der einzelnen Methoden:

1. Pepton-Glycerin-Galle	21.
2. Leberbouillon	19.
3. Galle ohne Zusatz	18.
4. Fleischbouillon	17.
5. Trypsin-Glycerin-Galle	14.
6. Gallensalze	10.
7. Destilliertes Wasser	9.
8. Direkter Plattenanstrich	2.

Man sieht also, daß dem direkten Plattenanstrich alle anderen Methoden überlegen sind, unter denen das Wasser die wenigsten positiven Resultate zeigt. Unter denjenigen Methoden, bei denen Galle zur Anreicherung dient, haben sich Pepton-Glycerin-Galle und Galle ohne Zusatz am besten bewährt. Wenig günstige Resultate ergab die Gallensalzanreicherung und das Trypsin-Glycerin-Galle-Verfahren. Die besten Züchtungsversuche ergibt die Leberbouillon, was Verfasser auf spezifische Anreicherungsstoffe zurückführt. Er empfiehlt deshalb neben Pepton-Glycerin-Galle und Galle ohne Zusatz auch die Leberbouillon zur Züchtung von Typhusbazillen aus dem Blut.

Sch.

Capelle, Th. J. v. (Middelburg), **Über Tuberkulinanaphylaxie und ihr Zusammenhang mit dem Wesen der Tuberkulinreaktion.** (Centr. f. Bakt., Bd. 60, Heft 6.)

Da das Tuberkulin Tuberkuloprotein als integrierenden Bestandteil enthält, kann durch Tuberkulin aktive Anaphylaxie hervorgerufen werden. Die Möglichkeit einer passiven Übertragbarkeit dieser Tuberkulinanaphylaxie ist nachgewiesen. Die Tuberkulinreaktion ist ein anaphylaktischer Prozeß. Diese Ansicht wird auch von Wolff-Eisner vertreten. Sch.

Borchi (Bologna), **Serodiagnostische Untersuchungen über die wichtigsten anaeroben Buttersäurekeime mit der Methode der Agglutination und der Komplementablenkung.** (Centr. f. Bakt., Bd. 60, H. 6.)

Es besteht keine serodiagnostische Übereinstimmung nicht nur zwischen den verschiedenen untersuchten Keimarten, sondern selbst zwischen den verschiedenen Stämmen einer und derselben Keimart. Es ergibt sich daraus, daß diese Keime untereinander sehr verwandt, aber nicht indentisch sind. Sch.

Thalmann (Dresden), **Weitere Mitteilungen über Streptokokken, insbesondere über pyogene Streptokokken bei Erkrankungen der Atmungsorgane und deren Komplikationen.** (Cent. f. Bakt., Bd. 60, H. 6.)

Eine mit Photogrammen gespickte Arbeit, die nichts Neues bringt. Verf. kommt zu dem Schlusse, daß frisch aus Anginen gezüchtete Stämme pyogener Streptokokken keine Hämolyse bewirken, daß Streptoc. longissimus und conglomeratus einer Streptokokkenunterart angehören. Verf. hält bei Influenza junger kräftiger Leute die Komplikationen, die sich im Verlauf der Erkrankung einstellen, für hervorgerufen durch pyogene Streptokokken. Sch.

Gesunde Keimträger vor dem Congrès français de médecine. (Bullet méd., Nr. 85, S. 935—939, 1911.)

Diejenigen unter uns, welche historische Studien nicht verachten, wissen, mit welchem Eifer man zu allen Zeiten dem Ens morbi nachgespürt hat. Aus prähistorischen Zeiten stammt die Vorstellung, daß die Krankheiten irgendwie mit Dämonen zusammenhängen, und so entstand ein Verfahren, welches bald den Dämon diplomatisch versöhnen, bald ihn mit brutaler Gewalt attackieren wollte. Vielleicht ist dieser ererbte Gedanke vielen gar nicht zum Bewußtsein gekommen. Als dann die verfeinerten Mikroskope die verschiedenen Mikrobien den erstaunten Augen offenbarten, da glaubte die Mehrzahl, jetzt das Ens morbi leibhaftig in den Händen zu haben, und wie früher mit Beschwörungen, so ging man jetzt mit Antiseptizis dem Feinde zu Leibe.

Nun gab es zu allen Zeiten Leute, welche päpstlicher waren als der Papst, Fanatiker der Konsequenz, und diese kamen in scheinbarer Folgerichtigkeit dazu, dem Ens morbi nicht nur bei den Erkrankten, sondern auch bei den Gesunden nachzuspüren. Sie glaubten nämlich, daß es wirklich eine — gewissermaßen personifizierte Krankheit außerhalb des Menschen gäbe, und übersahen, daß Krankheit nichts ist als veränderte Lebensreaktionen. Auf diese Weise kamen sie dazu, gesunde Träger von Krankheiten zu konstruieren, und nur ein kleiner Schritt war von da bis zu der genugsam bekannten Jagd nach den sog. Keimträgern. Der Fanatiker unterscheidet sich vom Realpolitiker dadurch, daß er kein Augenmaß für das Mögliche, für die wirklichen Verhältnisse hat. Leicht beieinander wohnen die Gedanken; doch hart im Raume stoßen sich die Sachen. So stößt auch die Verwirklichung dieser Idee von den gesunden Keimträgern in der Praxis auf unüberwindliche Schwierigkeiten, und die Schwierigkeiten wachsen um so mehr, je konsequenter die Idee verfolgt wird. Die Dinge liegen da ganz ähnlich wie bei den Wechselströmen, welche ja auch durch Selbstinduktion (Impedanz) sich selbst wachsende Widerstände schaffen, die dann ihrerseits den Strom, wenn er immer stärker gewählt wird, schließlich ganz abdrosseln können.

Gelegentlich der Besprechung der gehäuften Meningitis-Fälle, welche 1911 in der französischen Armee beobachtet wurden, platzten die verschiedenen Ansichten aufeinander, und man gewinnt aus der Lektüre den Eindruck, daß die Männer der Praxis mit treffender Kritik und glücklichem Humor die Unausführbarkeit der akademischen Doktrinen darlegten, namentlich Mongour (Bordeaux) und Granjux (Paris). „Si l'application de vos théories se généralise, il fera bon vivre dans votre société!" ruft Mongour den Theoretikern zu. Die Debatte wogte mit großer Lebhaftigkeit hin und her, blieb aber natürlich unentschieden; denn Standpunkte sind nicht raisonabel und Wahrheiten lassen sich nicht durch Majoritätsbeschlüsse stipulieren. Als aber zum Schluß der Antrag gestellt wurde, die Frage auf die Tagesordnung des nächsten Kongresses zu setzen, wurde er von den Vorkämpfern der Gesunden-Keimträger-Theorie niedergestimmt. Das ist verdächtig, sehr verdächtig!

Ich glaube, wir historisch-philosophisch geschulten Gemüter können die Angelegenheit ruhig sich selbst überlassen. Wilhelm v. Humboldts Satz wird sich auch an ihr bewahrheiten: „Wenn die Welle des Augenblicks vorübergerauscht ist, der Sturm sich gelegt hat, so verliert sich, ja verschwindet oft spurlos ihr Einfluß. Viele andere ganz geräuschlos die Gedanken und Empfindungen stimmende Dinge sind da oft weit mehr von tiefem und dauerndem Einfluß." Buttersack-Berlin.

Innere Medizin.

Melxner, E. (Prag), **Endocarditis maligna ulcerosa.** (Mediz. Blätter, Nr. 18, 1911.)

Bei der Diagnosestellung hat man vor allem auf den Zustand des Herzens zu achten, wenn auch die Herzsymptome häufig sehr subtil sind. Sie bestehen in Geräuschen, die anfangs flüchtig und unbeständig sind. Die wechselnde Stärke, als auch abwechselnde Rauhigkeit und Weichheit des Geräusches und sein Auftreten auch bei der Diastale sind von großer diagnostischer Bedeutung. Andauern und immer Lauterwerden dieser Geräusche lassen dann keinen Zweifel an der akuten Endokarditis. Musikalische Geräusche sind selten. Der Puls zeigt zunehmende Tachykardie, die mitunter von Anfällen solcher begleitet ist. Auch wird der Puls manchmal dikrotisch und arhythmisch. Mitunter wurde zeitweise Bradykardie beobachtet. Fieber pflegt nur in Ausnahmefällen zu fehlen, verhält sich jedoch vollständig unregelmäßig. Schüttelfröste treten häufig auf, wahrscheinlich durch schubweises Eindringen von Bakterien ins Blut. Bezeichnend sind auch die regelmäßig auftretenden Arthropathien. In den späteren Stadien haben große diagnostische Bedeutung verschiedene Exantheme und Blutergüsse in die Haut, als Folge von Hautgefäßembolien. Zu den Symptomen der malignen Endokarditis gehört noch auffallende Blässe des Gesichtes und der Haut, jene auch im Fieber. Im Blute wird neben Hypoglobulin nur Hyperleukozytose gefunden. S. Leo.

Kümmel (Heidelberg), **Über schwere Komplikationen bei der Bronchoskopie.** (Deutsche med. Wochenschr., Nr. 46, 1911.)

Kümmel berichtet über 4 Kinder im Alter von $4^1/_2$—12 Jahren, bei denen im Anschluß an eine Bronchoskopie eine derartige schwere subglottische Schwellung eintrat, daß nur durch Tracheotomie die Erstickungsgefahr beseitigt werden konnte. Die histologische Untersuchung ergab in allen Fällen eine mit Ödem vergesellschaftete entzündliche Infiltration in den oberflächlichen Schleimhautschichten. Er zieht aus diesen Vorkommnissen die Lehre, daß man bei der oberen Br. zwar durch die Wahl eines den Raumverhältnissen genau angepaßten Rohres die Gefahren wesentlich mildern kann, daß aber andrerseits ein für einen normalen Kehlkopf passendes Rohr für einen durch Schwellungen pathologisch gewordenen viel zu weit sein kann. Oft ist auch gar nicht das Rohr an dem Unfall schuld, bei dem einen Kinde lag z. B. wahrscheinlicherweise eine exsudative Diathese vor. K. rät daher,

bei Kindern, besonders in einem Alter unter 5—6 Jahren, nur die tiefe Bronchoskopie nach vorangegangener Tracheotomie auszuführen, und zwar nicht nur bei Vorhandensein epiglottischer Entzündungserscheinungen, sondern stets, vor allem bei Verdacht einer Konstitutionsanomalie. Die Methode den Kinderärzten in die Hand zu geben, wie von einer Seite empfohlen worden ist, hält er für außerordentlich gefährlich.

Was nun die Gefahren der Ösophagoskopie betrifft, so bestehen sie in der Hauptsache in der Möglichkeit einer Ösophagus- oder Pharynxperforation. Sie werden jetzt ziemlich vermieden durch die verlängerbaren Ösophagoskoprohre, die ohne Mandrin eingeführt werden. K. berichtet über 2 Perforationen in seiner Klinik, die aber eigentlich nicht durch Oesophagoskopie, sondern durch das Sondieren herbeigeführt wurden. Er hebt dabei hervor, wie eine solche Perforation für den Patienten fast ohne Schmerzempfindung und Blutung vor sich geht. Fr. Walther.

Winter (Reichenhall), **Die Ursachen der bronchitischen Dyspnoë.** (Ztschr. f. physikal. u. diätet. Therapie, Bd. 15, H. 10, S. 577—587, 1911.)

Winter hat eine Anregung Fr. Müllers aufgenommen und sucht die Störungen bei der sog. Bronchitis nicht mehr bloß in einer Entzündung der sog. Schleimhaut, sondern auch in Veränderungen der tieferen Gewebsschichten, d. h. des peribronchialen Gewebes. In diesem verlaufen große und kleine Gefäße; und wenn es sich um eine Affektion der kleinen und kleinsten Luftröhrenverzweigungen handelt, wird die entzündliche Dilatation auch auf die Lungenkapillaren sich erstrecken.

Die Blutgefäße ihrerseits stellen einen tätigen Faktor in der Fortbewegung des Blutes dar — Verfasser tritt da der Lehre vom peripheren Motor bei, wie sie von Rosenbach inauguriert worden ist — und dieser Faktor fällt natürlich fort, wenn die Gefäße dilatiert sind. Durch solch eine Störung des Lungenkreislaufs erklärt sich dann die bronchitische Dyspnoë. Dies ist — wenn ich die Abhandlung richtig verstanden habe — etwa ihr Gedankengang. Ich halte ihn an sich für konsequent durchgeführt und höchst beachtenswert. Die Dyspnoë aber läßt sich m. E. einfacher und ohne so große Umwege begreiflich machen, wenn man die Epithelien der Luftwege heranzieht. Sobald diese verändert sind, wird der Gasaustausch verändert werden, ganz einerlei ob es sich dabei um einen vitalen sekretorischen oder nur um einen Diffusionsvorgang handelt. Buttersack-Berlin.

Sieber, E., Bradykardie. (Sbornik klinický, 1911. XII, (XVI), Nr. 3—4.)

In der Literatur finden sich zahlreiche Fälle von Bradykardie, die auf Verwechslung mit Stokes-Adamscher Krankheit, Arythmie, orthostatischer Tachykardie beruhen. Beim Ikterus ist die Bradykardie selten und entsteht hier durch Reflexreizung des Vaguszentrums durch den Schmerz; ebenso ist die Bradykardie bei schmerzhaften Affektionen der Bauchorgane zu erklären, ferner bei Schmerzen im Innervationsgebiete erkrankter peripherer Nerven (auch beim Diabetes) und bei Affektion des untersten Abschnittes der Wirbelsäule, während Erkrankungen des Halsteils das Vaguszentrum direkt reizen. Die Mehrzahl der toxischen Bradykardien entsteht nicht durch direkte Giftwirkung, sondern ähnlich wie bei der akuten Nephritis durch Veränderungen der Gehirngefäße bedingt. Bei Herzfehlern handelt es sich zumeist nicht um eine echte Bradykardie, sondern um Arythmie infolge der Affektion des Herzmuskels. Bei Anämie ist echte Bradykardie sehr häufig. G. Mühlstein-Prag.

Lagane, L. (Paris), **L'artériosclérose intestinale.** (Progr. méd., Nr. 42, S. 505—511, 1911.)

Gegen eine herrschende Richtung sich aufzulehnen, ist eine mißliche Sache. Man ändert dadurch an der allgemeinen geistigen Konstitution blutwenig und gerät selber nur in den Geruch geistiger Unzulänglichkeit bezw. Zurückgebliebenheit. Daß der unangenehme Nörgler seiner Zeit voraus sein könnte, gibt von den Überzeugten keiner auch nur in der Theorie zu.

Seit Harvey beherrscht der Kreislauf die Physiologen und Pathologen. und nachdem man sich lange genug am Herzen abgemüht hatte, ging man auf die Gefäße über. Aber den Forschern ergeht es ähnlich wie den roten Blutkörperchen: sie kommen im Strom vom sog. Zentralpumpwerk hergeschwommen und sehen deshalb nur die Gefäßwände, an denen sie vorbeigleiten, nicht aber darüber hinaus, und so übersehen sie immer wieder den engen Zusammenhang mit den Geweben bezw. Organen, in denen die Gefäße liegen. Die Arteriosklerose ist eine moderne Krankheit; kein Wunder, daß man sie auch an den Gefäßen aufspürte, welche den Darm versorgen. Aber man muß da fein unterscheiden zwischen sklerotischen Prozessen an den großen Arterien und an den kleinen Wandarterien! Freilich, wie häufig diese letzteren befallen werden, ist noch dunkel; man findet sie bei Alten, aber ebenso auch bei Jungen. Auch die Ätiologie ist dunkel: Alkohol, Gicht, Enteritis, die unvermeidliche Syphilis, Typhus, Dysenterie, Blei, Überfütterung, mechanische Ursachen, Phlebitiden rangieren friedlich nebeneinander, so daß man gegebenenfalls nicht in Verlegenheit kommen kann.

Auch die klinische Seite ist dunkel. Die Intestinal-Arteriosklerose entwickelt sich bald langsam, bald schnell; bald endigt sie das Leben urplötzlich, bald — und das ist wenigstens tröstlich — gestattet sie ein langes Leben.

Die Symptomatologie ist theoretisch bald erledigt: die Erkrankung kann alle nur denkbaren Erscheinungen seitens des Darms hervorrufen: Leibschmerzen, Krisen, Durchfälle, Verstopfung, Erbrechen, Enterospasmus, Colitis muco-membranacea, Aufstoßen und was es sonst noch gibt. Die Sache kann aber auch ganz ohne Symptome verlaufen, so daß Summa summarum Lagane hinsichtlich der Diagnostizierbarkeit zu dem betrüblichen Resultat kommt: „l'artériosclérose ne pourra le plus souvent qu'être soupçonnée."

Nicht ohne Unbehagen windet sich ein klinisch denkendes Gemüt durch den langen Aufsatz hindurch; aber der Fleiß versöhnt und läßt mit freundlichen Wünschen für den Verf. den berühmten Ausspruch des Pompejus dahin variieren: „Vivere necesse est, scribere non necesse est."

Buttersack-Berlin.

Mantoux (Cannes), **Pleuritis sicca praecardiaca.** (Bullet. méd., Nr. 86, S. 955, 1911.)

Die Pleuritis steht den meisten als so scharfumrissene Krankheit vor Augen, daß sie kaum auf den Einfall kommen, die Symptome könnten je nach dem Sitz verschieden sein. Zwar die Pleuritis diaphragmatica nimmt man zwar noch an; aber wenn ihre Verwachsungen z. B. den Kehlkopf zur Seite ziehen, wie das O. Fried (Nürnberg) vor kurzem in der Münchener Med. Wochenschrift (Nr. 3) mitgeteilt hat, so wird das als besondere Merkwürdigkeit veröffentlicht. Nun macht Mantoux darauf aufmerksam, daß manche Störungen seitens des Herzens (Herzklopfen, Erregbarkeit, Stiche, Beklemmungen, dyspnoische Anfälle, Tachykardie) von pleuritischen Verwachsungen am Herzbeutel herrühren. Natürlich macht die Natur nicht den feinen Unterschied zwischen Pleura und Perikard, wie unsere Anatomen; vielmehr erkranken häufig genug diese beiden serösen Häute gleichzeitig. So dürfte es sich auch bei Mantoux genau genommen um Perikardstörungen handeln. Aber seine Mitteilungen sind drum nicht minder dankenswert; denn auf diese Weise bahnt sich ein aussichtsvoller therapeutischer Weg an für manche „Herzneurosen", die man bis jetzt vergeblich mit Valeriana und dergl. behandelte. (Soc. méd. des hôpitaux. 27. Oktober 1911.)

Buttersack-Berlin.

Brunon, R. (Rouen), **Appendicitis chronica oder Tuberkulose?** (Bullet. méd., Nr. 88, S. 971—974. 1911.)

Der anatomische Gedanke, welchen R. Virchow so hoch schätzte, hat für die ärztliche Tätigkeit mancherlei Schattenseiten gezeitigt, welche man erst allmählich zu erkennen anfängt. Dahin gehört z. B. das Bestreben,

die sedes morbi gerade in dem Organ zu suchen, welches dem Pat. subjektive Beschwerden verursacht. An sich liegt dieser Denkfehler allerdings nicht im anatomischen Gedanken, aber er ist leicht begreiflich, weil zu nahe liegend; und seitdem neuerdings das große Publikum, für dessen Aufklärung ja nicht genug geschehen kann, sich seine Spezialisten womöglich selber aussucht, wird in diesem Gebiet noch viel mehr gesündigt. Wie viele Kranke kommen nicht mit ihren Herzleiden zum „Herzspezialisten", während die Ursache ihrer Beschwerden z. B. in Verdauungsstörungen sitzt. Aber das müßte ein seltener Herzspezialist sein, der nicht bei solchen Patienten mit Hilfe des Elektrokardiogramms, des Riva-Rocci oder anderer subtiler Methoden irgend eine Anomalie herausfände.

Anfang 1911 hat Faisans darauf aufmerksam gemacht, daß manche scheinbare chronische Lungenkrankheit nur eine Teilerscheinung einer chronischen Appendizitis sei, welche aber im übrigen symptomlos verlaufe. Im vorliegenden Aufsatz tritt Brunon dem bei und illustriert die Verhältnisse durch einige ausführliche Krankengeschichten. Sein Rat, bei allen ätiologisch unklaren Fällen nach einer etwaigen Appendizitis zu suchen, verdient volle Beachtung. Man kann sogar noch weiter gehen und den Gedanken verfolgen, daß die Entzündung von der Appendix nach den Lungen sich auf den serösen Häuten weiterschiebt; dann wird man den Erkrankungen dieser Gebilde überhaupt vermehrte Aufmerksamkeit schenken.

Buttersack-Berlin.

Bezançon, F. und Weil, M. P. (Paris), **Haemoptysie und Kochscher Bacillus.** (Bullet. méd., Nr. 82, S. 899—901, 1911.)

Trotz eifrigen Suchens findet man im Blutauswurf einzelner Hämoptoïker keine Tuberkelbazillen; auch die Meerschweinchen-Impfung läßt im Stich. Nach den beiden Autoren muß man demgemäß auch klinisch die Hämoptysie mit und die ohne Bazillen von einander trennen. Nach ihnen bedeutet die erstere einen fortschreitenden Prozeß, l'existence d'une poussée évolutive. Die andere stammt aus Narbengewebe, aus kleinen Kavernen mit fibrösen Wänden und hat klinisch nicht viel zu bedeuten: sans tendance clinique appréciable à évoluer, et retombant presque immédiatement dans son latence. Man braucht sich ihretwegen nicht zu beunruhigen. Buttersack-Berlin.

Volland, (Davos), **Noch etwas gegen die behinderte Nasenatmung und für die Kampferbehandlung der Phthisiker.** (Therap. Monatsheft, Oktober 1911.)

Gegen den akuten Schnupfen empfiehlt V. 10—15 Tropfen einer 1 proz. Lösung von Morph. mur. Das „wirkt wie eine Erlösung". Zuerst hört der unaufhörliche Nießreiz auf; dann nimmt die Absonderung erstaunlich ab und der Druck in den Stirnhöhlen verschwindet. Obgleich das Morph. wie nichts anderes bei Bronchitiden den Husten stillt, so ist es doch vielfach gefürchtet, weil man annimmt, es beruhige nur die Empfindungsnerven und somit den Husten; aber damit werde der Auswurf zurückgehalten, und es bestehe die Gefahr des Morphinismus. Doch ist bei innerem Gebrauche nie Morphinismus zu befürchten, nur bei subkutaner Anwendung. Diese darf bei Phthisikern nur im alleräußersten Notfalle stattfinden und dann darf der Patient die Spritze nicht in die Hand bekommen. Die Ersatzmittel, Kodein, Ferrin usw. sind bei dem quälenden Husten der Phthisiker nicht so hilfreich wie Morph. Auch beim Pneumoniker ist das Morph. unentbehrlich. Ferner empfiehlt V. bei Lungenkranken die subkutane Anwendung des 10 proz. Kampferöls. Bei chronischem Nasenkatarrh empfiehlt er die Creme Déhné. Rp.: Extract. Hamamel. dest. 30,0, Acid. boric. Anaesthesin āā 5,0, Lanol. 55,0, Essenz. Heliotrop. Ros. āā 1,0. Ds. Äußerlich 2 mal tägl. S. Leo.

Hyrek, Kr., Haemoreaktion bei Tuberkulose. (Časopis lékařův českých. 1911, Nr. 46—50.)

Der Autor hat gefunden, daß im Blute Tuberkulöser die Sedimentierung der Erythrozyten nach Zusatz von Tuberkulin rascher von statten geht als im Blute nicht Tuberkulöser. Er gibt nun folgende Methode zur Diagnose der Tuberkulose an: Man nimmt zwei gut getrocknete, auf einem Ende

in Kapillaren auslaufende Glasröhren und versieht sie mit einigen Körnchen Hirudin (zur Verhütung der Blutgerinnung); dann saugt man in die eine Röhre ein wenig Tuberkulin und sodann in beide Röhren das zu untersuchende Blut bis zu einer Marke, die 100 mm über der Stelle liegt, wo die Kapillarverengung beginnt. Die Röhren werden unten mit Wachs verschlossen. Es beginnt sofort die Sedimentierung, deren Höhe in beiden Röhren anfangs alle 5 Minuten (bis 40 Minuten), dann nach 10, 10, 15, 15 Minuten (zusammen 90 Minuten) und nach 24 Stunden abgelesen wird. Beträgt die Differenz in der Höhe der Sedimentierungsvolumina der beiden Glasröhren mindestens 4 mm = 4 %, dann ist die Reaktion positiv; beträgt dieselbe nicht mehr als 3 %, dann ist sie negativ. — Vergleiche mit den okulokutanen Reaktionen haben ergeben, daß die Haemoreaktion für Tuberkulose spezifisch ist. G. Mühlstein-Prag.

Péhu (Lyon), Tuberkulin als Diagnosticum. (Bullet. méd., Nr. 81, S. 889 bis 891, 1911.)

20 Jahre eifrigen Forschens haben den diagnostischen Wert des Tuberkulins noch immer nicht entscheiden können. Auch gelegentlich der 2. Pädiater-Versammlung (Association française de pédiatrie 2e réunion tenue à Paris, 6. und 7. Oktober 1911) standen sich die Urteile scharf gegenüber. Marfan, Guinon und Comby sprachen für das Tuberkulin, während Péhu, Barbier, Tixier, Paisseau, Dufour, Cruchet auf Grund zahlreicher Unstimmigkeiten zwischen Reaktion und Sektionsbefund sich skeptisch äußerten. Péhu, der Berichterstatter, schloß mit dem Satz: „que des études sont encore nécessaires pour préciser et perfectionner la valeur clinique de ces épreuves.“ Quousque tandem, Catilina. . . . .

Buttersack-Berlin.

Cahn, Arnold (Straßburg i. Els.), **Über die Behandlung der Lungentuberkulose mit künstlichem Pneumothorax.** (Therap. Monatsheft 1911.)

Der künstliche Stickstoffpneumothorax erlaubt die beste Kompression der tuberkulös erkrankten Lunge. Seine Erfolge sind in einer großen Zahl von Fällen einseitiger Tuberkulose, — etwa einem Drittel — gut und bleibend. In einem geringeren Bruchteil wird ein gewisser, aber nicht durchschlagender Nutzen erzielt. In einer Minderzahl, etwa einem Fünftel werden die Kranken durch komplizierende, kaum vermeidbare Pleuritiden und tuberkulöse Empyeme geschädigt. Lungenkollaps durch Rippenresektion ist auf die selteneren Fälle starker einseitiger Schrumpfung mit totaler Pleuraverwachsung zu beschränken. S. Leo.

Kraus, V., Venaesectio bei Nephritis. (Casopis lékařuo českých. 1911, Nr. 42.)

An der Hand von 9 Krankengeschichten aus der Klinik Thomayer empfiehlt K. die Venaesectio bei Nephritis in folgenden Fällen: 1. wenn der Blutdruck sehr hoch ist, 2. bei Urämie und deren Vorläufern (Kopfschmerz, Erbrechen), 3. bei Dyspnoe, wenn die Herzaktion regelmäßig ist und der Lungenbefund normal ist. Der Aderlaß befreit den Kranken oft von lebensgefährlichen oder sehr quälenden Symptomen, gegen die wir oft ganz machtlos sind. Die entleerte Blutmenge soll etwa 200 cm³ betragen; dem Aderlaß fügt man eine subkutane Kochsalzinfusion bei.

G. Mühlstein-Prag.

Polák, B., Lordotische Albuminurie. (Rozpravy České Akademie. XVIII, Nr. 37.)

P. hat die Angaben Ichles an Hunden nachgeprüft. Nur selten war die Albuminurie am folgenden Tage, gewöhnlich erst am zweitfolgenden Tage nachweisbar. Sie dauerte einige Tage, einmal 15 Tage. Die Dauer und der Grad der Albuminurie hängen von dem Grade der Lordose ab. Bei älteren Tieren trat (infolge der geringeren Flexibilität der Wirbelsäule) nach hochgradiger Lordose nur eine leichte Albuminurie auf, die bald verschwand. Die Dauer der Albuminurie hängt von den Veränderungen in den Nieren ab. Diese Veränderungen haben keinen progressiven Charakter; mit ihrem Verschwinden hört auch die Albuminurie auf. G. Mühlstein-Prag.

Marek, R., Die Behandlung der Osteomalacie mit Adrenalin. (Časopis lékařův českých. 1911, Nr. 47—50.)

M. behandelte 12 Fälle von Osteomalacie mit subkutanen Adrenalininjektionen. Er injizierte täglich ein- bis zweimal $^1/_2$—1 cm^3 Adrenalin 1:1000. Geheilt, respektive bedeutend gebessert wurden 8 Fälle, doch blieben dieselben bei neuerlichen Schwangerschaften von Rezidiven nicht verschont; ein Fall blieb vollständig unbeeinflußt. Die drei restlichen Fälle waren teils mit Kastration (2), teils mit der Porroschen Operation (1) kombiniert und zeigten nur einen geringen Grad von Besserung.

G. Mühlstein-Prag.

Weil, P. E. (Paris), Eine Erweiterung des Kernig'schen Symptoms. (Bullet. méd., Nr. 86, S. 954, 1911.)

Wenn man bei Meningitikern das Kernigsche Phänomen prüft, so tritt in dem Moment, in welchem Hüft- und Kniegelenke gestreckt werden, eine eigentümliche Bewegung der Zehen ein: die große Zehe extendiert sich, wie bei Babinski, und die übrigen Zehen spreizen sich fächerförmig. Die Erscheinung kann man auch am andern, ruhenden Bein beobachten, vorausgesetzt, daß Kernig doppelseitig ist. Sie hat nichts mit Steigerung der Reflexe, nichts mit der Sensibilität, oder mit Babinski zu tun, sondern ist nur ein Ausdruck für Hypertonie der Muskulatur.

Buttersack-Berlin.

Apert, E. und Leblanc (Paris), Peritonitische Reizung bei Gelenkrheumatismus. (Bullet méd. Nr. 84, S. 925, 1911.)

Eine junge Frau, welche früher schon mehrfach von rheumatischen Attacken heimgesucht worden war, erkrankte Ende Juni 1911 mit Leibschmerzen, die sich so steigerten, daß sie mit den Erscheinungen einer Peritonitis ins Krankenhaus aufgenommen werden mußte. Genauere Untersuchung ergab, daß es sich um eine Colitis muco-membranacea handelte. Aber die dabei erprobten Mittel, Belladonna und heiße Umschläge, blieben wirkungslos, ebenso wie zuvor eine Eisblase. Nach einigen Tagen stellten sich Schmerzen in den beiden Schultergelenken ein; man gab dagegen Natr. salicyl., und sofort verschwanden auch die Darm-Symptome. Sie verschwanden so überraschend schnell, daß die beiden Beobachter nicht zögern, daraufhin die Colitis als eine — allerdings ungewöhnliche Lokalisation des akuten Gelenkrheumatismus anzusprechen.

Der Fall an sich könnte als rarissima avis mehr von archivalischem als von praktischem Interesse erscheinen. Tatsächlich beweist er von neuem, wie unglücklich die Bezeichnung: akuter Gelenkrheumatismus gewählt ist. Ganz unwillkürlich werden dabei die Synovialmembranen in den Brennpunkt gerückt, während in Wahrheit sämtliche seröse Häute befallen sind. Erkrankt jemand an Pleuritis oder Perikarditis, ohne gleichzeitig Gelenkschmerzen zu haben, so liegt die Gefahr nahe, daß der Arzt gar nicht an die rheumatische Natur der Erkrankung denkt und statt der Salizylpräparate irgend etwas anderes verordnet. Manche Kliniker von Erfahrung haben darauf hingewiesen. Die Geschichte von Apert und Leblanc beweist nun, daß auch die seröse Haut des Peritoneum „gelenkrheumatisch" erkranken kann.

Buttersack-Berlin.

Polák, O., Die Behandlung des Erysipels mit Antidiphtherieserum. (Časopis lékařův českých. 1911, Nr. 6.)

Das Antidiphtherieserum ist derzeit das sicherste Heilmittel des Erysipels. 29—36 Stunden nach der Injektion trat Entfieberung ein, wenn noch keine Komplikationen bestanden, selbst bei rezidivierenden Fällen, bei denen die früheren Attacken mehrere Tage oder Wochen gedauert hatten. Zugleich kehrten die Euphorie und der Appetit zurück. Die durchschnittliche Dauer des Spitalsaufenthaltes betrug bei der Serumtherapie $13^1/_2$ Tage, vor dieser aber $25^1/_2$ Tage. — Von 52 behandelten Fällen starben 7; von diesen waren aber 4 bei der Aufnahme moribund. Die Therapie wurde ohne Auswahl der Fälle durchgeführt.

G. Mühlstein-Prag.

Cmunt, E., Der Einfluß der internen Darreichung der Gelatine auf die Viskosität des Blutes. (Revue v. neuropsych opathologii etc. **1911, Nr. 1.**)

Der Autor applizierte bei Blutungen aus der Lunge und dem Magen, bei Skorbut und Anämie die Gelatine teils subkutan (10 % Präparat von Merck), teils per os (3 % selbst bereitete Lösung) und per rectum. Bei der letzten Anwendungsweise nahm die Viskosität ab; dagegen nahm sie bei der subkutanen Injektion und bei der Darreichung per os zu und zwar bei ersterer mehr als bei letzterer. Gleichzeitig war eine Steigerung des Blutdrucks zu konstatieren. Die Messung erfolgte 1—24 Stunden nach der Inkorporation der Gelatine, stets um 11 Uhr vormittags.

G. Mühlstein-Prag.

Muto, K. und Sanno, J. (Tokio). **Über die Ausscheidung des Arsens nach der intramuskulären Injektion des Dioxydiamidoarsenobenzols.** (Therap. Monatshefte, Oktober 1911.)

Das im Harn ausgeschiedene Arsen erreicht am 4.—6. Tage nach der Injektion einen maximalen Wert (12—13 %). Das gegebene Arsen wird größtenteils im Harn ausgeschieden, und zwar erreicht die in den ersten 8 Tagen ausgeschiedene Menge beinahe $^2/_3$ der einverleibten, obwohl noch nach 8 Tagen eine ziemlich bedeutende Arsenmenge (5—6 %) gefunden wurde, und deshalb die später ausgeschiedene, nicht berücksichtigte Arsenmenge noch sehr beträchtlich sein muß. Arsen ist noch am 20. Tage nach der intramuskulären Injektion, freilich nur in Spuren im Harn nachzuweisen.

S. Leo.

Reich, Joseph (Mainz). **Über Heilung der Malaria quartana durch Salvarsan.** (Therap. Monatsh., Oktober 1911.)

Siehe Titel.

Chirurgie und Orthopädie.

Levit, J., Eine neue Methode zur Deckung von Trachealdefekten. (Časopis lékařův českých. 1911, Nr. 43.)

Der Autor empfiehlt zur Deckung von Trachealdefekten freie Lappen aus der Fascia lata des Oberschenkels. Er transplantierte in einem Falle von Trachealfistel, deren Verschluß durch gestielte Hautlappen dreimal mißlang, einen solchen Faszienlappen, indem er ihn an die angefrischten Fistelränder annähte und darüber die Haut schloß. Der Lappen heilte ein und die Patientin war 4 Monate nach der Operation noch ganz gesund.

G. Mühlstein-Prag.

Znojemský, J., Die primäre Enterorrhaphie bei inkarzerierten gangränösen Hernien. (Sbornik klinický. 1911. (XII), XVI, Nr. 5—6.)

Zur Entscheidung der Frage, ob bei einer inkarzerierten gangränösen Hernie die primäre Resektion vorgenommen oder ein Kunstafter angelegt werden soll, empfiehlt Z. folgendes Vorgehen: ist der zuführende Schenkel mäßig dilatiert, seine Peristaltik lebhaft, die Pulsation der Mesenterialgefäße deutlich, die Injektion nur subserös und in oraler Richtung abnehmend, der Glanz der Serosa erhalten, dann kann man in diesem Bereiche die Resektion und Naht vornehmen; andernfalls und wenn die Darmwand livid verfärbt ist, wenn submuköse, manchmal unter den Augen des Operateurs entstehende Hämatome durchschimmern oder gar schon auf Nekrose verdächtige Stellen vorhanden sind und wenn die Bauchhöhle hämorrhagisches Transsudat enthält, muß man die Resektion an einer weiter oben gelegenen Stelle vornehmen; 2—3 Meter Darm können unbedenklich reseziert werwerden; müßte aber ein noch größeres Stück entfernt werden, dann legt man einen Anus praeternaturalis an. — In der Klinik Kukula wurden vom 1. Oktober 1904 bis 30. September 1910 (unter 417 inkarzerierten Hernien) 92 gangränöse Hernien operiert und zwar 61 Krural-, 17 Inguinal- und 14 Umbilikalhernien. Die primäre Resektion wurde 68 mal mit 28 Todesfällen = 41 % Mortalität ausgeführt, der Kunstafter wurde 15 mal angelegt, es starben alle Fälle. In 9 Fällen wurden die Inkarzerationsfurchen übernäht; alle Fälle genasen.

G. Mühlstein-Prag.



Levit, J., Zwei seltene Fälle von Netztorsion. (Časopis lékařův českých. 1911, Nr. 33.)

Der erste Fall stellt ein Unikum dar. Eine 50jährige Frau kam mit beiderseitiger inkarzerierter Kruralhernie zur Operation. Auf der rechten Seite bildete den Bruchinhalt eine Dünndarmschlinge, die in einer Ausdehnung von 120 cm reseziert werden mußte. Links war das Netz eingeklemmt; als dasselbe befreit wurde, sah man etwa in seiner Mitte eine fünfkronenstückgroße Öffnung, durch welche der dreimal um seine Achse gedrehte untere Netzzipfel hervorragte. Das Netz wurde im Gesunden reseziert. Die Patientin genaß. Im anderen Falle bestand eine rechtsseitige eingeklemmte Leistenhernie. Bei Eröffnung des Bruchsackes fand man Netz, das erst nach hinzugefügter Laparotomie aus der Bauchhöhle hervorgezogen werden konnte; dasselbe wir fünfmal um seine Achse gedreht. Nach Resektion im Gesunden Heilung. G. Mühlstein-Prag.

Tournier. L'operation de Haestedt dans le traitement opératoire du cancer du sein. (Arch. médic. de Toulouse, 1911, 11—12.)

Verf. führt 12 Fälle vor und verteidigt damit vor allem die Haestedtsche Methode gegen Angriffe, die in der französischen Gesellschaft zum Studium des Krebses gegen sie gerichtet wurden. Er hält die Methode für die rationellste, für die wirksamste Waffe gegen den Brustkrebs, solange bis Radiumtherapie und Serum wirkliche Werte geben, hinsichtlich der klinischen Erfolge den anderen überlegen; dabei ist sie sehr einfach. Mortalität der Operation = 0. v. Schnizer-Höxter.

Martens (Berlin), **Zur Paraffinbehandlung von Nabelbrüchen.** (Deutsche medizinische Wochenschrift, Nr. 36, 1911.)

Martens berichtet über einen Fall, bei dem von anderer Seite ein Nabelbruch mit Paraffininjektionen behandelt worden war, und zwar so unsachgemäß, daß das Paraffin ausschließlich im Bruchsack und in dem in ihm gelegenen Netz lag und der Patient die heftigsten Schmerzen wochenlang auszustehen hatte.

M. betont dabei, daß nur da die Injektionen auszuführen sind, wo aus sachlichen Gründen eine Operation unmöglich ist und daß das Paraffin nur in die Umgebung des Bruchsackhalses injiziert werden darf. Er bezeichnet es als unchirurgisch da nicht zu operieren, wo dies möglich ist.

F. Walther.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Wohlgemuth, Julius und **Massone, Marcello, Experimentelle Beiträge zur Frage von der Herkunft des Fruchtwassers.** (Aus der exp.-biolog. Abt. des path. Inst. der Univ. Berlin.) (Arch. f. Gynäk., Bd. 94, Heft 2, 1911.)

Bekanntlich steht noch immer nicht fest, ob das Fruchtwasser ein mütterliches Transsudat oder ein Produkt des Fötus oder beides zugleich ist. Verff. bestreiten zunächst den Wolffschen Experimenten (Einfluß der Exstirpation beider Nieren auf die Menge des Fruchtwassers) die Beweiskraft für die Auffassung, daß das Fruchtwasser ein ausschließliches Produkt des Fötus sei. Sodann wenden sie sich gegen die Ansicht Polano's, daß das Fruchtwasser als ein Transsudat aus mütterlichen Gefäßen nicht aufzufassen sei. Polano kam zu diesem Schlusse aus der Tatsache, daß er im Fruchtwasser, im Gegensatz zum mütterlichen Blut, kein Hämolysin fand, und daß andererseits im Fruchtwasser das außerordentlich schwer filtrierbare gegen das Staphylolysin gerichtete Antitoxin vorhanden war, wie es auch im mütterlichen und kindlichen Blut enthalten ist. Hiergegen machen Verff. geltend, daß von anderen Autoren bereits Antitoxine, speziell Antihämolysine auch in Transsudaten gefunden worden sind, daß also schon die Voraussetzung Polanos nicht zutreffend sei. Außerdem gelang den Verff. selbst in 7 verschiedenen Transsudatflüssigkeiten der Nachweis von Antistaphylolysin in nicht unbeträchtlichen Mengen. Aber auch die andere Behauptung Polano's konnten Verff. widerlegen, indem sie zweimal unter

5 Fällen den Nachweis führen konnten, daß das Fruchtwasser auch Hämolysin enthielt. Ferner gelang für spezifische transsudative Aszitesflüssigkeiten der Nachweis von Fermenten und fermentähnlichen Substanzen des Blutes ebenso wenig wie für das Fruchtwasser. Alles das spreche dafür, daß auch beim „einfachen Transsudat" nicht nur Filtrationsprozesse, sondern aktive sekretorische Zelltätigkeit mit im Spiel sei, sei es von seiten des Peritoneal- oder des Amnionepithels. Jedenfalls spreche nichts dagegen, daß bei der Bildung des Fruchtwassers „transsudative" Prozesse aus den mütterlichen Gefäßen eine Rolle spielten. Um diese nun direkt nachzuweisen, unterbanden Verff. bei trächtigen Hündinnen und Kaninchen den Pankreasausführungsgang und konnten danach selbst nach vorausgeschickter Abtötung der Föten nachweisen, daß eine Vermehrung der Diastase im Fruchtwasser auftrat. Mit anderen Worten heißt das, daß das mütterliche Blut tatsächlich ihm eigne Stoffe an das Fruchtwasser direkt abgibt.

R. Klien-Leipzig.

Benjamin, R. (Schenk), **Concerning so-called essential Hematuria, with especial Reference to the Hematuria accompaying mild Grades of Nephritis.** (Surg., Gynec. and Obst., July 1911.)

Das Vorkommen einer wirklich essentiellen, ideopathischen renalen Hämaturie bestreitet Sch. auf Grund seiner eingehenden Literaturstudien. Von all den publizierten, weit über 100 Fällen blieben nur 13 übrig, die — nicht erklärbar sind. Aber auch diese Fälle seien nicht beweisend für eine essentielle Hämaturie. Es wurden nämlich in vier von diesen Fällen lediglich einige kleine, gelegentlich der Nephrotomie exzidierte Stückchen histologisch untersucht, und das genüge nicht in Anbetracht der Tatsache, daß es kleinste disseminierte Entzündungsherde in den Nieren gäbe, die zu Blutungen führen können. In den anderen acht Fällen wurden die betr. Nieren zwar exstirpiert, aber nicht zu Serienschnitten verarbeitet, was gefordert werden müsse. — Sch. beschreibt dann zwei eigne Fälle. In dem einen waren die Blutungen durch eine Glomerulonephritis verursacht worden. Die Niere wurde exstirpiert, es trat Heilung ein. Ob es sich in diesem Fall um eine einseitige Nephritis gehandelt hat, läßt Sch. dahingestellt, weil es auch Nephritiden ohne Eiweiß- und Zylinderausscheidung gäbe. In dem anderen Fall wurde nur die Nephrotomie gemacht mit dem Erfolg, daß die Blutung erst nach 10 Tagen aufhörte; der Urin blieb noch weiter eiweißhaltig. Es handelte sich hier um eine deutliche interstitielle Nephritis, wie an exzidierten Rindenstückchen festgestellt wurde.

R. Klien-Leipzig.

John Osborne Polak. The Endresults when Hysterectomy has been done and an Ovary left. (Surg., Gynec. and Obst., July 1911.)

Die Frage, ob man bei Entfernung des Uterus auch die Ovarien mit entfernen solle, ist auch in Amerika noch lebhaft umstritten. Sie kann nur auf Grund großer praktischer Erfahrungen gelöst werden und deshalb ist P.'s Beitrag wertvoll. Verfügt er doch über 132 eigne Fälle, von denen 75 nachuntersucht werden konnten. Die Operation lag mehrere Monate bis zu vier Jahren zurück. Von 43 Myomkranken, denen beide Ovarien mitentfernt waren, litt keine einzige an Beckenbeschwerden, einige an Kreuzschmerzen, die aber durch ein passendes Korsett beseitigt wurden. Drei litten an Wallungen, 1 an ausgesprochenen nervösen Allgemeinbeschwerden. Von 32 Patientinnen mit zurückgelassenen Ovarien oder Ovarialresten litten 5 an Schmerzen in der Seite, in der das zurückgelassene Ovarium lag. Dasselbe erwies sich bei der Untersuchung stets als vergrößert, druckempfindlich, fixiert. Drei Patientinnen litten an allgemein nervösen Beschwerden, die sich mit zunehmender Veränderung der zurückgelassenen Ovarien verschlimmerten. Bemerkenswert ist, daß die sämtlichen vier Frauen aus beiden Kategorien mit allgemein nervösen Beschwerden über 50 Jahre alt waren. — Bei den wegen entzündlicher Adnexerkrankungen Operierten waren die Spätresultate weit bessere. Von den 31 Patientinnen wurden bei 30 beide Ovarien samt

Uterus entfernt; 28 Patientinnen hatten nicht die geringsten Beschwerden, eine einzige Wallungen. Alle waren jünger als 40 Jahre. Die eine Patientin mit zurückgelassenem Ovarium litt an gelegentlichen Schmerzen in der Seite, in der das Ovarium lag. — Diese bei weitem besseren Resultate bei entzündlichen Affektionen erklärt P. durch den Wegfall der bestehenden Intoxikation. Ähnlich verhalte es sich mit der von P. mehrfach festgestellten Tatsache, daß ausgeblutete Myomkranke mit niedrigem Hämoglobingehalte und wenig Erythrozyten sich ebenfalls nach der Operation viel besser befinden, als Patienten mit viel und gutem Blut: bei diesen komme die künstliche Menopause zu plötzlich. Auch möge der hohe Blutdruck solcher Pat. eine Rolle spielen. — P. pflegt seit vier Jahren den Uterus unterhalb des inneren Muttermundes zu amputieren, die Schleimhaut des Zervixstumpfes bis zum äußeren Muttermund zu exzidieren und kauterisieren. Ferner näht er die medialen durchschnittenen Enden der Ligg. rotunda und lata beiderseits in die Zervixecken ein, wodurch der Zervixstumpf in die Höhe gezogen wird; endlich klappt er das zurückgelassene Ovarium in den Spalt zwischen Lig. rot. und latum hinüber und fixiert es hier. R. Klien-Leipzig.

Dietrich, Hans Albert, Studien über Blutveränderungen bei Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen. (Aus der Univ.-Frauenklinik in Göttingen.) (Arch. f. Gyn. Bd. 94, H. 2, 1911.)

Aus der von D. angeführten Literatur geht hervor, daß die Anschauungen über die Blutwerte bei Schwangeren noch keineswegs übereinstimmen. Das gilt besonders für die Erythrozytenzahl und den Hämoglobinwert, aber auch für die Schwangerschaftsleukozytose. Nur die gewaltige Steigerung der Leukozytenzahl sub partu und deren Abfall im Wochenbett sind allgemein anerkannt. Es liegt die mangelnde Übereinstimmung zum Teil daran, daß die Untersuchungen nicht an ein und derselben Person fortlaufend während der Schwangerschaft, der Geburt und im Wochenbett angestellt worden sind. Dies hat nun D. an 20 Personen in ausgiebigster Weise getan, so daß seinen Zahlenangaben eine entscheidende Bedeutung kaum abzusprechen sein dürfte. Ließ sich doch auf diese Weise wirklich individuell die Veränderung des Gesamtblutbildes verfolgen, nicht bezogen auf sog. Normalwerte, was zu falschen Resultaten führen muß, wie das D. an einigen Beispielen nachweist. D.'s Resultate sind folgende: In der Schwangerschaft fand er stets eine deutliche Vermehrung der roten Blutkörperchen und des Hämoglobingehaltes, so zwar, daß der Färbeindex bestrebt war, sich auf gleicher Höhe zu halten. Es bestand kein Unterschied zwischen Erst- und Mehrgebärenden. Eine (individuelle) Schwangerschaftsleukozytose war ebenfalls stets vorhanden; sie war jedoch nie hochgradig, bezogen auf den Endwert im Spätwochenbett, rein polymorphkernig, neutrophil; bei Erstgebärenden höher als bei Mehrgebärenden. — In der Geburt fand stets eine hochgradige Steigerung der Leukozytose statt, bei Erstgebärenden durchschnittlich um 8596, bei Mehrgebärenden um 9543 Leukozyten. Der Beginn der Vermehrung fiel zusammen mit dem Beginn der Wehen, der Höhepunkt mit der Geburt selbst. Auch hier reine polynukleäre Leukozytose mit Verschwinden der Eosinophilen und Mastzellen. — Bei normalem Wochenbett fiel die Leukozytose während der ersten 3 Tage fast zur Norm. Norübergehende Steigerungen in den weiteren Tagen bringt D. in Zusammenhang mit leichten Infektionen. Nach starken Blutverlusten hielt die Leukozytose länger an. D. vertritt die Ansicht, daß die Schwangerschaftsleukozytose eine Antwort des Organismus auf die Aufnahme gewisser toxischer, vom Ei gelieferter Stoffe in den mütterlichen Kreislauf sei. Sub partu komme vielleicht eine Arbeitsleukozytose hinzu.

R. Klien-Leipzig.

A. Wolff-Eisner, Über Eklampsie. (Berl. klin. Wochenschr., Nr. 45, 1911.)

Wie es W.-E. schon einmal beim Heufieber durch eine Enquête gelungen ist, diese Krankheit als eine Überempfindlichkeitskrankheit zu erweisen, so hofft er jetzt das gleiche betreffs der Eklampsie, die bereits von

Rosenau und nach ihm von einer Reihe anderer Autoren ebenfalls als Überempfindlichkeitskrankheit gegenüber fötalem Eiweiß angesprochen worden ist. Auch W.-E. ist der Ansicht, daß die Eklampsie das Endglied einer ganzen Reihe von Überempfindlichkeitssymptomen während der Schwangerschaft ist, angefangen von den Exanthemen über den Vomitus und die Hyperemesis bis zur Albuminurie. Die anatomischen Befunde Schmorls seien durchaus im Sinne einer durch wiederholte Resorption von fötalen Zottenelementen hervorgerufenen Überempfindlichkeit zu verwerten, wobei dem väterlichen Eiweißbestandteile der Zotten im Synzytium vielleicht eine wichtige Rolle zufalle. Doch auch wenn letzteres nicht zutreffe, so sei daran erinnert, daß in letzter Zeit die Richtigkeit der Annahme von der Ungiftigkeit des „körpereigenen Eiweißes" sehr erschüttert worden ist. W.-E. führt als Analogon noch die sog. Gebärparese der Kühe an, die entweder mit raschem Tod oder mit plötzlicher Genesung endet. Es spiele hierbei die Labilität des Vasomotorenzentrums eine große Rolle (maximale Gefäßdilatation in den Lungen als Sektionsbefund). Die Tatsache, daß diese Gebärparese bei den Kühen durch Luftinsufflation in die Milchgänge auf reflektorischem Wege geheilt werden kann, sollte übrigens zu diesbezüglichen Versuchen beim Menschen auffordern. Da es zur Entscheidung der ganzen Frage gerade auf Fälle ankommt, die während mehrerer aufeinander folgender Schwangerschaften und Geburten beobachtet worden sind, wendet sich W.-E. mit seinem Fragebogen mehr an die Praktiker als an die Kliniker. Zur Zeit unerklärlich im Sinne der Überempfindlichkeit wäre die zweifelsohne feststehende (? Ref.) Tatsache, daß nach einmaliger Eklampsie in folgenden Schwangerschaften diese ausbleibt.

R. Klien-Leipzig.

Dührssen, A., Ist heutzutage die Alexander-Adams'sche Operation noch berechtigt? (Berl. klin. Wochenschr., Nr. 45, 1911.)

An Stelle des Alexander-Adams, bei dem man sich nie durch Augenschein von der Beschaffenheit der Adnexe überzeugen könne, will D. eine ebenso ungefährliche intraperitoneale Methode gesetzt wissen. Er verschafft sich Zugang zur Bauchhöhle durch einen 6—8 cm langen rechtsseitigen Flankenschnitt, holt sich mit einer Klemme zunächst das linke runde Mutterband hervor und näht dasselbe zu einer Falte nach dem Vorgang von Bode zusammen. Das rechte Ligament wird etwas anders versorgt: es wird nämlich nach dem Vorgang von Simpson die ebenfalls gebildete Schleife subperitoneal, zwischen den Blättern des Lig. latum herausgezogen und auf die Faszie des Obliq. externus aufgenäht. Durch den angegebenen Schnitt können auch die Adnexe und der Wurmfortsatz versorgt werden. Inwiefern dieser „halbe Pfannenstielschnitt" einen bedeutend geringeren Eingriff bedeutet, als der ganze, ist nicht recht einleuchtend.

R. Klien-Leipzig.

Bab, Hans, Pituitrin als gynäkologisches Styptikum. (Aus der II. Univ.-Frauenklinik in Wien.) (Münchner med. Wochenschr., Nr. 29, 1911.)

In der Wertheimschen Klinik hat sich das Pituitrin auch bei gynäkologischen Blutungen bewährt und zwar nicht nur bei Endometritis, Metritis und Menorrhagien, die vielleicht auf gesteigerter Ovarialtätigkeit beruhten, sondern auch bei Blutungen, deren Ursache in entzündlichen Adnexerkrankungen, Myomen und Eierstockszysten zu suchen war. Das Pituitrin — wahrscheinlich das Präparat von Parke, Davis & Co. — wurde subkutan in Dosen von 2—3 ccm injiziert, einmal oder mehrere Tage hintereinander. Gelegentlich wurden als einzige Nebenwirkung des „außerordentlich harmlosen" Mittels wehenartige Uteruskrämpfe beobachtet. In 30 Fällen von Metrorrhagie stand die Blutung in 33 % der Fälle bereits am ersten Tag, in 36 % am zweiten; nur in 23 % der Fälle war eine längere Behandlung von 4—8 Tagen notwendig. In zwei Fällen blieb die Wirkung aus. Langdauernde Menstruationen ließen sich abkürzen.

R. Klien-Leipzig.

Bab, Hans, Die Behandlung der Osteomalazie mit Hypophysenextrakt. (Aus der II. Univ.-Frauenklinik in Wien.) (Münchner med. Wochenschrift. Nr. 34, 1911.)

B. ist durch den des näheren auseinandergesetzten Gegensatz zwischen den Krankheitsbildern der Osteomalazie und der Akromegalie auf den Gedanken gekommen, erstere mit Hypophysenextrakt zu behandeln. Die Erfolge waren allerdings recht verschieden. Im ganzen wurden 9 Fälle behandelt. In manchen trat sehr bald und dauernd Besserung ein, andere Fälle verhielten sich mehr weniger refraktär. Ein Fall wurde gebessert durch Antithyreoidserum. Das zur Verwendung gelangte Pituitrin von Parke, Davis & Co. wird bekanntlich aus dem Hinterlappen der Drüse oder aus der zwischen Hinter- und Vorderlappen gelegenen intermediären Peremeschkoschen Markschicht gewonnen. Dagegen hypertrophiert sowohl bei der Akromegalie als während der Schwangerschaft gerade der Vorderlappen der Hypophyse. — Das Pituitrin hat sich insofern als unschädlich erwiesen, als es Monate hindurch in Dosen bis zu 3 ccm eingespritzt werden konnte; eine Patientin bekam nach und nach über $^1/_4$ Liter.

R. Klien-Leipzig.

Psychiatrie und Neurologie.

Taussig, L., Die Bedeutung einiger biologischer Methoden in der Diagnostik per Geistes- und Nervenkrankheiten. (Casopis lékařův českých. 1911, Nr. 40—41.)

Bei Dementia paralytica (57 Fälle) ist die Wassermannsche Reaktion im Serum fast stets positiv. Der negative Ausfall der Reaktion im Serum schließt die Diagnose Paralysis progressiva mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit aus. Die positive Reaktion im Serum spricht für Lues des Untersuchten, gestattet aber nicht den Schluß, daß seine Krankheit mit der überstandenen Infektion in einem ursächlichen Zusammenhang steht.

Im Liquor cerebrospinalis der Paralytiker ist die Reaktion in etwa $^9/_{10}$ aller Fälle positiv. Fällt die Reaktion im Liquor negativ aus, ist die Paralyse nicht ausgeschlossen; fällt sie positiv aus, ist der Verdacht auf Paralyse sehr stark.

Die Pleozytose und die Nonne-Apeltsche Reaktion fehlen im paralytischen Liquor nur selten; ein negativer zystologischer und chemischer Befund im Liquor spricht mit großer Wahrscheinlichkeit gegen Paralyse, ein positiver sichert aber die Diagnose nicht, da er auch bei anderen Krankheiten vorkommt.

Alkoholismus und andere Geistes- und Nervenkrankheiten geben bei fehlender Infektion stets eine negative Wassermannsche Reaktion.

Die Dungernsche Reaktion ist der Wassermannschen nicht gleichwertig und empfiehlt sich nur dort, wo die letztere nicht ausführbar ist.

G. Mühlstein-Prag.

Itten, W. (früher Zürich), **Heilversuche mit Nucleininjektionen bei Schizophrenie (dem. präcox).** (Ztschr. f. d. ges. Neur. u. Psych., Bd. 7, H. 4).

Die Versuche verliefen völlig resultatlos. Zweig-Dalldorf.

Näcke, P. (Hubertusburg), **Die Dauer der postmortalen mechanischen Muskelerregbarkeit bei chronischen Geisteskranken speziell Paralytikern.** (Ztschr. f. d. ges. Neur. u. Psych., Bd. 7, H. 4.)

N. konnte in der Literatur nur eine Arbeit über die allmähliche funktionelle Einbuße der Körpermuskulatur nach dem Tode finden. Die Technik besteht in einem möglichst senkrechten Aufschlagen mit einem schweren Perkussionshammer bei möglichst guter Beleuchtung, wobei sich allerdings aus der verschiedenen Wucht des Schlages, der Abmagerung, der die Leiche umgebenden Temperatur, der hydropischen Durchtränkung der Gewebe usw. kleine von N. vernachlässigte Fehlerquellen ergeben. Die Rumpf- und Extremitätenmuskulatur scheint zur Untersuchung am geeignetsten. Erschütterungen der Haut darf man natürlich nicht mit Zuckungen verwechseln. Die Muskelkontraktionen bestehen anfänglich in einem ganz schmalen länglichen Wulst. Allmählich verkürzen dieselben sich, und es tritt ein mehr

elliptischer Muskelknoten in vertikaler oder querer Richtung auf, mit der Zeit wird derselbe länger und flacher und zwar entsteht er meist in der Längsrichtung des Muskels. Der Knoten ist ein späteres Stadium des Absterbens. besonders der zur Faserrichtung senkrechte. Noch später bleibt von dem Knoten nur noch eine Quaddel als Lebenszeichen des Muskels auf den Klopfreiz übrig und schließlich nur noch eine Dellenbildung, indem sich nur rings um die Klopfstelle ein muskulärer Wall bildet. Im allgemeinen scheinen nach 3—4 Stunden keine Muskelreaktionen mehr einzutreten, so daß man hieraus einen sehr viel besseren Schluß als aus der Totenstarre auf die seit dem Tode verflossene Zeit machen kann. Beim Nicht-Geisteskranken und bei dem akut Geisteskranken dürften die Verhältnisse ähnlich liegen. Solche Untersuchungen fehlen noch. Zweig-Dalldorf.

Alter (Lindenhaus). **Zur Statistik der Geisteskrankheiten.** (Ztschr. f. d. ges. Neur. u. Psych., Bd. 7, H. 4.)

Im Jahre 1804 fand im Fürstentum Lippe eine Zählung der Geisteskranken und Geistesschwachen hatt und ebenso 1908. Danach ist die Zahl der Geisteskranken im Verhältnis zur Gesamtbevölkerung scheinbar um das dreifache gegen früher gestiegen, und zwar ist die Zunahme bei den Männern eine größere als bei den Frauen. Für die Zunahme ist man geneigt, den Alkohol, die Lues und die Potenzierung ungünstiger Erblichkeitsverhältnisse heranzuziehen. Bezüglich der ersteren beiden ergibt sich aber kein Unterschied zu 1804, die Lues spielte damals an dem Material so gut wie gar keine Rolle und ebenso ist dies jetzt, und die Wirkungen des Alkohols sind heute nicht als gravierender zu erachten als damals, weil die Lebensführung bezüglich Alkoholgenuß und Behäbigkeit sich weder nach dem mehr noch nach dem weniger geändert haben. Für ungünstige erbliche Belastung sind die Bedingungen in dem ziemlich völkisch abgeschlossenen Lippe durchaus günstig, und trotz dessen scheinen die Wirkungen nicht groß, wenn man den geisteskranken Anteil der Bevölkerung z. B. mit der nach Volkscharakter und Lebensführung sehr ähnlichen Nachbarprovinz Westfalen vergleicht. Gegen die Annahme einer Schädigung der geistigen Gesundheit durch die zweifellos ungünstigen Erblichkeitsverhältnisse innerhalb Lippe spricht neben dem sehr hohen Geburtenüberschuß die innerhalb Deutschlands von Lippe gestellten höchsten Rekrutenprozente, ferner die ausgebliebene Zunahme der weiblichen Geisteskranken, weil erfahrungsgemäß die Frauen unter den schädlichen Folgen der Vererbung mehr leiden als die Männer. Die eigentliche Ursache der Zunahme der Geisteskrankheiten ist vielmehr in der stärkeren Inanspruchnahme durch die Erschwerung des Erwerbslebens zu suchen, wofür auch die gleichgebliebene Zahl der weiblichen Kranken in Übereinstimmung mit den dort ziemlich gleichgebliebenem Wirkungskreise der Frau spricht. Berücksichtigt man das Alter der Geisteskranken, so ergeben sich große Unterschiede zur Zählung von 100 Jahren, damals standen nur 25,99 % jenseits des 40. Lebensjahres, heute 53,68 %. Berechnet man ungefähr den Prozentsatz, der bei gleicher Lebensdauer vor 100 Jahren vorhanden gewesen wäre, so ergibt sich, daß die Zunahme der geistigen Störungen die Progression der Bevölkerung nicht, wie es zuerst schien, um das dreifache, sondern nur um das 1,8 fache übertrifft und die übrigen 20 % auf die Anreicherung in den Anstalten infolge der durch die bessere Pflege verlängerten Lebensdauer zurückzuführen sind. Die Ähnlichkeit hinsichtlich der speziellen Zahlen für die verschiedenen Krankheitsgruppen ergibt sehr übereinstimmende Zahlen. Zweig-Dalldorf.

Fuchs, A. und Schacherl, M. (Wien). **Zum Mechanismus der Verletzungen des Halsmarkes.** (Jahrb. f. Psych., Bd. 32, H. 3.)

Eine früher luetisch infizierte Prostituierte wurde von rückwärts überfallen, der Kopf wurde ihr nach rechts und hinten gerissen und ihr zunächst am inneren Rande des musc. st.-cl.-mast 3 cm über der l. clavicula ein Messer in den Hals gestochen. Die Getroffene stürzte, ohne ein Glied rühren zu können, vornüber zu Boden und wurde dann nochmals rechts hinten am Halse 1 cm von der Medianlinie entfernt in der Höhe des 5. Halswirbel-

körpers gestochen. Zwei Tage nach der Verletzung klagte die völlig klare und schmerzfreie Patientin über zeitweilige krampfartige Gefühle in den linken Extremitäten, in denen auch vereinzelt blitzartig ablaufende fibrilläre Muskelzuckungen sichtbar waren. Ferner war objektiv nachweisbar beiderseitige Ptosis, die links schon einige Stunden nach der Verletzung aufgetreten und stärker war als die später bemerkte rechts, ferner Ungleichheit der licht- und sympathisch starren Pupillen (r. weiter als l.). Die Konvergenzreaktion war links erloschen, rechts herabgesetzt. Die r. obere Extremität konnte ohne Kraft bis zur Schulterhöhe gehoben und im Ellbogen- und Handgelenk gebeugt und gestreckt werden, ebenso waren die Verhältnisse der r. unteren Extremität, die l. obere Extremität was bis auf schwache Beugebewegungen im Ellbogengelenk völlig gelähmt, die l. untere Extremität einwärts rotiert, in allen Gelenken stark spastisch. Rumpfbewegungen unmöglich. Die Sensibilität ist von der 4. Rippe ab gestört und zwar rechts im Sinne einer Hypalgesie und Analgesie, l. in gleicher Weise aber viel weniger. Die tiefe Sensibilität ist beiderseits an allen Extremitäten erloschen. Über der hypalgetischen Zone am Thorax befand sich eine hyperästhetische. Incont. urinae et alvi ohne Empfindung. Allmählich nahmen Bewegungsfähigkeit r. und Empfindung l. zu, ebenso besserte sich bald die Inkontinenz. Sieben Monate später war die Ptosis r. völlig, l. fast völlig geschwunden, auch die Anästhesie und Hyperästhesie war zum Teil zurückgegangen, es besteht Ulnarislähmung l. mit Handklonus, die Bewegungen der r. oberen Extremität mit geringer Kraft frei, die unteren Extremitäten paraparetisch l. mehr als r. Es handelt sich um einen bilateralen Brown-Séquardschen Symptomenkomplex, bei dem die motorische Lähmung l., die sensible r. überwiegt. Die Sensibilitäts- und Sympathicusstörungen weisen auf das 8. Zervikal- bezw. erste Dorsalsegment hin. Die motorischen Ausfallserscheinungen weisen dagegen auf die Anwesenheit getrennter, den Rückenmarksquerschnitt in großer Ausdehnung besetzender Krankheitsherde hin. Als Ursache derselben kommen die Stichverletzungen nicht in Betracht, weil der vordere sonst eine größere Weichteilverletzung hätte machen und der hintere zur Hervorbringung einer beiderseitigen Lähmung fast eine mit dem Leben kaum vereinbare Querdurchtrennung hätte zur Folge haben müssen. Eine Myelitis traumatica mit vorwiegend linksseitigem Sitz und nur kollateralen Erscheinungen rechts läßt sich wegen der synchronen beiderseitigen Erscheinungen nicht annehmen, eine Quetschung hätte die Reflexbahnen nicht geschont, und so bleibt nur die Annahme einer Blutung übrig, einer Hämatomyelie mit Freibleiben der grauen Substanz. Für dieselbe sind nicht die Stiche verantwortlich zu machen, zumal vor allem der erstere dafür in Betracht käme, sondern eher der vehemente Zug am Kinn nach r. und hinten. Hierfür sprechen die Hämorrhagien im Halsmark von Gehenkten infolge der Distraktion der Wirbelsäule, ähnliche Störungen kommen auch bei Geburten mit vorangehendem Steiß oder bei Wendung auf den Fuß infolge Zugs an den unteren Extremitäten und Gegenzug des im Becken noch verankerten Kinnes vor. Auch experimentell ließen sich Verschiebungen im Halsmark bis zu 1 mm nachweisen bei Zug an der Wirbelsäule in obiger Richtung, bei Aufhängung am Becken und Zug am Schultergürtel war dies nicht der Fall. Es sind also Verletzungen der Medulla spin. ohne Schädigung der Wirbelsäule möglich. Als die Stelle der Schädigung ist im vorliegenden Fall die beim Zuge eingetretene stärkere Konvexität im Areal des l. Vorderseitenstranges und andrerseits des größten Schubes im r. Seitenstrang und im Hinterstrang anzunehmen. Die luetische Infektion läßt als begünstigendes Moment eine größere Vulnerabilität der Gefäße ansprechen, von der lues cerebrospinalis bezüglich der Hinterstrangserscheinungen ganz abgesehen. Zweig-Dalldorf.

Vanýsek, R., Pseudoparesis spastica cum tremore. (Časopis lékařův českých. 1911. Nr. 27.)

Nach einer Enesolinjektion stellte sich bei einem 47 jährigen Mann ein heftiger, durch Intention auslösbarer und verstärkbarer Tremor aller Extremi-

täten ein, der so heftig werden konnte, daß der Kranke zu Boden stürzte, allerdings so vorsichtig, daß er sich nie verletzte und der sich durch Stemmen der Hände in die Hüften unterdrücken ließ (funktioneller Tremor), ferner Stottern, das durch psychische Affekte bis zur Aphonie gesteigert wurde, und konzentrische Gesichtsfeldeinengung. Symptome einer organischen Erkrankung des Zentralnervensystems waren nicht vorhanden. Vanysek diagnostizierte eine spastische Pseudoparese mit Zittern (Nonne-Fürstner). Das geringe Trauma (Injektion) genügte zur Hervorrufung des Symptomenkomplexes, da der Patient, obwohl aus gesunder Familie stammend, zu Neurosen prädisponiert war (Neigung zu Sprachstörungen, Fehlen des Geschlechtstriebs, Unbeständigkeit im Berufe). G. Mühlstein-Prag.

Eschle, Franz C. (Sinsheim), **Funktionelle Stimmlähmung und Stimmbandlähmung.** (Die Heilkunde, Nr. 21, 1911.)

Der Unterschied zwischen Krampf und perverser Innervation der Stimmbänder und ihren Folgezuständen beruht grundsätzlich auf dem Außerbetrachtbleiben oder Mitspielen des Willensaktes. Und gerade dadurch offenbart sich seine therapeutische Bedeutung. Während man in dem einen Fall von sedativen und die Reflextätigkeit herabsetzenden Mitteln eine Besserung erhoffen kann, darf man in allen Fällen funktioneller Natur, in denen die perverse Innervation eine Rolle spielt, einen Erfolg nur bei solchen Methoden voraussetzen, die auf Grund eines Studiums des Mechanismus der Funktionsstörung durch rationelle Gymnastik einzelner Muskeln und größerer funktioneller Einheiten den Ausgleich beim Patienten gewissermaßen durch richtigere Dosierung seines Willens herbeizuführen suchen. Wenn man im Gegensatze zu der hysterischen, spez. spastischen Aphonie gerade für das Zustandekommen der Schrecklähmung, der „freiwilligen Stummheit“, deren psychische Provenienz betont hat, so muß es in Anbetracht der unverkennbaren Willensstörung fraglich bleiben, ob in diesem Umstand ein Unterschied von fundamentaler Bedeutung für Theorie und Praxis erblickt werden darf. Gewisse Unterschiede bestehen sicher. Der Effekt für das leidende Individuum bleibt aber immer der gleiche. S. Leo.

Morávek, A., Tabische Arthropathien. (Sbornik klinický. 1911. (XII), XVI, Nr. 5—6.)

Die Arthropathien sind bei Tabes manchmal so frühzeitig vorhanden und auch skiagraphisch so bald nachweisbar, daß sie als ein Frühsymptom der Tabes gelten können. Von der Arthritis deformans sind sie klinisch und skiagraphisch verschieden. Ihre Entstehung verdanken sie nicht allein nervösen, sondern auch mechanischen Einflüssen. M. unterscheidet hypertrophische, destruktive (atrophische) und gemischte oder Übergangsformen. Bei den hypertrophischen Formen geht die Gewebsneubildung ganz zweckmäßig vor sich, so daß ganz neue Knochenstützen entstehen. Histologisch ist das Knochengebälke des äußeren Kondylus der erkrankten Gelenke undicht, die Knochenbälkchen sind ganz dünn. Osteoklasten sind nicht zu sehen, daher ist die Resorption unklar. G. Mühlstein-Prag.

Jirkovský, J., Seltene Ursache einer Radialislähmung. (Casopis lékařův českých. 1911, Nr. 33.)

Der 52 jährige Mann hatte infolge eines Gelenkrheumatismus einen schweren Aortenfehler aquiriert. Einige Stunden nach der Anlegung des Jaquetschen Sphygmographen an die Art. cubitalis stellte sich eine Lähmung des N. radialis und eine Parese des N. ulnaris ein. Der Apparat war wegen des großen und schnellenden Pulses nur leicht befestigt und lag im ganzen 15—20 Minuten an. Der Mann war nicht kachektisch, seit längerer Zeit bestand kein Alkoholabusus und das Alter war nicht hoch. Daher bringt der Autor die Radialislähmung mit der ursprünglichen Krankheit in Zusammenhang und glaubt, daß der Aortenfehler eine ungenügende Ernährung des Nerven verursachte, infolgedessen er einer Läsion leichter zugänglich war. G. Mühlstein-Prag.

Kinderheilkunde und Säuglingsernährung.

Rott, Fritz (Berlin), **Über das Wesen und die Behandlung des nervösen Erbrechens im Säuglingsalter.** (Therap. Monatshefte, September 1911.)

Bei rein nervösem, spastischen Erbrechen, dessen Ursache in einer Hyperästhesie der Magenschleimhaut zu suchen ist, hat die therapeutische Anwendung von Kokain, im Falle fettfreie Diät nicht zum Ziele führt, durchschlagenden Erfolg. Bei Fällen von unstillbarem Erbrechen, dessen Art bei gleichzeitig bestehender allgemeiner Muskelschlaffheit die Annahme einer Magenatonie wahrscheinlich macht, ist eine günstige Einwirkung von Kokain nicht ersichtlich. Über die therapeutische Anwendung von Kokain beim Pylorospasmus läßt sich ein sicheres Urteil noch nicht fällen. Die bisherigen Ergebnisse ermuntern zu weiteren Versuchen; möglicherweise läßt sich die Art der Kokainanwendung noch modifizieren, event. kann ein schnellerer Erfolg mit stärkeren Dosen von Kokain herbeigeführt werden, oder es kann auch der Versuch einer kombinierten Medikation von Kokain mit Atropin oder Opium gemacht werden. S. Leo.

Die Kindersterblichkeit in Russland. (Mediz. Blätter, Nr. 20, 1911.)

Pilenko schildert ein Petersburger Wöchnerinnenheim wie folgt: Zerbrochene Fensterscheiben, Haufen von blutigen, eitrigen Lappen und Verbandsstoffen in einem Winkel des Krankenzimmers aufgehäuft, die Wöchnerinnen von Schmutz starrend, tagelang nicht gewaschen, von Ungeziefer wimmelnd, von Schmutz steifgewordene Bettlaken, auf denen abgezehrte Frauengestalten stumpf, allenfalls durch einen Schluck Branntwein beseelt, dahinsiechen. Unter allen Staaten steht Rußland in bezug auf Kindersterblichkeit an erster Stelle. In einem halbamtlichen Bericht wird die Durchschnittszahl der in Rußland im ersten Lebensjahre sterbenden Kinder auf 310 von 1000, in einigen Gouvernements aber sogar auf 600 von 1000 angegeben. Das heißt $^1/_3$ bis $^2/_3$ aller Lebendgeborenen gehen zu Grunde. In 500 Kreisen des europäischen Rußlands hat man Ermittlungen über die Sterblichkeit der Säuglinge angestellt, in mehr als 60 war das Ergebnis 400:1000. An erster Stelle stehen die großen Städte, doch nicht weil die sanitären Verhältnisse auf dem Lande besser sind, sondern weil relativ mehr Geburten, besonders uneheliche, auf die Großstädte entfallen. In Moskau starben 1910 33,1 %, in Petersburg 26,1 % aller Geborenen, während die Prozentzahl für Amsterdam z. B. nur 8,6 % beträgt. Wahrscheinlich ist ein wichtiger Grund für die hohe Kindersterblichkeit die abnorme hohe Geburtenzahl. Viele Kinder werden zwar lebend, aber nicht lebensfähig geboren, die erschöpften Mütter sind zu schwach, um die Kinder zu nähren. Die Folge davon ist, daß in den letzten 5 Jahren 270 000 Säuglinge allein an Darmkatarrh starben. S. Leo.

Barannikov, J. A., Die Bordet-Genousche Reaktion bei Scarlatina. (Časopis lékařův českých. 1911, Nr. 49.

Antigene, die aus den Sekreten und Exkreten von Scharlachkranken oder aus den Organen von Scharlachleichen bereitet waren, ergaben mit dem Blutserum von Scharlachkranken oder anderen Patienten, die Scharlach überstanden hatten, Hemmung der Haemolyse, dagegen mit dem Blutserum aller anderen Kranken (Morbillen, Rubeolen, Diphtherie, Ileotyphus, Pneumonie, Pleuritis, Psoriasis u. a.) Haemolyse. G. Mühlstein-Prag.

Hlava, J., Die Scharlachhaut. (Rozpravy České Akademie. XVIII. Nr. 41.

Der Prozeß in der Haut Scharlachkranker gleicht mehr einer Entzündung — Hyperämie, seröse Durchtränkung, Leukozyteneinwanderung, perivaskuläre Proliferation — als einem bloßen toxischen Ödem; er spielt sich hauptsächlich in dem Epithellager des Stratum cylindricum und spinosum und im Korium ab und kann zu Kolliquationsherden in der Epithelschichte und zu Abhebung der Hornschichtlagen (Bläschenbildung) führen. In sieben Fällen ex mortuo und in 5 Fällen ex vivo fand Hlava parasitäre Bildungen und zwar teils runde, total oder segmentweise gefärbte Körperchen, teils maulbeerförmige, aus ziemlich großen, kugeligen oder ovalen Teilchen be-

stehende Typen, ferner intensiv gefärbte kernartige Gebilde mit Segmentation, die eine Übergangsform zur Maulbeerform darstellen und schließlich einzelne Körperchen von der Größe der Teilstücke der maulbeerförmigen Typen oder kleiner; diese Arten finden sich meist in bläschenförmigen Räumen, aber auch vereinzelt zwischen den Epithelzellen. Streptokokken wurden in den ex vivo stammenden Hautstücken nicht gefunden.

G. Mühlstein-Prag.

Augenheilkunde.

Adonidis, G. M., (Moskau). Ein Fall von rheumatischer Neuritis optica. (Allg. Wiener med. Ztg., 1911, N. 6.)

Eine 62 jährige Rheumatikerin erkrankt im Anschluß an einen Schreck plötzlich mit beiderseitiger Erblindung, periorbitalen Schmerzen und schmerzhaften Augenbewegungen.

Die Untersuchung ergab: „Kongestion des Augenhintergrundes, ödematöse Papillen mit weichen, wolkigen Rändern, die Venen prallgefüllt, die Arterien klein; keine Retinalblutung, keine Embolie der Art. centr.

Ord.: Blutegel an die Schläfen, Hg-Einreibungen um die Orbitalgegend. Kalomel als Purganz, später Galvanisierung der Periorbitalregion, Schröpfköpfe im Nacken, Jodnatrium. Fast völlige Wiederherstellung der Sehkraft.

Esch.

Kadlický, R., Über die sog. Trachomkörperchen. (Časopis lékařův českých. 1911, Nr. 51.)

Der Autor fand die Trachomkörperchen bei Trachom unter 54 Fällen nur 14 mal (wohl aus dem Grunde so selten, weil sie bei Behandlung des Trachoms bald verschwinden), dagegen bei der Blennorrhöe der Neugeborenen unter 69 Fällen 33 mal. Der Autor schließt daraus, daß die Trachomkörperchen für Trachom nicht spezifisch sind, sondern auch bei Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane vorkommen und von diesen auf die Augen der Kinder übertragen werden. G. Mühlstein-Prag.

Goldzieher, W. (Budapest), Über eine neue Behandlungsmethode der akuten gonorrhoischen Konjunktivalblennorrhoe. (Wiener klin. Wochenschr., Nr. 47, 1911.)

Die Eigenschaften des Gonokokkus, nur die obersten Schichten der Konjunktiva zu befallen und schon durch Erwärmung auf 45° sich abtöten zu lassen, benützte Goldzieher, um die in zahlreichen Fällen schwerer Konjunktivalblennorrhöe versagende Silbermethode durch ein besseres Verfahren zu ersetzen. Er konstruierte einen kleinen, elektrisch heizbaren Apparat zur Erzeugung heißen Wasserdampfs (zu beziehen durch D. Szikla, Budapest, Ràkoczyut 19), um damit die erkrankte Konjunktiva zu besprayen; die Lider werden dazu umgestülpt, und der Konjunktivalsack ausgespült und getrocknet, bevor der Spray einwirkt; die Hornhaut ist durch die Lider zu schützen. Die Methode besitzt außer der Schmerzhaftigkeit der ersten Sitzung, die auch durch Kokain nicht zu beseitigen ist, keine Nachteile; ihre Erfolge sind vorzüglich. M. Kaufmann.

Hautkrankheiten und Syphilis, Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Zelenka, Fr. Dr., Die Behandlung der Syphilis mit Ehrlichs Präparat. (Časopis lékařův českých. 1911, Nr. 39—40.)

Z. publiziert die Erfahrungen der Klinik Janovsky in Prag bei 75 mit Salvarsan behandelten Fällen. Anfangs wurden 0,3 g (nach Wechselmann) beiderseits, später 0,4—0,6 g auf einer Seite (nach Ehrlich) intraglutäal injiziert. Üble Nebenerscheinungen wurden in keiner Hinsicht beobachtet; im Gegenteil,



plastische Iritiden heilten sehr schnell. Harte Geschwüre heilten rasch, ebenso Papeln; nur selten war zur Beseitigung harter Hautpapeln und der Psoriasis Quecksilber notwendig. Die Spirochaeten waren oft schon am zweiten Tage nicht mehr nachweisbar. Auch Gummen verschwanden schnell, ebenso die Geschwüre bei Lues ulcerosa. Von 8 Fällen von Lues cerebri wurden 6 gebessert, 1 Fall blieb unverändert und ein Fall wurde verschlimmert. Bei progressiver Paralyse und Tabes konstatierte man nur subjektive Besserungen und auch diese verschwanden später wieder.

G. Mühlstein-Prag.

Fromme (Berlin), Die Therapie der akuten und chronischen Gonorrhoe bei der Frau. (Die Heilkunde. Ärztl. Standeszeitung, Nr. 19, 1911.)

Im Stadium der Menstruation hüte man sich vor jeglicher lokaler Behandlung des Zervix und des Uterus selbst, sowohl in diesem Stadium, als auch, wenn die Gonokokken die Zervix und den Uterus schon betreten haben. Man kann von Spülungen und Ätzungen des Uterus bei akuter Gonorrhöe nicht genug warnen. Denn führt man sie aus, so erreicht man sicher das, was man vermeiden wollte, das Überspringen der Gonokokken auf die Tuben und event. des Beckenperitoneum. Man fügt also dem Kranken noch einen direkten Schaden zu. Haben trotz unserer Behandlung die Gonokokken den Uterus und die Tuben erreicht, so heißt es möglichst konservativ vorgehen, um den Prozeß zur Ruhe kommen zu lassen, und allmählich eine Resorption herbeizuführen. Die Uterusblutungen bei Uterusgonorrhöe werden durch große Gaben Ergotin bekämpft; der Ausfluß durch Spülungen, die man den Kranken selbst mit irgend einem Desinfektionsmittel ausführen läßt. Die Hauptsache ist jetzt,, durch möglichste Ruhe eine Weiterverbreitung des Prozesses zu hindern. Bettruhe, Eisblase. Treten peritonitische Reizerscheinungen auf, so warte man ab, sorge für regelmäßigen Stuhlgang und für leicht verdauliche Kost. Unter Umständen geht die Ausbildung der Pyosalpingen sehr rasch vor sich. Absolut zu warnen ist in diesen Stadien vor einem operativen Eingriff. In einzelnen Fällen ergießen sich bei der Ausbildung der Pyosalpinx größere Eitermengen in das Beckenperitoneum und führen hier zu einer Eiterung, den sog. Douglasabszeß. Daß ein solcher entsteht, erkennt man an dem Auftreten eines höheren Fiebers. Die Kranken bekommen ziemlich starke Schmerzen, die peritonitischen Reizerscheinungen können sehr ausgeprägt sein, die Patienten klagen über Druck im Mastdarm. Innerlich fühlt man das hintere Scheidengewölbe stärker vorgetrieben und schmerzhaft. Hier kann man durch den hinteren Scheidenschnitt dem Eiter Abfluß verschaffen. S. Leo.

Medikamentöse Therapie.

Focke (Düsseldorf), Zur Frage der Kumulation der Digitaliswirkungen. (Therap. Monatsh., September 1911.)

Während bei der Injektion eines Digitalispräparates schon eine einzelne Dosis eine kräftige Wirkung hervorrufen kann, die aber weniger lange anhält, ist die Erzielung einer kräftigen Wirkung durch eine einzelne Gabe per os unmöglich, weil diese so hoch sein müßte, daß sie eine höchst unangenehme Intoxikation auslösen würde. Jede auf dem üblichen und besonders zur Erzielung der langen Nachwirkung durchaus zweckmäßigen stomachalen Weg erzielte Digitaliswirkung beruht auf der Addition der Wirkungen einer Reihe von Einzelgaben, kurz auch einer Kumulation, der therapeutischen Kumulation. Da die Kumulation eine nützliche Eigenschaft ist, so kann man es als töricht betrachten, wenn fast jeder Prospekt eines neuen Digitalispräparates verkündet, dieses besondere Mittel wirke nicht kumulativ. Was vermieden werden soll, ist eine stärkere, die toxische Kumulation, obgleich ihr Eintritt nicht gleich das Leben bedroht. Sie kann vermieden werden durch die Wahl des Präparates und der Dosierung, indem man sich

gewöhnt, nur diejenigen physiologisch eingestellten galenischen Präparate zu benutzen, in denen möglichst alle wirksamen, besonders die wasserlöslichen Bestandteile enthalten sind, also weniger die Tinktur, sondern die fol. Digit. titr. als Pulver oder Infus, weil diese nicht nur in ihrer Wirkungsstärke bekannt sind, sondern auch weil sie einen relativ großen Spielraum zwischen der therapeutischen und toxischen Wirkungsschwelle besitzen. Man gibt am besten in den ersten 2 Tagen kräftige Dosen, event. am 3. und 4. Tag weniger und setzt das Mittel nach erreichter Wirkung aus, bis der Zustand eine Wiederholung erwünscht erscheinen läßt. Mehr Vorsicht ist bei der Injektion des Präparates nötig. S. Leo.

Rybák, O., Eigenschaften, Wirkung und Wert des Kalomels in der internen Medizin. (Rozpravy České Akademie. XVIII, Nr. 43.)

Das Kalomel verwandelt sich unter dem Einflusse des Darmsaftes im Körper in lösliche und resorbierbare Verbindungen und ruft dann selbst in therapeutischen Dosen Intoxikationen hervor, die auch tödlich enden können. Wiederholte kleine Dosen führen eher zu einer universellen Merkurialisation als große Dosen. Die Bedingungen, unter denen die giftigen Verbindungen entstehen, sind unbekannt und daher ist das Kalomel unbeherrschbar. Es ist aber auch in der Therapie leicht entbehrlich. Es hat keinerlei Vorzüge vor unschädlichen Abführmitteln; seine diuretische Wirkung beruht in einer entzündlichen Reizung des Nierenepithels, die leicht in Nephritis übergehen kann; eine gallentreibende Wirkung kommt ihm nicht zu und eine Antisepsis des Verdauungskanals ist mit ihm nicht zu erreichen; für die Behandlung der Lues kommt es nicht in Betracht. Das Kalomel ist demnach aus dem intern-medizinischen Arzneischatz zu streichen. Zwar entfaltet es manchmal bei kardialem Hydrops eine stark diuretische Wirkung, aber gerade bei diesen Fällen kommt es am häufigsten zu rasch tödlichen Vergiftungen. G. Mühlstein-Prag.

Engling (Wien), Über die Desinfektionswirkung des Jodoforms und des Novojodins. (Centr. f. Bakt., Bd. 60, H. 5.)

Nach den vom Verf. mitgeteilten Versuchsreihen zeigt sich, daß das neue Wundantiseptikum Novojodin sämtlichen anderen Präparaten, wie Jodoform, Airol, Xeroform und Vioform an Desinfektionskraft und entwicklungshemmender Wirkung weit überlegen war. Dieses Novojodin ist von der Firma Dr. R. Scheuble und Dr. A. Hochstetter hergestellt. Novojodin ist ein Hexamethylentetramindijodid ($C_6 H_{12} N_4 J_2$), das mit 50 Proz. Talkum unter dem Namen Novojodin in den Handel gebracht wird.

Novojodin tötet Staphylokokken in der Verdünnung 1:1000 in fünf Minuten ab. Eiter wird durch Novojodin steril, dagegen nicht durch Jodoform.

Novojodin spaltet freies Jod ab. Ob mit der Jodabspaltung gleichzeitig Formaldehyd wirksam wird, konnte nicht festgestellt werden, jedenfalls kommt eine Formaldehydwirkung ohne gleichzeitige Jodwirkung nicht vor, da an allen Stellen der Wirksamkeit auch freies Jod nachgewiesen werden konnte. Mit Hilfe von Novojodin gelingt es, Milzbrandfäden bei weißen Mäusen subkutan reaktionslos zur Einheilung zu bringen, während bei Verwendung von Jodoform die Mäuse in drei Tagen tot sind. Indifferente Umhüllungsmittel, wie Weizenmehl, waren relativ ebenso wirksam, wie Jodoform.

Eine spezifische Wirkung von Jodoform auf Tuberkelbazillen war nicht nachgewiesen, hingegen gelang es in 3 Fällen, bei Meerschweinchen tuberkulöses Sputum mit Novojodin subkutan einzuverleiben, ohne daß die Tiere erkrankt sind. Schürmann.

Linke, H. (Friedrichshain), Minderwertige Azetylsalizylsäuretabletten? (Therap. Monatshefte, November 1911.)

Für den Arzt liegt kein Grund vor, das wesentlich teuere Aspirin an Stelle einer anderen guten Azetylsalizylsäure zu verwenden und die letztere als ein nicht vollwertiges Surrogat des ersteren zu betrachten.

S. Leo.



Mendel, Sidorenkos experimentelle und klinische Untersuchungen über die Wirkung des Fibrolysins auf narbiges Gewebe. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie, 113. Bd.)

Auf Grund experimenteller und klinischer Untersuchungen hat von Sidorenko (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Juni 1911) dem Fibrolysin einen Einfluß auf narbiges Gewebe abgesprochen. Hiergegen wendet sich Mendel, indem er zunächst die Versuchsanordnung Sidorenkos als verfehlt bezeichnet. Dieser untersuchte mikroskopisch Narbengewebe, welches er bei Hunden durch Ausschneiden von Haut- und Muskelsubstanz erzeugte, vor und nach den Fibrolysininjektionen. Abgesehen davon, daß sich nach den bisherigen Tierexperimenten gerade der Hund als besonders unempfindlich gegen Thiosinamin erwiesen hat, machte Sidorenko die Feststellung der durch das Thiosinamin bewirkten „serösen Durchflutung" bez. der dadurch herbeigeführten Quellung und Auflockerung des Narbengewebes unmöglich, weil er die exzidierten Gewebsstücke nicht frisch untersuchte, sondern erst in Formalin härtete und dazu noch einem komplizierten Färbeverfahren unterwarf. Den therapeutischen Mißerfolgen Sidorenkos stellt Mendel die große Zahl der in der Literatur niedergelegten günstigen Resultate entgegen und sieht als besonderen Beweis für die spezifische Wirkung des Fibrolysins auf Narbengewebe die wohlverbürgten Heilungen von Erkrankungen an, die nach den bisherigen klinischen Erfahrungen niemals eine spontane Heilung erwarten lassen und auch nie durch andere Heilmethoden, chirurgische Eingriffe ausgeschlossen, geheilt oder gebessert wurden. (Dupuytrensche Kontraktur, Narbenkeloid, Myositis ossificans u. a.)[1])

Rigler.

Röntgenologie und physikalisch-diätetische Heilmethoden

Bockhorn (Langeoog), **Die Atemgymnastik, ein erzieherischer und heilsamer Faktor in der Thalassotherapie.** (Verhandl. des V. internat. Kongr. für Thalassotherapie, Kolberg 1911.)

Je mehr sich das allgemeine Interesse dem Herzmuskel zugewendet hat, um so weniger blieb übrig für einen anderen, nicht minder wichtigen Muskel: das Zwerchfell. Die Physiologen und Pathologen pflegen darüber meist schnell hinwegzugehen, und die Therapeuten denken auch nicht viel daran. Und doch lassen sich von hier aus, bezw. durch eine richtig ausgeführte Atmung erstaunliche, fast zauberhafte Wirkungen erzielen. Die Zahl derer, die das einsehen, nimmt glücklicherweise stetig zu. Auch Bockhorn bricht eine Lanze für diese wichtige physiologische Funktion und tritt mit Wärme und guten Gründen dafür ein, daß man die innerliche und äußerliche Anwendung der Luft in den Seebädern kombiniere, wo zugleich Kochsalz und Jod zur Wirkung komme. Einem denkenden Arzt braucht man nicht in extenso die verschiedenen krankhaften Zustände auseinanderzusetzen, bei welchem die Atemgymnastik bezw. Aërotherapie indiziert ist. Ihm genügt, auf diesen Faktor hingewiesen zu sein; daß er dann praktischen Gebrauch davon machen läßt, entweder unter persönlicher Leitung oder bei Bockhorn-Langeoog, davon bin ich überzeugt.

Buttersack-Berlin.

Kowarschik, J. (Wien), **Methoden und Technik der Diathermie.** (Zeitschr. f. physikal. u. diätet. Therapie, 15. Bd., H. 11, S. 641—655, 1911.)

Wer sich über die Diathermie unterrichten will, d. h. jene Methode, mit Hilfe hochfrequenter Wechselströme Wärme im Körperinnern zu erzeugen, dem sei diese Abhandlung empfohlen. K. gibt die den Medizinern meist ungewohnte physikalische Grundlage in klarer, ohne weiteres begreiflicher Darstellung und in gutem Deutsch. Buttersack-Berlin.

---

[1]) Auch ich habe kürzlich mit Fibrolysin als Injektion und in Form von Suppositorien angewandt, bei einem Fall von Narbenkontraktur einen recht befriedigenden Erfolg gesehen. R.



Kahane, Max (Wien), Hochfrequenzströme und ihre Indikationen. (Ztschr. f. physikal. u. diätet. Therapie, Bd. 15, H. 9 u. 10, 1911.)

Als Hochfrequenzströme bezeichnet man Wechselströme von hoher Frequenz und hoher Spannung. Man kann sie teils lokal auf eine bestimmte Stelle des Körpers, teils vermittelst der sog. d'Arsonvalisation auf den ganzen Körper wirken lassen. Lokal appliziert haben sie schmerzlindernde, juckreizmildernde, gefäßverengende, sekretionsbeschränkende und trophische Effekte. Bei der allgemeinen Applikation beruhigen sie, befördern den Schlaf und regulieren den Blutdruck. Leider wirken diese Ströme nicht auf die Krankheitsursachen, sondern nur gegen die Symptome, also was man früher palliativ nannte.

Indiziert sind sie zur Behandlung von Neuralgien, Neuritiden, Neurasthenie, Labyrinthschwindel, Sekretions- und Trophoneurosen, bei erhöhtem Blutdruck, Angina pectoris, Herzneurosen, passiver Hyperämie, bei nässenden und juckenden Ekzemen, bei Dermatosen mit Gefäßlähmung, Akne vulgaris, Akne rosacea; ferner bei akutem und chronischem Muskelrheumatismus, Arthralgien, Struma vasculosa.

Kontraindikation ist bis jetzt nur die Hysterie.

Schädliche Wirkungen sind nicht beobachtet worden. —

Besonders zuträglich halte ich die Beschäftigung mit den Hochfrequenzströmen für die moderne Ärztegeneration als Gegengewicht gegen die doch enge Welt des Mikroskops und der chemischen Spekulationen. Die Teslaströme bringen demgegenüber zum Bewußtsein, wie wir durch unsichtbare Energien mit den entferntesten Welten in Verbindung stehen, und bereiten dadurch vielleicht eine gewisse Empfänglichkeit für weitere Horizonte vor.

Buttersack-Berlin.

Allgemeines.

Kongreß für Mutterschutz und Sozialreform. (Dresden, September 1911. Mediz. Blätter, Nr. 21, 1911.)

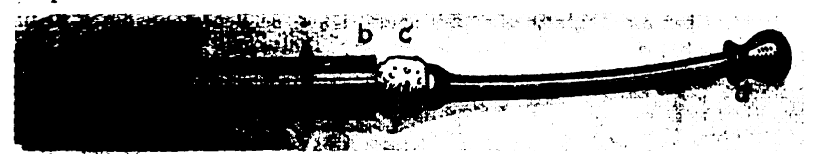
Über Ehe- und Sexualreform in Italien sprach Gennaro Avolio (Neapel). A. spricht den Wunsch aus, daß das Zölibat junger Leute stets als eine Vorbereitung zur Ehe anzusehen sei, insofern es Willenserziehung ist, die die Männlichkeit und den Charakter stählt, daß es jedoch so wenig lang als möglich dauern soll, und daß an der Bewegung zur Abschaffung des erzwungenen Zölibats für den Klerus die Laienwelt, die Presse und die staatlichen Regierungen selbst als die natürlichen Schützer der bürgerlichen Rechte und der öffentlichen Sittlichkeit tätigen Anteil nehmen. (Avolio widerspricht sich; einerseits fordert er die Abschaffung des Zölibats für Priester, anderseits befürwortet er das allgemeine Zölibat vor der Ehe, ein frommer Wunsch, der in unseren Breiten unausführbar ist, um wievielmehr in südlichen. Anm. d. Ref.)

Iwan Bloch (Berlin) sprach über: Die sexuelle Frage im Altertum und ihre Bedeutung für die Gegenwart. Die Voraussetzung einer rationellen Sexualreform ist die Erkenntnis, daß die moderne Sexualmoral in jeder Beziehung ein Produkt des klassischen Altertums ist. Die antike Sexualmoral ist die eines typischen Sklavenstaates auf der einen und eines absoluten Patriarchats auf der anderen Seite. Sie ist gekennzeichnet durch eine extreme Ausprägung des Dualismus im Geschlechtsleben, der in allen Beziehungen der Geschlechter eine doppelte Moral schafft. Diese doppelte Geschlechtsmoral des Altertums gründet sich im wesentlichen auf die Mißachtung der Frau, die Mißachtung der individuellen Liebe, die Mißachtung der Arbeit. Hieraus folgen Unfreiheit und Unterdrückung der Frau in der Ehe, als deren einziger Zweck die Fortpflanzung gilt, Unterdrückung aller individuellen Liebesbeziehungen zwischen Mann und Frau — zugunsten einer ausschließlich physischen Befriedigung des Mannes bei den sozial geächteten unfreien Prostituierten, Nutzlosigkeit aller Reformbestrebungen in der gänzlichen Ausschaltung der gemeinsamen Arbeit als eines Mittels der

Individualisierung und Veredlung des Liebeslebens. Schon im Altertum hat als Reaktion gegen diese dualistische, patriarchalische Sexualmoral eine Reformbewegung eingesetzt, die im Laufe der weiteren Kulturentwicklung trotz wiederholter Stillstände und Rückschläge immer größere Fortschritte gemacht hat, und an die die moderne Sexualreform organisch anknüpfen muß. Die Hauptmomente dieser allmählichen Herausbildung einer den gänzlich veränderten Kulturverhältnissen der Gegenwart entsprechenden Sexualmoral sind: Die Erkenntnis, daß die Sexualität als psycho-physiologische Lebenserscheinung für das einzelne Individuum mindestens ebenso viel bedeutet, wie für die Gattung; die Ausbildung und konkrete Formulierung des Begriffes des sexuellen Verantwortlichkeitsgefühles; die Ablehnung des Asketismus als Lebensprinzip; jedoch die Anerkennung der Bedeutung der relativen, bezw. temporären sexuellen Abstinenz für das Leben des einzelnen; die volle Anerkennung und Freigabe aller Entwicklungsmöglichkeiten der Frau und Ausschaltung aller diesen entgegenwirkenden Hemmungen in Staat und Gesellschaft, sowie Beseitigung der letzten Reste der alten Geschlechtssklaverei, wie Reglementierung, Ungleichheiten im Recht usw.; endlich die durchgängige innigere Verknüpfung der Liebe mit der Arbeit. Dann sprach über *Ehe und Sexualreform* Fräulein Dr. *Helene Stöcker*, Berlin: Wir betrachten es als die besondere Aufgabe unserer Bewegung, die Erkenntnis von der Notwendigkeit der persönlichen Verfeinerung und Individualisierung in Liebe und Ehe, in der ganzen sexuellen Moral sowie die neuen Pflichten der Allgemeinheit gegenüber stärker ins allgemeine Bewußtsein zu rücken. Durch die veränderten wirtschaftlichen Verhältnisse ist die Möglichkeit zur Verwirklichung unserer Bestrebungen gegeben. Neben der geistigen steht heute die wirtschaftliche Emanzipation der Frau, und an einem energischen Aufbau unserer gesamten Sozialreform haben wir alle mitzuarbeiten. In bezug auf die Ehereform verlangen wir, daß zunächst die äußeren Formen, das heißt die Ehegesetze reformiert werden, daß die Ebenbürtigkeit und Anerkennung der Frau als Persönlichkeit voll zum Ausdrucke kommt. Dann aber erstreben wir eine Einwirkung auf die Verinnerlichung des Ehelebens, eine Stärkung und Verfeinerung in der Lebens- und Liebeskunst. Wenn wir größere individuelle Freiheit für die Erwachsenen in ihrem Liebesleben fordern, so verlangen wir ein vertieftes Pflichtbewußtsein gegenüber den Kindern. Wir wollen heute das Heiligende nicht mehr aus dem Munde eines Priesters, sondern durch die Weihe einer Weltanschauung empfangen, die all unseren Kulturbedürfnissen gerecht wird. Hierauf wurde die Gründung einer *internationalen Vereinigung für Mutterschutz und Sexualreform* vollzogen.

Ärztliche Technik.

Quassinjektor. Apparat zur Behandlung vaginaler Affektionen mit Arzneimitteln in Verbindung mit CO_2 in statu nascendi (Eu-Semori). D. R. Patent Nr. 241771 und Auslandspatente.



Der Quassinjektor besteht aus einer mit Skala versehenen Einführungsröhre (ab) deren oberes Ende (a) eine Vorrichtung zur Aufnahme einer Tablette hat und eine weitere Vorrichtung, durch die bei Druck die Tablette zerkleinert werden kann, ferner aus einem Stössel (cd), der am oberen Ende einen wasseraufnahmefähigen Stoff (Schwamm, c) trägt. Die Skala erlaubt genaue Lokalisierung bei therapeutischen Indikationen.

Führt man den Stössel an der Hand der Skala teilweise, oder, wenn der Muttermund geschützt werden soll, *ganz* mit durchfeuchtetem Schwamm in die Röhre ein, so kann durch leichten Druck die Tablette zerkleinert und Flüssigkeit zugeführt werden. Die

Tablette fällt zerkleinert als Pulver heraus in die Vagina, wohin auch das Wasser aus dem Stoff (Schwamm) infolge des Druckes dringt.

Die Anwendung ist einfach und bequem: Man lasse eine Tablette bei b in die Quassinjektor-Röhre nach dem Ende a zu fallen, durchfeuchte gründlich den Schwamm c, führe die ev. leicht eingefettete Röhre an der Hand der Skala so weit als möglich in die Vagina ein, schiebe dann den Stössel mit dem durchfeuchteten Schwämmchen vollständig in die Röhre, übe einen leichten Druck aus und mache mit dem Stössel eine leicht drehende Bewegung, wobei der vorstehende Rand e der Röhre einen guten Halt gibt; dadurch wird die Tablette zerdrückt und das Wasser samt Tablettenpulver in die Vagina eingeführt.

Der Apparat lässt auch lokale Behandlung an jeder Stelle der Vagina usw. mit flüssigen (durch den Schwamm c) aufgenommenen Arzneimitteln zu.

Firma: Luitpold-Werk, chem.-pharmaceutische Fabrik G. m. b. H., München.

Bücherschau.

Ehrlich, Grundlage und Erfolge der Chemotherapie. Mit 13 Tafelabbildungen. Stuttgart 1911. Verlag von Ferdinand Enke. 26 Seiten. Preis 2,— M.

Heimann, Zur Histologie der Narben. Sonderabdruck aus Heft I des Archivs für Dermatologie und Syphilis. Wien und Leipzig. 1910. Wilhelm Braumüller. 18 Seiten.

Hellmann, Vergleichende Übersicht über die klimatischen Verhältnisse der deutschen Nordsee- und Ostseeküsten. Veröffentlichungen der Zentralstelle für Balneologie Heft III. Berlin 1911. Druck von Leonhard Simion Nf. 18 Seiten.

Jadassohn, Unsere Erfahrungen mit Salvarsan. Sonderabdruck aus der Deutschen medizinischen Wochenschrift. Leipzig 1910. Verlag von Georg Thieme. 21 Seiten.

Jadassohn, Über „Kalkmetastasen" in der Haut. Sonderabdruck aus Archiv für Dermatologie und Syphilis. 1.—3. Heft. Wien und Leipzig 1910. Wilhelm Braumüller. 26 Seiten.

Kanngießer, Vergiftungen durch Tiere und animalische Stoffe. Jena 1911. Verlag von Gustav Fischer. 49 Seiten. 1,— M.

Lewandowsky, Experimentelle Studien über Hauttuberkulose. Sonderabdruck aus Archiv für Dermatologie und Syphilis. 2. u. 3. Heft. Wien und Leipzig. Wilhelm Braumüller. 64 Seiten.

Luciani, Physiologie des Menschen. Ins Deutsche übertragen und bearbeitet von Prof. Dr. Silvestro Baglioni und Dr. Hans Winterstein. Jena 1911. Verlag von Gustav Fischer. 480 Seiten. Preis 4,— M.

Queraltó, Aspecto Social de la Lucha contra la Tuberculosis. Barcelona 1910. Tipografia La Academia, de Serra Hnosy Russell. 32 Seiten.

Robbi, Statistische, kasuistische und histologische Beiträge zur Lehre vom Lupus erythematodes. Aus der dermatologischen Universitätsklinik zu Bern. 1910. 43 Seiten.

Robin, Therapeutique Usuelle du Praticien. Clinique Therapeutique de la Faculté de Médecine de Paris, 1911. Vigot Frères, Éditeurs. 531 Seiten. Preis 8,— fr.

Rothe, Hereditäre rudimentäre Dariersche Krankheit in familiärer Kombination mit atypischer kongenitaler Hyperkeratose. Sonderabdruck aus: Archiv für Dermatologie und Syphilis. 2. und. 3. Heft. Wien und Leipzig 1910. Wilhelm Braumüller. 20 Seiten.

Rothe, Über die Agglutination des Sporotrichon de Beurmann durch Serum von Aktinomykosekranken. Sonderabdruck aus der Deutschen Medizinischen Wochenschrift Nr. 1. Berlin 1910. Verlag von Georg Thieme. 4 Seiten.

Rothe, Über einen Fall von Lichen Ruber acuminatus acutus. Sonderabdruck aus: Archiv für Dermatologie und Syphilis. 2. und 3. Heft. Wien und Leipzig 1910. Wilhelm Braumüller. 20 Seiten.

Schilling, Krankheiten des Dickdarms. Berliner Klinik. Heft 275, Mai 1911. Berlin W 35. Fischer's Medicin. Buchhandlung H. Kornfeld. 43 Seiten. 1.20 M.

Sellheim, Ein Versuch zur Naturgeschichte der Frau. Das Geheimnis vom Ewig-Weiblichen. Stuttgart 1911. Verlag von Ferdinand Enke. 76 Seiten.

Stein, Induratio penis plastica und Dupuytrensche Kontraktur. Separatabdruck aus der Wiener klinischen Wochenschrift. Nr. 52. Wien und Leipzig 1910. Wilhelm Braumüller. 8 Seiten.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30. Jahrgang 1912

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von
Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.
Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 9. | Erscheint wöchentlich zum Preise von 8 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin. | 29. Febr.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

(Aus der psychiatrischen und Nervenklinik der Universität Leipzig. Direktor Geh. Rat Prof. Dr. P. Flechsig.)

Ueber Nebenwirkungen von Schlafmitteln.

Von Priv.-Doz. Dr. A. Gregor, II. Arzt der Klinik.

I. Mitteilung. Die psychischen Nebenwirkungen.[1])

Dass die von uns verwendeten Hypnotika durchaus keine indifferenten Mittel sind, ist allgemein bekannt. Dagegen sind unsere positiven Kenntnisse über die spezielle Wirkungsweise derselben bisher noch von sehr bescheidenem Umfange. Die Fragen, welche uns in diesem Zusammenhange interessieren, betreffen zunächst die Quantität des Mittels, von der ein Einfluss auf psychische Funktionen zu erwarten ist; ferner die Art der Leistungen, welche von der schädigenden Nebenwirkung getroffen werden, endlich zeitliche Verhältnisse wie die Dauer nach welcher die besondere Wirkung des Mittels einsetzt und die Zeit, über die hinaus sie sich erstreckt. Einzelne der hier aufgeworfenen Fragen finden wir in der Literatur, wenn auch nur für wenige Schlafmittel schon berührt. Cervello und Coppola[2]) untersuchten den Einfluss von Paraldehyd und von Chloralhydrat auf Reaktionsvorgänge und fanden unter unmittelbarem Einfluss dieser Mittel eine Verlängerung der psychischen Zeiten. Mit der Wirkungsweise derselben Schlafmittel beschäftigte sich auch Kraepelin in seinen bekannten Untersuchungen über die Beeinflussung einfacher psychischer Vorgänge durch einige Arzneimittel[3]). Kraepelin fand bei einer Paraldehyddosis von 2--5 g in Reaktionsversuchen, bei denen auf einfache Reize mit einförmigen Bewegungen reagiert wurde, eine Verlängerung der psychischen Zeiten, welche rasch eintrat und sich wieder ausglich. Bei Versuchspersonen, die eine Neigung zu vorzeitigen Reaktionen hatten, wurde diese in sehr beträchtlichem Masse gesteigert. In Versuchen, bei denen diese Möglichkeit ausgeschlossen wurde, indem die Versuchsperson auf bestimmte Reize mit bestimmten Bewegungen zu reagieren hatte, wobei also schon nach der Versuchs-

[1]) Nach einem Vortrage in der XVI. Versammlung mitteldeutscher Neurologen und Psychiater zu Leipzig.
[2]) cit. nach Kraepelin, loc cit.
[3]) Jena 1892.

anordnung eine qualitative Auffassung der Reize erfolgen musste, zeigten auch Individuen der zweiten Kategorie eine Verlängerung der Reaktionszeit unter Paraldehydeinfluss. Allerdings neigten sie unter diesen Bedingungen wieder zu falschen Reaktionen, was dafür spricht, dass die Auslösung der Bewegung, ähnlich wie beim Alkohol erleichtert wurde. In Uebereinstimmung mit diesen objektiven Befunden steht einerseits das Gefühl beschleunigten Reagierens, andererseits zunehmender Schläfrigkeit, welche die klare Auffassung von Reizen erschwert.

In den Versuchen mit Chloralhydrat fand Kraepelin bei Wortreaktionen auf 1 g dieses Mittels sofort eine erhebliche Verlängerung der Reaktionszeiten, die während der ganzen, 75 Minuten langen Dauer des Versuches nachweisbar war. Daraus war zu schliessen, dass die Auffassung gesprochener Wörter durch Chloralhydrat sehr erheblich verlangsamt wurde. Zu dem gleichen Ergebnis führten auch Wahlversuche, indem auf Chloralhydrat die Reaktionszeiten um 0,15 Sek. zunahmen und die Wirkung 66 Minuten anhielt.

Die unmittelbare Wirkung des Trionals wurde von Haenel[1]), einem Schüler Kraepelins einer ausgedehnten Bearbeitung unterzogen. Haenel fand bei einer Dosis von 0,5 schon nach $1/4$ Stunde eine Beeinflussung der Additionsleistung. Durch ein solches Quantum nahm die Zahl der Stellen, welche in 1 Stunde addiert wurden, in 2 Versuchen um 134 bezw. 143 ab; auf 1 g betrug die Minderleistung unter gleichen Umständen 359 und 399. Ausser der Leistung selbst wurde auch der Uebungswert für den folgenden Tag beeinträchtigt. Wie das Addieren wurde auch das Auswendiglernen durch Trional ungünstig beeinflusst. In Wahlreaktionen nahmen die psychischen Zeiten unter Trional zu, dagegen konnte in Versuchen mit dem Ergographen keine Beeinflussung der Muskelkraft festgestellt werden. Schreibversuche ergaben eine Verlangsamung der Leistung, Leseversuche eine Verlangsamung der Auffassung und geringfügige Erschwerung des Aussprechens. Die Auffassung von Zahlen, die mittels eines Apparates für kurze Zeit exponiert wurden, war erschwert; unter dem Einflusse des Mittels entwickelte sich auch eine Neigung zu illusionären Vorgängen. Eine Erleichterung oder Beschleunigung psychischer Tätigkeit war auf keinem der untersuchten Gebiete nachweisbar.

Alle bisher besprochenen Versuche hatten nur die unmittelbare Wirkung von Schlafmitteln im Auge. Das klinische Interesse drängt aber nach anderer Richtung. Dass unseren Schlafmitteln die Fähigkeit zukommt, die Lebhaftigkeit psychischer Prozesse herabzudrücken und im besonderen intellektuelle Leistungen zu vermindern, ist ja gewissermassen die Voraussetzung ihrer Verwendung. Man kann demnach ruhig annehmen, dass jedes derselben in der therapeutisch wirksamen Dosis geistige Arbeiten schädigt. Wichtiger erscheint aber vom Standpunkt des Klinikers, ob diese Wirkung eine vorübergehende oder dauernde ist, ob also ein Schlafmittel mit seinem nächsten Effekte, einen mehrstündigen Schlaf herbeizuführen, seine Wirkung erschöpft, oder ob noch darüber hinaus eine Beeinflussung psychischer Prozesse stattfindet.

In dieser Hinsicht waren wir bisher fast ausschliesslich auf die subjektiven Erfahrungen unserer Patienten angewiesen. Die Angaben in der Literatur sind, wie schon eine flüchtige Durchsicht lehrt, dem-

[1]) Haenel, Die psychischen Wirkungen des Trionals. Psycholog. Arbeiten II. 1899. S. 326.

entsprechend ungenau und durchaus nur sehr allgemein gehalten. Eine wissenschaftliche Bearbeitung fand diese Seite der Frage meines Wissens bisher noch nicht.

Die Lösung dieser Aufgabe gestaltet sich wesentlich schwieriger als die der eingangs erwähnten, nach der unmittelbaren Wirkung von Schlafmitteln auf psychische Leistungen. Zunächst sind es auch hier noch ähnliche Fragen, die uns gegenübertreten, nämlich nach der Grösse der Dosis, von der an eine Nachwirkung über eine Nacht hinaus erfolgt und nach den psychischen Funktionen, die von ihr betroffen werden. Aber wir haben, wenn wir dem klinischen Bedürfnisse vollauf entsprechen wollen, auch die Komplikationen zu berücksichtigen, welche sich abgesehen von der Kombination von mehreren Schlafmitteln durch die wiederholte Medikation eines und desselben, sowie durch den Wechsel verschiedener Schlafmittel ergeben. Auf weitere Schwierigkeiten stösst man, sowie man auf die Art der Durchführung derartiger Versuche eingeht. Es ist von vornherein keine leichte Aufgabe in einwandfreier Weise eine Veränderung auf eine weiter zurückliegende Ursache zu beziehen und in unserem Falle liegt ja zwischen dem Einnehmen des Mittels und der eventuell beeinflussten Leistung eine volle Nacht, in der manche die Leistung beeinflussende Ursachen hinzutreten können.

Eine weitere Schwierigkeit ist darin gelegen, dass es aus methodischen Gründen schlechthin unmöglich ist, eine Reihe von psychischen Leistungen in aufeinanderfolgenden Tagen derart zu prüfen, dass die Resultate auch vergleichbar sind. Von vornherein wäre die Lösung der uns jetzt beschäftigenden Frage in der Weise zu denken, dass ein bestimmtes Schlafmittel in mehreren aufeinanderfolgenden Nächten gegeben und zu bestimmten Zeiten bei Tage eine Reihe von psychischen Funktionen geprüft und die so gewonnenen Resultate miteinander verglichen werden, um Differenzen in der Art ihrer Beeinflussung festzustellen. Nun nimmt aber eine exakt durchgeführte Prüfung einer psychischen Funktion eine erhebliche Zeit in Anspruch, so dass wir, ohne die Versuchsperson zu ermüden und dadurch den Ausfall der Versuche zu beeinträchtigen, an einem Versuchstage 2, höchstens 3 Leistungen prüfen können. Der Ausweg, an verschiedenen Tagen verschiedene Funktionen heranzuziehen, ist hier darum unmöglich, weil bei fortlaufender Medikation die Leistungen an verschiedenen Tagen auf ungleicher Stufe der sich etwa kumulierenden Wirkung stehen und daher schlechthin unvergleichbar sind. Stichproben im Sinne der mental tests, die in kurzer Zeit einen Ausdruck für verschiedene intellektuelle Leistungen liefern sollen, haben keinen Anspruch auf wissenschaftlichen Wert. Unter diesen Umständen müssen wir zunächst darauf verzichten, nach Differenzen in der Beeinflussung verschiedener psychischer Funktionen zu fahnden. Ich zog es darum auch vor, mich zunächst auf zwei Leistungen zu beschränken und wählte als solche das fortlaufende Addieren und Durchstreichen bestimmter Buchstaben in einem gegebenen Text (B o u r d o n'sche Methode). Diesen beiden Verfahren kommt der grosse Vorteil zu, dass derartige Versuche an mehreren Individuen gleichzeitig durchgeführt werden können; dadurch gewinnen unsere Beobachtungen eine breitere Unterlage, wir sind instand gesetzt, zufällig sich ergebende Fehler auszuschalten und können auch individuelle Differenzen der Reaktion auf ein Schlafmittel studieren.

Die nähere Versuchsanordnung bestand darin, dass eine Anzahl von geeigneten Versuchspersonen zunächst auf ihre Fähigkeit, den

Versuchsbedingungen zu entsprechen untersucht wurden. In einer Reihe von Normaltagen, an denen keine differenten Medikamente, insbesondere Schlafmittel verabreicht wurden, hatten die Versuchspersonen $1/2$ Stunde fortlaufend zu addieren und nach einer Pause von 5 Minuten durch 20 Minuten die Buchstaben a, e, n und r in einem lateinischen Texte zu durchstreichen. Zu den Additionen dienten die von Kraepelin in eigenen Rechenheften zusammengestellten Ziffern. Gute Rechner hatten nach der Methode von Kraepelin bis 100 zu addieren, die Einer, die die Zahl 100 in der letzten Addition überschritten, auf der Seite zu notieren und dann von vorn anzufangen. Weniger Geübten wurden Abschnitte von 12 Ziffern abgegrenzt, deren Summe zu berechnen war. Von 5 zu 5 Minuten wurde auf ein Zeichen von den Versuchspersonen selbst oder vom Versuchsleiter an den Rand der Zifferreihen eine Marke gesetzt, um auch die Leistungen in Abschnitten von 5 Minuten vergleichen zu können.

Meine Versuchspersonen waren Individuen aus dem Mittelstand von guter Schulbildung, vollkommen luzide und geordnete Kranke, vorwiegend solche in der Rekonvaleszenz. Ausser einer intellektuell nicht beeinträchtigten Paranoika (Pa) verwendete ich keinen Fall von Geistesstörung. Alle Versuchspersonen hatten volles Verständnis für ihre Aufgabe und widmeten sich ihrer Arbeit mit Interesse und Ausdauer. Sie rechneten nur mit einem geringen, annähernd gleichbleibenden Prozentsatze von Fehlern, so dass ihre Leistungen lediglich nach der Zahl addierter Stellen, wie es in Versuchen an Gesunden der Fall ist, bewertet werden konnte. Auch wählte ich durchaus Individuen, die von vornherein nachts auch ohne Hypnotikum schliefen, damit in den Normaltagen keine Störung durch eine nach mehr weniger gutem Schlafe wechselnde Disposition entstehe. Unter diesen Umständen entsprachen die Leistungen meiner Versuchspersonen an Normaltagen insofern solchen von Gesunden, als eine stete Zunahme der Zahl addierter Stellen von Tag zu Tag erfolgte. Genauer gesagt bildete letzteres Moment viel mehr eine Versuchsbedingung und ich schaltete danach aus einer grösseren Zahl von Individuen, die nach der klinischen Beobachtung zu derartigen Versuchen geeignet erschienen, im Laufe der Normaltage jene aus, die der genannten Forderung nicht zu entsprechen vermochten.

Bei der Darstellung meiner Resultate beschränke ich mich lediglich auf die Additionsversuche und will, da ich hier[1]) in erster Linie praktische Interessen im Auge habe, nur die Gesamtleistungen der einzelnen Sitzungen berücksichtigen, indem ich die an sich interessante Frage nach der Entwicklung der Ermüdung unter den besonderen Verhältnissen, wofür die kleineren Arbeitsperioden von 5 Min. Aufschluss geben, beiseite lasse. Ganz unberücksichtigt bleiben auch die Resultate, die das gleichzeitig angestellte Bourdon'sche Verfahren ergab, sowie eine grosse Anzahl von Versuchen, welche die Prüfung anderer psychischen Funktionen wie Auffassung, Aufmerksamkeit, Gedächtnis, sowie die motorische Leistung am Ergographen, bezweckten. Die Vereinfachung, die darin liegt, dass die Additionsleistung als Index von psychischen Leistungen genommen wird, ist jetzt nach den bisher vorliegenden Gesamtresultaten meiner Untersuchung zulässig. Sie genügt danach, um ein zutreffendes Bild über die Beeinflussung psychischer Funktionen überhaupt durch Schlafmittel zu liefern.

---

[1]) Eine ausführliche Publikation der Untersuchung wird später erfolgen.



Tabelle 1.

	Adalin		Bromur		Trional		Isopral		Neuron.		Medinal			Paraldeh.	
	0·5	1·0	0·6	0·9	0·5	1·0	0·5	1·0	0·5	1·0	0·25	0·5	0·75	3·0	4·5
Wo.	↑	↓	↑	↑	↓	↓	↓	↓	↑	↓	↑	↓	↓	↑	↑
Ra.		↑	↑	↓	↓	↓	↑	↑		↑	↑	↓		↑	↑
Diet.		↑	↑	↑	↑	↓	↑	↓	↓	↓		↓		=	=
Ho	↑	↑	↓		↑	↓	↑	↑		↓		↑		↑	↑
Wa.		↑			↑					↑	↑	↓			
Pa.		↑	↑		↑	↓	↑	↑	↑	↑					
Fie.	↓ ↑		↓			↓	↑	↑	↑		↑	↑		↑	

Die groben Resultate der Additionsversuche sind in der Tabelle 1 zusammengestellt. Zu ihrem Verständnis ist über die Versuchsanordnung noch zu sagen, dass es von vornherein angestrebt war, bei allen Versuchspersonen die Nachwirkung von Adalin, Bromural, Trional, Isopral, Neuronal, Medinal und Paraldehyd zu studieren. Wie bereits erwähnt, folgte auf eine Reihe von Tagen, an denen die Normalleistung geprüft wurde, eine Schlafmittelperiode, in der durch mehrere Abende hintereinander ein Hypnotikum in gleicher Dosis verabreicht wurde und zwar so lange, bis aus den täglich angestellten Versuchen ein Urteil zu gewinnen war, ob und in welchem Sinne ein Einfluss auf die Leistung stattfand. Nun wurde wieder eine Reihe von Normaltagen eingeschaltet und hierauf zu einem neuen Schlafmittel oder zu einer höheren Dosis des früheren übergegangen. In gewissen Fällen konnte die Dosis auch unmittelbar, also ohne Zwischenschaltung von Normaltagen erhöht werden. Niemals ging ich von einem Mittel zum anderen direkt über. Eine derartige Versuchsreihe (Normaltage, Schlafmittelperiode, Normaltage) nahm beiläufig eine Woche in Anspruch. Bei den verschiedenen Qualitäten und Quantitäten der zu prüfenden Mittel dauerte die gesamte Untersuchung eines Individuums mehrere Monate. Dies brachte es mit sich, dass nicht an allen Versuchspersonen alle Hypnotika durchgeprüft werden konnten. Eine gewisse Vereinfachung ergab sich dadurch, dass bei einer deutlich schädlichen Beeinflussung der Leistung durch ein Hypnotikum in bestimmter Menge eine Steigerung der Dosis sich erübrigte, ferner auch dadurch, dass, wenn eine grössere Dosis die Leistung ungeschädigt liess, dieselbe Wirkung auch für niedrigere angenommen werden konnte.

Bei der Natur derartiger Versuche ist es ein Haupterfordernis, Fälle zu wählen, deren psychischer Status innerhalb der Versuchszeit konstant bleibt, da man sonst ausser mit der Wirkung des Schlafmittels auch mit Aenderungen zu rechnen hat, die durch einen Wechsel des Zustandsbildes verursacht werden. So könnte ja leicht eine Abnahme

der Leistung durch Verschlechterung des Zustandes während einer bestimmten Medikation missdeutet werden.

Wichtig ist ferner eine andere Komplikation, die ausführlich zu besprechen ist, weil sie für die Gesamtbewertung der Versuche Bedeutung hat. Die Einschaltung von Normaltagen nach einer Schlafmittelperiode bezweckte wieder die normalen Verhältnisse zu gewinnen, welche vor dem Einnehmen des ersten Hypnotikums bestanden. Dies war aber aus Gründen, die später besprochen werden sollen, nicht leicht zu erzielen, mindestens hätte es dazu zuweilen einer unliebsamen Unterbrechung der Versuche bedurft. Aber auch da, wo nach dem Gange der Werte wieder normale Verhältnisse zu bestehen schienen, stand das Individuum zuweilen rein vom Standpunkt seiner Leistungsfähigkeit und der sie beeinflussenden Momente (Schlaf) der Aufgabe anders gegenüber. In einem Falle (Fie.) war im Laufe der Versuche in dieser Hinsicht eine soweit gehende Veränderung eingetreten, dass ich gezwungen war, ihr in der Anlage der Tabelle durch Unterscheidung zweier Perioden Rechnung zu tragen. Derartigen Komplikationen konnte dadurch begegnet werden, dass man dasselbe Schlafmittel in der gleichen Dosis in einer späteren Versuchsperiode wieder anwendete.

Zur Erklärung der Tabellen diene noch, dass ein abstrebender Pfeil (↓) anzeigt, dass bei fortlaufender Medikation einer bestimmten Dosis des Hypnotikums eine immer grösser werdende Abnahme der Leistung erfolgte; ein aufstrebender (↑) Pfeil bedeutet, dass die Werte unter diesen Umständen zunahmen, ein Gleichheitszeichen (=), dass keine deutliche Veränderung nach oben oder unten eintrat. Eigentlich bedeutet aber schon das Gleichbleiben eine Schädigung, weil nach den Erfahrungen an normalen Individuen eine täglich geübte Leistung irgendwelcher Art stetig zunimmt und ein Optimum, an dem gleichmässig ohne täglichen Uebungszuwachs gearbeitet wird, nicht existiert. Eine ähnliche Ueberlegung führt zu der Einsicht, dass ein Zunehmen der Leistung unter Wirkung eines Schlafmittels dieses noch nicht als ein die Arbeit förderndes anzusehen erlaubt. Dies ist nur dann der Fall,

Tabelle 2.

	Adalin		Bromur.		Trional		Isopral		Neuron.		Medinal			Paraldeh.	
	0·5	1·0	0·6	0·9	0·5	1·0	0·5	1·0	0·5	1·0	0·25	0·5	0·75	3·0	4·5
Wo.	↑	↓	↑	↑	↓	↓	↓	↓	↑	↓	↑	↓	↓	↑	↑
Ra.	↑	↑	↑	↓	↓	↓	↑	↑	↑	↑	↑	↓	↓	↑	↑
Diet.	↑	↑	↑	↑	↑	↓	↑	↓	↓	↓		↓	↓	↑	↑
Ho.	↑	↑	↓	↓	↑	↓	↑	↑		↓	↑	↑			
Wa.	↑	↑			↑				↑	↑	↑	↓	↓		
Pa.	↑	↑	↑		↑	↓	↑	↑	↑	↑					
Fie.	↓		↓			↓									
	↑						↑	↑	↑		↑	↑		↑	

wenn die Uebungsfortschritte in der Schlafmittelperiode jene an den Normaltagen übertreffen. Nach alldem werden wir bei einer Abnahme der Leistung von einer Schädigung intellektueller Funktionen, beim Gleichbleiben der Werte von einer leichten Beeinträchtigung, bei Zunahme von dem Mangel einer Schädigung zu sprechen haben. In diesem Sinne sind die beiden vorstehenden Tabellen zu deuten. Die erste (1.) ist nach den tatsächlich registrierten Werten der Untersuchung entworfen. Die zweite (2.) bildet eine logische Ergänzung der ersten, indem in sie Wirkungen eingezeichnet wurden, die nicht beobachtet, aber ohne weiteres erschlossen werden konnten. Die dazu nötige Annahme, dass ein Schlafmittel, das in einer höheren Dosis unschädlich ist, dies auch in einer geringeren bleibt, sowie dass ein Mittel, das in einer geringeren Dosis schädlich ist, auch in einer grösseren schädigt, dürfte keinen Widerspruch erfahren.

Im besonderen ist den Tabellen folgendes zu entnehmen: Adalin lässt in der Dosis von 0,5 die Additionsleistung intakt. (Von der anfangs abnorm empfindlichen Versuchsperson Fie. können wir hier noch absehen.) Von einer schädigenden Wirkung dieses Mittels könnte erst bei der Dosis von 1 g die Rede sein; unter 6 Fällen war nur einmal eine Herabsetzung der Additionsleistung im Laufe einer solchen Medikation nachzuweisen. Eine genauere Berücksichtigung der Resultate, die an den aufeinanderfolgenden Tagen erhalten wurden, lässt aber aus Gründen, die später noch erörtert werden, in diesem Fall noch keine sichere Entscheidung darüber zu, ob diese Verminderung der Leistung auf einer Schädigung der Funktion oder nicht vielmehr auf einer Erschöpfung der schlaferzeugenden Wirkung des Adalins beruht.

0,6 Bromural brachte, wenn wir von Fie: absehen, bloss einmal einen Abfall mit sich. Eine Erhöhung der Dosis auf 0,9 rief bei Ra., die 0,6 in dem hier zu verstehendem Sinne gut vertrug, ein deutliches Sinken der Werte hervor.

Auf 0,5 Trional reagierte $^1/_3$ der Fälle mit einer Abnahme der Leistung, 1,0 g war für alle 6 von nachteiliger Wirkung.

0,5 Isopral erzeugte nur in einem Falle eine Abnahme; bei 1,0 g trat noch ein weiterer, der eine Schädigung erfuhr, hinzu.

Auf 0,5 Neuronal reagierte bloss Diet. mit einer Abnahme der Leistung, während sie in 5 anderen unbeeinflusst blieb. Dagegen war 1,0 g desselben Mittels schon bei der Hälfte von nachteiliger Wirkung.

0,25 Medinal wirkte durchaus günstig, in allen Fällen stieg die Leistung während dieser Medikation an. Dagegen trat bei 0,5 Medinal für die Mehrzahl der Versuchspersonen eine nachteilige Wirkung hervor.

3—5 g Paraldehyd riefen nirgends eine ausgesprochene Schädigung hervor.

Danach würde das Paraldehyd ein Schlafmittel sein, welches wir einem Individuum, dessen Reaktion auf Hypnotika wir noch nicht kennen, mit der geringsten Befürchtung, die psychischen Funktionen zu schädigen, über mehrere Tage hinaus verabreichen dürfen. Dem Paraldehyd schliesst sich in diesem Sinne Medinal in der Dosis von 0,25 und wohl auch 0,5 Adalin an. Nur $^1/_6$ Wahrscheinlichkeit auf die Dauer zu schädigen, besteht bei der Medikation von 0,5 Isopral und 0,5 Neuronal. Höchstens ebenso viel auch bei 1,0 g Adalin. Auf die gleiche Stufe dürfen wir auch 0,6 Bromural stellen, wenn auch das Bild, das uns die Tabelle darüber gibt, durch die Aufnahme des Falles Fie. etwas verzeichnet ist. Gehen wir im Sinne zunehmender Schädlichkeit weiter,

so ist nunmehr 0,5 Trional und 1,0 g Isopral zu nennen, dann folgt 1,0 g Neuronal, hierauf 0,5 Medinal und zum Schluss 1 g Trional, das in allen Fällen nachteilig wirkte. Ausdrücklich bemerkt, handelt es sich hierbei lediglich um die Dauerwirkung. Praktisch mindestens ebenso wichtig dürfte die Frage sein, was man von der ersten Dosis eines Hypnotikums zu erwarten habe. Ueber diese Frage wird die später zu besprechende Tabelle 3 Aufschluss geben.

An Tabelle 1 und 2 interessieren noch sehr deutliche individuelle Differenzen. Es muss entschieden auffallen, dass Ho., bei der die anscheinend stärkeren Dosen von 0,5 Neuronal und 1,0 g Isopral noch von günstiger Wirkung waren, 0,6 Bromural nicht vertrug. Dieses Verhalten kommt einer Idiosynkrasie nahe. Im übrigen kann man nach den allgemeinen Reaktionen bei unseren Fällen zwei Extreme auseinanderhalten. Das eine wird von Wo. repräsentiert; dieses Individuum vertrug von Bromural und Paraldehyd abgesehen, Schlafmittel überhaupt nicht oder nur in geringen Dosen, während Pa. von keinem Schlafmittel schlecht beeinträchtigt wurde und nur hinsichtlich der Trionalwirkung eine Ausnahme machte. Bemerkenswerterweise war das so empfindliche Individuum Wo. der einzige Mann unter meinen Versuchspersonen. (Forts. folgt).

(Aus dem physiolog. Laboratorium des Allgem. Krankenhauses St. Georg in Hamburg.)

Neuere Untersuchungen über die Herzarbeit beim normalen Menschen.[1])

Von Dr. **Arthur Bornstein,** Leiter des Laboratoriums.

M. H.! Zwei Gebiete sind es, auf denen Physiologie und Pathologie des Herzens in den letzten Jahren besondere Fortschritte gemacht haben. Das eine ist die Lehre von der rhythmischen Tätigkeit des Herzens und von der Arhythmie, die zuerst durch die Untersuchungen des Venenpulses, später durch das Elektrokardiogramm weitgehende und unerwartete Fortschritte gemacht hat. Das andere Gebiet ist die Lehre von der mechanischen Leistung des Herzens, von der nutzbringenden Arbeit, die das Herz als Motor im Kreislauf leistet. Ueber die neueren Ansichten hierüber und insbesondere über unsere eigenen einschlägigen Versuche möchte ich Ihnen heute berichten. Bei der ausschlaggebenden Rolle, die überall in der Mechanik der Begriff der Arbeitsleistung spielt, ist es nicht erstaunlich, dass alle Versuche und Bemühungen sich dabei um den Begriff der „Arbeit des Herzens“ gruppieren.

Vor fünf bis zehn Jahren standen im Mittelpunkte des Interesses die Untersuchungen über die Messung des Blutdrucks beim Menschen. Dieselben haben seit den Arbeiten v. Recklinghausens in technischer Beziehung einen gewissen Abschluss gefunden. Die Resultate für die Klinik sind von unzweifelhafter Wichtigkeit, ich erinnere nur an die Bedeutung der Blutdruckmessung für die Pathologie der Nephritis, an die Unterscheidung von Hochdruck- und Niederdruckstauung usw.

Freilich, eine gewisse Enttäuschung ist bei diesen Forschungen nicht ausgeblieben. Denn, wenn von mancher Seite aus immer und immer wieder versucht worden ist, die Arbeit des Herzens aus dem Blutdruck zu erschliessen — ich erinnere nur an die Arbeiten von Strasburger, sowie von Erlanger und Hooker — so musste doch auch unter den Klinikern die Ueberzeugung sich Bahn brechen, dass

[1]) Vortrag, gehalten in der biologischen Sektion des Hamburger ärztlichen Vereins am 9. Januar 1912.

die Herzarbeit durch den Blutdruck allein nicht gemessen werden kann. Ebensowenig, wie man aus dem Druck einer Dampfmaschine die Leistung derselben in Pferdekräften berechnen kann.

Und in der Tat, die Arbeit des Herzens, die bei jeder Systole dadurch geleistet wird, dass die vom Herzen ausgeworfene Blutmenge auf die Höhe des Blutdrucks gehoben wird, ist:

Arbeit = Ausgeworfene Blutmenge × Blutdruck.

Diese Formel ist nicht ganz genau, es fehlen einige Korrektionsglieder, aber dieselben ändern nichts Wesentliches.

Sie sehen daraus, wie für die Arbeit des Herzens ausser dem Blutdruck noch eine andere Funktion des Kreislaufs von Wichtigkeit ist, das ist die vom Herzen bei jedem Schlage in die Arterien geworfene Blutmenge: das Schlagvolumen. Um die Bestimmung dieser Grösse drehen sich mancherlei Diskussionen der letzten Jahre.

Das Schlagvolumen ist eng verknüpft mit der vom teleologischen Standpunkte aus bei weitem wichtigsten Konstanten des Herzens: dem Minutenvolumen, d. h. der Blutmenge, die vom Herzen in der Minute in die Aorta geworfen wird. (Das Minutenvolumen ist also das Produkt aus Schlagvolumen mal Pulsfrequenz.) Das Minutenvolumen ist die Grösse, die am deutlichsten die Leistung des Herzens vom Standpunkte der Aufgabe des Herzens für den Gesamtorganismus verkörpert. Diese Aufgabe besteht bekanntlich darin, eine bestimmte Blutmenge in die Organe zu werfen, um die für den Stoffwechsel der Organe nötigen Nahrungsmittel — Sauerstoff, Eiweiss usf. — dorthin zu befördern und die Abfallprodukte — Kohlensäure, Harnstoff usw. — aus den Organen fortzuschaffen. Und diese eigentliche Funktion des Herzens wird durch das Minutenvolumen am besten gemessen.

Diese beiden Grössen — das Schlagvolumen und das Minutenvolumen, die sich nur durch den Faktor der Pulsfrequenz voneinander unterscheiden — haben daher immer die Aufmerksamkeit der Physiologen wie der Kliniker auf sich gezogen, und zahlreich sind die Versuche gewesen, das Minutenvolumen beim Menschen zu bestimmen. Von diesen Versuchen muss die Anordnung von Otfr. Müller (Tübingen), der das Tachogramm heranzog, als ganz verfehlt bezeichnet werden, ebenso die Versuche von Alb. Müller (Wien), aus gewissen Phthysmogrammen Anhaltspunkte zu gewinnen. Auf die Kritik dieser Versuche, die im wesentlichen mathematischer Natur ist, soll hier nicht näher eingegangen werden.[1])

Trotz dieser verfehlten Versuche ist es in den letzten Jahren gelungen, einwandsfreie Methoden zur Messung des Minutenvolumens beim Menschen zu finden, und die Frage kann heute, wie mir scheint, als prinzipiell gelöst gelten, wenn auch das Gebiet, seiner eigentümlichen Schwierigkeiten wegen, noch nicht so beackert ist, wie beispielsweise die Lehre vom Blutdruck oder vom Elektrokardiogramm. Namentlich die pathologischen Fragen, insbesondere die Frage vom Minutenvolumen bei kompensierten und nicht kompensierten Herzkrankheiten, bei Anämien usw. harren noch ihrer definitiven Lösung. Aber die Wege, die wir zu gehen haben, sind klar vorgezeichnet.

Um diese Methoden richtig zu schildern, muss ich etwas weit ausgreifen und ich beginne bei den Versuchen, die Gréhant und Quin-

[1]) Vgl. die Kritik bei Bornstein, Ztschr. exp. Pathol. 1911 und Christen ibid. 1910.



quaud sowie Zuntz und Hagemann[1]) in Anlehnung an eine Idee Fick's angestellt haben. Das Prinzip iher Methode beruht, wie alle weiteren Methoden, auf der Messung der vom rechten Herzen in die Lungen geworfenen Blutmenge: dieselbe ist nämlich genau gleich der vom linken Herzen ausgeworfenen Blutmenge; wäre sie es nicht, so müsste es schon bei ganz geringen Abweichungen zu erheblichen Stauungen im grossen oder im kleinen Kreislauf kommen. Bei der Fick-Gréhant-Zuntz'schen Methode wird gleichzeitig bestimmt 1. Der Sauerstoffgehalt des Blutes in der A. pulmonalis und in der V. pulmonalis, 2. der respiratorische Stoffwechsel, insbesondere der Sauerstoffverbrauch pro Minute.

Hieraus berechnet sich das Minutenvolumen nach folgendem Beispiel: Enthält das venöse Blut z. B. 10 % Sauerstoff, das arterielle 20 %, so sind in den Lungen 10 % Sauerstoff, d. h. pro Liter Blut 100 ccm Sauerstoff, aufgenommen worden. Sind nun in der Minute z. B. 250 ccm Sauerstoff in den Lungen aufgenommen worden, so sind, da zum Transport von 100 ccm Sauerstoff 1 Liter Blut nötig war, zum Transport von 250 ccm Sauerstoff 2,5 Liter Blut nötig. Diese 2,5 Liter Blut müssen in der Minute die Lunge passiert haben, sind also gleich dem Minutenvolumen.

Die Technik dieser, von Zuntz und Hagemann vor 20 Jahren an Pferden durchgeführten Versuche ist nicht leicht. Es musste ein Katheter ins rechte Herz eingeführt werden, um eine venöse Blutprobe zu erhalten, die arterielle Blutprobe wurde der Carotis entnommen. So bestimmten Zuntz und Hagemann das Minutenvolumen bei Ruhe und Arbeit. Sie fanden, dass durch die Körperarbeit eine ausserordentliche Vergrösserung der Herzarbeit erfolgte, und zwar stieg bei exzessiver Körperarbeit das Minutenvolumen auf das Zehnfache, das Schlagvolumen auf das Fünffache des Ruhewertes. Diese interessanten Versuche sind der Ausgangspunkt einer jahrzehntelangen Diskussion gewesen, und endgültig ist die Frage erst durch die neuen Versuche mit indifferenten Gasen in unserem Laboratorium entschieden worden. Davon wird später die Rede sein.

Es ist nun das Verdienst von Löwy und v. Schrötter[2]), den Nachweis erbracht zu haben, dass die Zuntz-Hagemannsche Methodik mit gewissen Modifikationen auch auf den Menschen anwendbar sei. Sie massen die Spannung des Sauerstoffs im venösen Lungenblute, indem sie einen Katheter in einen Bronchus einführten, den Bronchus in geeigneter Weise luftdicht verschlossen und die Spannung der Gase massen. Diese Versuche muss man als bahnbrechend ansehen, da sie zuerst die Möglichkeit der Messung des Herzschlagvolumens beim Menschen mit einer wirklich diskutabeln Methode zeigten; sie haben heute ein vorwiegend historisches Interesse, seitdem Plesch[3]) ein Verfahren angegeben hat, das durch eine geistreiche, übrigens geringfügige Aenderung der Löwy-Schrötter'schen Versuchsanordnung die unbequeme Katheterisation des Bronchus vermied. Plesch liess die Versuchsperson eine kurze Zeit[4]) in Säcke atmen, die sukzessive absteigende Sauerstoffmengen enthielten. Der Sack, in dem die Sauerstoff-Konzentration während des Versuches weder zu- noch abnahm, wurde als derjenige bezeichnet, der die Sauerstoff-Spannung des venösen Lungenblutes hatte. Im übrigen unter-

---

[1]) Zuntz und Hagemann, Der Stoffwechsel des Pferdes. Landwirtschaftl. Jahrbücher, Bd. XXVII, Suppl. Bd. III.

[2]) Löwy und v. Schrötter, Zeitschr. f. exp. Pathol. und Ther. 1905.

[3]) Plesch, ibid. 1909.

[4]) Die Zeit müsste kürzer sein als die Dauer eines Kreislaufes.

scheidet sich die Plesch'sche Methode nicht wesentlich von der Löwy-Schrötter'schen.

Es sind dies alles, wie Sie sehen, Modifikationen der alten Zuntzschen Versuchsanordnung. Sie werden alle von den Einwänden getroffen, die schon gleich nach dem ersten Erscheinen der Zuntz'schen Versuche von Chr. Bohr gemacht worden sind. Bohr[1]) sagte nämlich, dass nicht aller Sauerstoff, der in den Lungen aufgenommen würde, auch in das arterielle Blut gelange, es wird nämlich sicher — wie wir besonders durch neuere Versuche englischer Autoren wissen — ein Teil dieses Sauerstoffes schon in den Lungen zu den in diesem Organe sich vollziehenden Verbrennungen verbraucht werden; das Minutenvolumen wird also nach der Zuntz'schen Methode zu gross bestimmt werden. Dies ist unzweifelhaft richtig und wird auch von Zuntz zugegeben; nur nimmt Zuntz an, dass entsprechend dem Verhältnisse des Gewichts von Lunge zu Gesamtkörper der Anteil der Lunge an den Oxydationen so gering sei, dass der durch seine Vernachlässigung begangene Fehler durchaus innerhalb der sonstigen, unvermeidlichen Fehlerquellen liegt. Bohr dagegen nimmt an, dass unter bestimmten Verhältnissen, insbesondere aber bei den oben besprochenen Arbeitsversuchen, die Grösse der Verbrennungen in den Lungen, der „intrapulmonale Sauerstoffverbrauch" sehr bedeutend werden könne, dass diese Oxydationen in den Lungen manchmal 60% des gesamten respiratorischen Stoffwechsels ausmachen könnten, so dass die mit der Zuntz'schen Methode gewonnenen Resultate ganz illusorisch würden. Insbesondere leugnet er auch, dass Minuten- und Schlagvolumen durch körperliche Arbeit in so hohem Masse gesteigert werden könnten, wie Zuntz es annimmt.

Ich kann auf die Einzelheiten dieses Streites hier nicht näher eingehen. Bohr hat im Laufe von zwei Jahrzehnten immer wieder durch neue, ingeniöse und meist auch sehr elegante Versuchsanordnungen Beweise für seine Anschauung zu gewinnen versucht, und er hat auf diese Art eine Fülle von Anregungen gegeben, ohne dass es ihm gelungen wäre, wirklich beweisende Versuche für seine Theorie beizubringen. Ich bedaure, darauf nicht näher eingehen zu können, aber ich müsste Sie mit zu viel Détail, namentlich technischer Natur belasten. Neuerdings hat sich übrigens auch Pütter[2]) zu den Bohr'schen Anschauungen auf Grund recht verfehlter Berechnungen bekannt.

Pütter will aus Röntgenorthodiagrammen das Herzschlagvolumen berechnen! Um aus einem Orthodiagramm, d. h. einer Fläche ein Volumen zu berechnen, bedarf es natürlich einer Anzahl ganz willkürlicher Annahmen und Hypothesen, von denen Pütter einen ausgiebigen Gebrauch macht. Pütter kommt zu einem ausserordentlich hohen intrapulmonalen Sauerstoffverbrauch; er findet, dass bei angestrengter Körperarbeit 80% der Gesamtoxydationen in den Lungen vor sich gehen. Nach der gewöhnlichen Berechnung des kalorischen Aequivalentes des Sauerstoff würden aber die restierenden 20%, die höchstens auf die Muskulatur entfallen, nicht einmal genügen, um die rein mechanisch nach aussen geleistete Arbeit zu vollbringen. Man müsste also annehmen, dass der Sauerstoff in der Muskulatur mit einem ausserordentlich hohen, in der Lunge mit einem ausserordentlich niedrigen kalorischen Aequivalente verbrennen würde. Um diese Hypothese weiter durchzuführen, müssten wir so ziemlich alles, was jetzt als Grundlage der Lehre vom respiratorischen Stoffwechsel insbesondere der Anoxybiose gilt, von Grund aus revidieren. Wie das zu geschehen hat, darüber enthält die Pütter'sche Arbeit keine Andeutungen; der Wiederspruch ist Pütter offenbar entgangen. Die Unmöglichkeit gewisser intrapulmonaler Verbrennungen hat übrigens vor einigen Monaten Morawitz[3]) dargetan.

[1]) S. z. B. Skandinav. Archiv f. Physiol. 1909.
[2]) Zeitschr. f. klin. Mediz. 1911.
[3]) Morawitz, Deutsch. Arch. f. klin. Mediz. 1911.

Ich habe nun in den letzten Jahren versucht, die Bohr'schen Bedenken zu umgehen, und auf eine ganz andere Art wie die früheren Untersucher es getan hatten, das Minutenvolumen zu bestimmen. Ich möchte diese und die weiter sich daran anschliessenden Verfahren im Gegensatz zu den älteren als die Methode der indifferenten Gase bezeichnen. Es gelingt nämlich auch, brauchbare Resultate zu erhalten, indem man anstatt des Transportes von Sauerstoff durch das Blut denjenigen indifferenter Gase beobachtet, d. h. von Gasen, die keine chemischen Verbindungen in den Lungen oder in anderen Organen eingehen können. Als solches Gas wählte ich den Stickstoff, und es bewährte sich mir die folgende Versuchsanordnung:[1])

Sie wissen, dass gasförmiger Stickstoff im Blute und den Organen des Körpers sich gelöst findet, und zwar entsprechend dem Stickstoffgehalt der atmosphärischen Luft. Lässt man nun die Versuchsperson reinen Sauerstoff atmen, so wird zuerst der im Blute gelöste Stickstoff in den Lungen an das stickstofffreie Atemgas auf dem Wege des einfachen Ausgleiches („Diffusion") abgegeben werden; später wird auch der in den Organen gelöste Stickstoff durch das Blut allmählich nach der Lungenoberfläche transportiert und dort an das Atemgas abgegeben werden. Je grösser die die Lunge passierende Blutmenge, d. h. das Minutenvolumen ist, desto schneller wird der im Körper gelöste Stickstoff von den Lungen aus abgegeben werden. Der in einer gewissen Zeit ausgeschiedene Stickstoff wird also einen Massstab für das Minutenvolumen des Herzens abgeben.

Die Methode, wie ich sie ursprünglich angegeben hatte, und wie sie nach mir auch von Franz Müller[2]) im Zuntz'schen Institut angewandt worden war, eignete sich am besten für vergleichende Versuche am gleichen Individuum, z. B. um den Einfluss von Muskelarbeit, von hydrotherapeutischen und pharmakotherapeutischen Prozeduren usw. zu eruieren. Sie gibt in dieser Form mit ziemlicher Genauigkeit an, um wieviel Prozent das Minutenvolumen während der untersuchten Prozedur grösser oder kleiner geworden ist, als es vorher war. Die Genauigkeit beträgt etwa 10%. Dagegen gibt uns die Methode die absolute Grösse des Minutenvolumens nicht an — zum mindesten nicht so genau, wie meine später zu beschreibende absolute Stickstoffmethode, oder wie die neue Zuntz'sche Stickoxydulmethode, von der auch später die Rede sein wird. Für die oben genannten Zwecke ist aber die Methode bis jetzt von keiner anderen übertroffen worden; ja, für gewisse Fragen, wie insbesondere die Frage nach dem Einfluss der Muskelarbeit, ist sie die einzige Methode, die mit einiger Genauigkeit arbeitet (s. u.).

Die genauere, mathematische Begründung der Methode sowie die Einzelheiten der Technik können hier nicht näher ausgeführt werden; die Technik unterscheidet sich übrigens nur unwesentlich von der der absoluten Stickstoff-Methode, die weiter unten ausführlicher beschrieben werden soll.

Die erste und interessanteste Frage, deren Lösung auf diese Art in Angriff genommen wurde, war die nach dem Einfluss der Muskelarbeit auf Minuten- und Schlagvolumen. Von dieser Frage waren ja alle Diskussionen über die Variabilität des Schlagvolumens und über die Grösse des intrapulmonalen Sauerstoff-Verbrauchs ausgegangen.

Zu den Versuchen wurde ein gewöhnliches Fahrrad angewandt, das frei aufgehangen und am Hinterrad mit einer Bremse versehen war, durch Anspannen der Bremse konnte die geleistete Arbeit in genügender Weise variiert werden. Ein Mass für die Grösse der geleisteten Arbeit war in dem Sauerstoffverbrauch während der Arbeit gegeben.

---

[1]) Bornstein, Pflügers Arch. Bd. 132. 1910.

[2]) Franz Müller, Verh. d. Berl. physiol. Gesellsch. Jan. 1911.

Die Resultate habe ich, um ein Beispiel für die Art der Berechnung zu geben, in der folgenden Tabelle wiedergegeben.

Tabelle I. Minutenvolumen bei körperlicher Arbeit.

Pro 100 mm Druckdifferenz ausgeschiedener Stickstoff ccm	Sauerstoffverbrauch pro Minute ccm	Minutenvolumen	Pulsfrequenz	Schlagvolumen	Blutdruck mm		Bemerkungen
					diastol.	systol	
57,46	2698,7	5,74	98	3,60			Fahrrad, forcierte Arbeit
73,16	2664,3	9,76	116	5,31			desgl.
74,38	3041,2	10,12	144	4,43			desgl.
62,50	3152,1	6,90	150	3,90	93	151	desgl.
60,12	2898,3	6,31	1[illegible]8	2,51	98	144	desgl.
69,65	1670,3	8,78	98	5,65	103	148	Fahrrad, ungebremst, leichte Arbeit
50,96	1429,8	4,49	104	2,77	92	135	desgl.
52,76	1494,0	4,79	108	2,84	98	140	desgl.
52,50	1102,4	4,73	116	2,57	—	—	Schnelles Gehen auf ebener Bahn.

NB. Minutenvolumen 5,75 bedeutet, dass das Minutenvolumen 5,75 mal grösser ist als in der Ruhe. Das Gleiche gilt für das Schlagvolumen.

Sie sehen, diese Versuche beweisen eine ausserordentliche Variabilität des Minutenvolumens. Dasselbe steigt bei mässiger Arbeit etwa auf das fünffache, bei forcierter Arbeit (die übrigens ziemlich an der Grenze der Leistungsfähigkeit eines mittelstarken Mannes lag), bis auf das Zehnfache des Ruhewertes. Wir können dafür auch absolute Zahlen einsetzen, indem wir die mit der absoluten Methode an der gleichen Versuchsperson gewonnenem Werte schon hier antizipieren. Danach war bei dieser ca. 87 kg schweren Person das Schlagvolumen 82 ccm, das Minutenvolumen 4,8 Liter, die vom Herzen pro Minute geleistete Arbeit 6,4 mkg. Als Maximalwert bei exzessiver Körperarbeit folgt daraus für das Schlagvolumen etwa 400—450 ccm, für das Minutenvolumen 48 Liter, für die Herzarbeit in der Minute 70—80 mkg. Das sind die Grenzen, die wir für die Schwankungen der normalen Auswurfsmenge des Herzens festsetzen können. Sie entsprechen durchaus dem, was Zuntz und Hagemann mit ihrer Methode gefunden hatten, die von Bohr wegen Nichtberücksichtigung des intrapulmonalen Sauerstoffverbrauchs angegriffen worden war. Aus dieser Uebereinstimmung folgt wieder, dass unter physiologischen Verhältnissen für einen irgendwie erheblichen intrapulmonalen Sauerstoffverbrauch kein Raum ist. Und so ist diese jahrzehntelange diszentierte Streitfrage durch die Versuche mit indifferenten Gasen definitiv im Sinne von Zuntz entschieden. Ob unter pathologischen Verhältnissen der intrapulmonale O_2-Verbrauch über die Grenzen des Normalen ansteigen kann, müssen erst weitere Versuche entscheiden. Ich hoffe, darüber bald berichten zu können.

Ein Einwand wäre allerdings möglich. Man könnte sagen, dass bei der Muskelarbeit so starke Erweiterungen des einen und so starke Verengerungen des anderen Arteriengebietes vorkämen, dass dadurch das eine Organ — hier z. B. die Muskulatur — besonders viel Stickstoff abgeben würde, während aus anderen Organen weniger Stickstoff ausgeschieden würde. Das könnte unter Umständen durch Veränderungen der Blutverteilung allein ohne Aenderung des Minutenvolumens zu Abweichungen in der Ausscheidung des Stickstoffs führen. Wenn es auch nach rechnerischen Schätzungen unwahrscheinlich ist, dass diese — unzweifelhaft existierende — Fehlerquelle grösser als die anderen, un-



vermeidlichen Fehler der Methode sind, so habe ich doch geglaubt, den direkten Beweis dafür liefern zu müssen. Dies geschah durch die folgende Versuchsanordnung: Wenn solche erheblichen Verschiedenheiten in der N.-Ausscheidung aus den einzelnen Organen bestehen würden, so müssten dieselben sich erst recht in den späteren Stadien des Versuchs geltend machen, d. h. längere Versuche müssten wesentlich andere Werte für das Minutenvolumen geben als kürzere. Dies ist jedoch, wie besonders darauf gerichtete Arbeitsversuche zeigten, nicht der Fall. Die folgende Tabelle zeigt das Resultat dieser Versuche; ein jeder Wert ist dabei das Mittel aus je zwei Versuchen auf dem ungebremsten Rade:

Tabelle II. Arbeitsversuche.

Versuchsdauer	$1^1/_2$ Minuten	3 Minuten	6 Minuten
Stickstoffausscheidung	63,2 cm	93,6 ccm	127,1 ccm
Minutenvolumen	6,85	7,10	7,19

Das Minutenvolumen schwankt bei diesen Versuchen zwischen 6,85 und 7,19. Die Differenz dieser Werte beträgt 4%. Da nun der methodische Fehler 10% beträgt, wie oben schon erwähnt, so kann man wohl sagen, dass die Abweichungen der für kurz- und langdauernde Versuche gefundenen Minutenvolumina sich innerhalb der Fehlergrenzen der Methode halten. Mit anderen Worten: Die Methode bleibt bis zu den äussersten in praxi vorkommenden Schwankungen des Minutenvolumens anwendbar.

Ich habe jetzt die schon mehrfach erwähnten Versuche nachzuholen, auf die sich die Berechnung der absoluten Werte des Minutenvolumens gründet. Ich habe nämlich die Stickstoffmethode neuerdings so modifiziert, dass man auch absolute Werte mit derselben erhält. Das war bei den bisherigen 3—6 Minuten und länger dauernden Ruheversuchen deswegen nicht möglich, weil eine Anzahl Konstanten der Absorption des Stickstoffs im Körper unbekannt waren. Man wird von dieser Absorption des Stickstoffs im Körper so gut wie unabhängig, wenn man den Versuch nicht über 2—3 Kreisläufe, d. h. ca. 2 Minuten ausdehnt. Zu diesem Zwecke habe ich — teilweise angeregt durch den Gedanken Zuntz', Stickoxydul zu verwenden (s. u.). — die Versuchsanordnung folgendermassen modifiziert:

Die Versuchsperson atmet durch ein Mundstück in einen Gummisack, der mit Sauerstoff gefüllt ist, ein und aus. Zwischen Sack und Mundstück ist ein U-förmig gebogenes Rohr zwischengeschaltet, das mit Glasröhren gefüllt ist. Dieses Rohr wird vor Beginn des Versuches mit konzentrierter Kalilauge gefüllt und die Kalilauge dann wieder vorsichtig entleert; auf diese Art bleibt noch eine dünne Schicht Kalilauge auf den Glasröhren liegen. Das U-Rohr ist am Sackende rechtwinklig umgebogen und teilt sich in mehrere Arme, die zur Befestigung der Gummisäcke dienen; diese Arme sind mit kleinen Kalistückchen gefüllt. Die Füllung des U-Rohres und der Arme muss so geschehen, dass sie der Atmung keinen bemerkbaren Widerstand bieten; diese Füllung genügt, um einen grossen Teil der bei der Atmung gebildeten Kohlensäure zu absorbieren. Der Luftraum dieses Zwischenstückes beträgt etwa 150 ccm und wird jedesmal vor dem Versuche gemessen. Zur Ausführung des Versuches sind mindestens zwei Gummisäcke erforderlich: der eine dient zu einer kurzen Atmung, um die überschüssigen Stickstoffmengen zu entfernen und die Residualluft zu bestimmen (genau wie ich es für die relative Stickstoffmethode beschrieben habe). Der andere Gummisack dient zu dem etwa 1 Minute dauernden Hauptversuch. Die Zeitdauer beider Atmungen, insbesondere aber der zweiten, muss so genau wie möglich, am besten durch zwei Stoppuhren bestimmt werden.

Von grösster Wichtigkeit ist dabei, dass Beginn, Sackwechsel und Ende des Versuchs in gleicher Expirationsstellung geschehen. Dies gelingt bei einigermassen intelligenten und geübten Versuchspersonen nicht so schwer, jedenfalls leichter als bei der länger dauernden absoluten Methode (weil die Intervalle zwischen den 3 Zeiteinschnitten sehr gering und beim zweiten und dritten Mal die Erinnerung an die vorhergehende Thoraxstellung noch nicht verblasst ist). Einigemale habe ich auch versucht, durch Anbringung

eines Pneumographen die Thoraxstellung zu kontrollieren, doch muss man mindestens zwei Pneumographen, einen für die thorakale, einen für die abdominale Atmung benutzen, weil es sonst zu viel gröberen Irrtümern kommen kann als ohne Registrierung der Atmung.

Die Berechnung ist dann folgende (nach einem Versuchsbeispiel):

Voratmung (Residualluftbestimmung): 38,6"
Hauptversuch: 59,8"

In diesen 59,8" pro 100 mm Hg Druckdifferenz des Stickstoffs im Blute ausgeschieden: 9,86 ccm N

pro Minute also: 9,88 ccm N.

Nun führt nach Bohr das Blut für einen Druck von 100 mm Hg reinen Stickstoff 0,205 cm^3 N mit sich, 1 ccm N braucht also zum Transport 488 ccm Blut. Die 9,88 ccm N also 4820 ccm Blut = Minutenvolumen.

Pulsfrequenz 62, also Schlagvolumen $\frac{4820}{62} = 77,7$ ccm. Nun fand der Hauptversuch zum grossen Teile nicht während des ersten, sondern während des zweiten Kreislaufes statt, so dass man für die aus dem Gewebe weniger entleerten N-Mengen eine Korrektur einsetzen muss; dieselbe beträgt, wie eine Nebenrechnung zeigt, etwa 2%, es wird also das Schlagvolumen 79,2 ccm anstatt 77,7 ccm werden. Diese Differenz liegt übrigens noch ganz innerhalb der sonstigen Unsicherheiten der Methode.

Man kann an Stelle des Stickstoffs auch andere indifferente Gase benutzen. Zuntz[1]) hat neuerdings vorgeschlagen, Stickoxydul zu verwenden. Stickoxydul hat einen hohen Absorptionskoeffizienten und gibt daher sehr grosse Ausschläge. Andererseits wird durch die Schwierigkeit des Arbeitens mit diesem Gase die Methode ziemlich kompliziert, doch haben Makroff, Franz Müller und Zuntz[2]) durch eine glänzende Technik gezeigt, dass diese Schwierigkeiten nicht unüberwindbar sind. Immerhin ist die Technik auch für den geübten Gasanalytiker nicht ganz einfach; die Genauigkeit scheint nicht erheblich grösser zu sein als die der absoluten Stickstoffmethode.

Welche dieser Methoden soll man nun in praxi benutzen? Der Plesch'schen Methode möchte ich bei dem gegenwärtigen Stand der Dinge nicht das Wort reden, da durch die vorliegenden Versuche wohl die geringe Bedeutung des intrapulmonalen Sauerstoffverbrauchs für physiologische, nicht jedoch für pathologische Verhältnisse bewiesen ist, da es ferner auch noch nicht klargelegt ist, ob und wie weit die Bohr'sche Sekretionstheorie der Gase nicht die Berechnung der Spannungen in den Lungenalveolen illusorisch macht, und auch sonst noch gewisse Fehlerquellen vorliegen, deren Grösse wir für pathologische Fälle heute noch nicht übersehen können. Wenn diese Fragen einmal zu Gunsten der Plesch'schen Methode entschieden sein sollten, so würde dieser Methode eine grosse Zukunft bevorstehen, bis dahin aber scheint es mir richtig, alle Fragen nach einer der indifferenten Gasmethoden zu bearbeiten. Für Fragen vergleichender Natur (über den Einfluss gewisser Agentien usw.) wird im allgemeinen meine relative Stickstoffmethode oder die Zuntz'sche Stickoxydulmethode anwendbar sein, beide werden etwa gleich genaue Resultate liefern, wenn auch die Zuntz'sche Methode wohl immer einen komplizierteren technischen Apparat erfordern wird. Die Zuntz'sche Methode wird nur bei sehr grossem Minutenvolumen, wie man es z. B. bei Muskelarbeit findet, vermutlich weniger brauchbar werden, weil sie auf die Bestimmung in den ersten beiden Kreisläufen eingerichtet ist, diese beiden Kreisläufe aber bei Muskelarbeit so wenig Zeit (10 bis 20—30 Sekunden) in Anspruch nehmen, dass eine Messung nur sehr

---

[1]) Zuntz, Verhandl. d. Berlin. physiol. Gesellsch. Jan. 1911.
[2]) Makroff, Franz Müller und Zuntz, Zeitschr. f. Balneol. 1911.

schwer möglich sein dürfte. Gilt es, absolute Zahlen zu erhalten, so wird man entweder die Zuntz'sche Stickoxydul- oder meine absolute Stickstoffmethode benutzen; die beiden Methoden werden sich wohl mit ihren Vorteilen und Nachteilen die Wage halten.

Sie sehen, m. H., dass die Frage der Messung der Herzarbeit beim Menschen jetzt prinzipiell gelöst ist. Die physiologischen Vorbedingungen sind erfüllt, wir kennen die normalen Grenzen der Herzarbeit und des Minutenvolumens und ihre Aenderung durch eine Reihe von Einflüssen. So ist der Einfluss der Muskelarbeit, der vermehrten Lungenventilation, von Bädern studiert, auch Massage und gewisse Giftwirkungen sind in Angriff genommen. Auf pathologischem Gebiete liegen allerdings nur eine Anzahl Versuche nach der Plesch'schen Methode vor, deren Resultate aus den oben genannten Gründen einer Verifizierung nach der Stickstoff- oder Stickoxydul-Methode dringend bedürfen. Es ist aber mit Sicherheit zu erwarten, dass wir in wenigen Jahren über den Einfluss der Krankheiten auf die Arbeit des Herzens ebenso genau orientiert sein werden wie über die physiologischen Verhältnisse. Manche alte Theorie wird dabei verlassen werden müssen, aber positive Tatsachen werden wir an ihre Stelle setzen können.

Die 37. Zusammenkunft der Deutschen Ophthalmologischen Gesellschaft in Heidelberg 1911.

(Nach dem Bericht in den Klin. Monatsbl. f. Augenheilkd.)

Von Dr. F. Enslin, Augenarzt, Berlin.

Bei dem diesjährigen Kongress spielte natürlich auch die Salvarsan-Debatte eine grosse Rolle. Igersheimer (Halle) sprach über die Wirkungen des Salvarsans auf das Auge, nach experimentellen und klinischen Untersuchungen. Therapeutische Dosen verursachen beim Kaninchen keine Veränderungen am Auge; auch häufigere Injektionen liessen selbst mikroskopisch keine irgendwie nennenswerten Veränderungen erkennen, geschweige denn makroskopisch sichtbare. Bemerkenswert sind die Versuche an Katzen: sowohl bei subakuter Intoxikation wie auch bei chronischer mit kleinen Dosen traten erhebliche Zelldegenerationen der Netzhaut ein; am Sehnerven zeigte sich nach der chronischen Vergiftung sehr ausgeprägte Marchi-Reaktion sowie mässige Marchi-Degeneration. Es spricht dies für eine toxische Wirkung von langsam abgespaltenen anorganischen Arsen. Trotz dieser Feststellung ist J. auf Grund der klinischen Beobachtung überzeugt, dass die sog. Neurorezidive nicht Arsenvergiftungen darstellen, sondern syphilitischen Charakters sind. Die syphilitisch erkrankte Retina reagiert auf Salvarsan sehr gut; ebenso günstig ist oft die Wirkung auf den Sehnerven und auch auf die Iris. Dagegen sah J. nicht viel Nutzen bei Augenmuskellähmungen. Bei Keratitis parenchym. nach einmaliger Injektion niemals nennenswerte Besserung, bei mehrmaliger in einigen Fällen günstige Beeinflussung.

Die Diskussionsredner stimmten darin überein, dass von einer Sterilisatio magna keine Rede sei, dass das Mittel am geeignetsten ist zur Erzielung schneller Wirkung (Irispapeln usw.) und dass das Beste eine Verbindung mit einer Hg-Kur sei.

Elschnig (Prag) sprach über Glaskörperersatz. Nach günstig verlaufenen Tierversuchen hat E. bei 15 Augen mit schweren Glaskörper-

veränderungen und 6 Augen mit Netzhautablösung etwa 0,6 ccm Glaskörper mit der Pravazspritze abgesaugt und die gleiche Menge 0,85 proz. NaCl-Lösung dafür eingespritzt. Die gleiche Methode kann man mit gutem Erfolge anwenden, wenn bei Glaskörperverflüssigung sich nach einer Starausziehung Glaskörper entleert hat.

Pagenstecher: Ueber angeborenen Katarakt und Augenmissbildungen. Es ist P. gelungen, durch Naphthalinvergiftung gravider Kaninchen angeborene Stare bei den jungen, lebensfähigen Tieren zu erzeugen und die Startiere von 3 Würfen aufzuziehen. Durch die Versuche ist erstens der toxische angeborene Star endgültig durch Aufziehen der Startiere sichergestellt. Zweitens ist bewiesen, dass der toxische angeborene Star unabhängig von der Abschnürung des Linsenbläschens entsteht, da zeitlich immer nach der Abschnürung mit der Naphtalinfütterung begonnen wurde. In der zweiten Generation wurden niemals Missbildungen hervorgerufen.

Wessely: Ueber experimentell erzeugte kompensatorische Hypertrophie der Ciliarfortsätze.

Werden sterilisierte Lösungen von Galle oder gallensauren Salzen in den Glaskörper von Kaninchen injiziert, so kommt es zu einem ausgedehnten Schwund des hinteren Augapfelabschnittes. Umgekehrt findet sich eine ausgesprochene Vergrösserung der Ciliarfortsätze. Diese zeigen gerade in ihrem absondernden Teile eine so starke Längenzunahme und Schlängelung, dass es zu schon makroskopisch wahrnehmbaren knäuelartigen Bildungen kommt.

Flemming und Krusius: Zur experimentellen Radiotherapie der Tuberkulose des Auges.

Durch Bestrahlung kann eine Abschwächung des Krankheitsverlaufes sicher festgestellt werden. Im Vergleich zu den Sonnenstrahlen ist die bakterizide Wirkung der radioaktiven Strahlen beim Radium und Mesothorium allerdings gering, eine Vernichtung der Keime konnte durch diese auch bei stundenlanger Einwirkung nicht erzielt werden, wohl aber deutliche Abschwächung. Die Höhensonne (5—6000 m) hat eine mehr als dreifach stärkere bakterizide Wirkung als die Tieflandsonne.

Stargardt: Ueber Erkrankungen des Auges bei progressiver Paralyse.

Mikroskopische Untersuchung der Sehnerven, des Chiasma, tractus opt. und corp. geniculat. bei 14 Fällen von Paralyse und Tabes. Die Sehnerven-Erkrankung beginnt mit Gliawucherung und Plasmazellinfiltration in der Umgebung des Chiasma und der intrakraniellen Optici. Die Infiltration greift dann auf das Innere dieser Teile der Sehbahn längs der perivaskulären Lymphbahnen über. St. hält die Sehnervenatrophie für die Folge einer chronischen, durch die Syphiliskeime selbst hervorgerufenen Entzündung.

Adam: Ueber Augenveränderungen bei der Eklampsie. Untersuchung von 92 Eklamptischen in der Universitäts-Frauenklinik zu Berlin ergab bei etwa der Hälfte (44) Augenstörungen, davon 4 Fälle von Retinitis oder Neuroretin. albumin. Die Erblindungen oder Amblyopien waren urämischer Natur, mit erhaltener Pupillarreaktion und mit regelmässiger Wiederherstellung normalen Sehvermögens. Einige Fälle zeigten eine umschriebene Aderhautveränderung in Form sklerotischer Blutgefässe, wie bei Lues oder Arterisklerose.

Greeff: Der jetzige Standpunkt der Trachomkörperchenfrage. Die bisher als Tr. beschriebenen Gebilde sind recht verschiedenes. Erst

eine Verbesserung der Technik lässt hoffen, die Gebilde mit scharfen, wissenschaftlichen Grenzen umziehen zu können. Gefunden sind sie bei Trachom, selten in der normalen Bindehaut, dagegen oft zusammen mit Gonokokken, Diphtheriebazillen, Pneumokokken und Staphylokokken. Ein Trachom der Neugeborenen in der Urethra anzunehmen, ist nicht angängig, ebensowenig ein besonderes Krankheitsbild der sogen. „Einschluss-Blennorrhoe". Trachom und Gonorrhoe sind zwar völlig getrennte Infektionskrankheiten. Was die Gebilde zu bedeuten haben, lässt sich heute noch nicht sagen: Wahrscheinlich handelt es sich um Mikroorganismen, die in dem Haushalte der Natur eine grosse, uns noch nicht bekannte Rolle spielen.

Autoreferate und Mitteilungen aus der Praxis.

Ueber Herzunregelmässigkeiten mit besonderer Berücksichtigung des Pulsus irregularis respiratorius und der Ueberleitungsstörungen.

Von Prof. Dr. **E. Münzer.**

(Nach einem am 7. XII. 1911 im Verein deutscher Aerzte in Prag gehaltenen Vortrage.)

Nach kurzer Erwähnung der verdienstvollsten Forscher auf dem zu besprechenden Gebiete und Auseinandersetzung methodischer Details (Aufnahme des Arterien- und Venen-Pulses, Bedeutung des Elektrokardiogramms), geht der Vortragende auf sein eigentliches Thema über.

I.

Bezüglich des Pulsus respiratione irregularis (= P. r. i.), kommt M. an der Hand einer grossen Reihe von Aufnahmen, welche demonstriert wurden, zu folgenden Schlüssen:

1. Die Bezeichnung Pulsus paradoxus wäre fallen zu lassen und für die in Frage stehende Pulsunregelmässigkeit der entsprechendere Ausdruck: Pulsus respiratione irregularis (P. r. i.) zu wählen.

2. Von den durch die Atmung veranlassten Pulsunregelmässigkeiten haben wir zwei grosse Gruppen zu unterscheiden:

a) Den durch Vagusbeeinflussung herbeigeführten P. r. i. *neurogeneticus*, welcher der dynamischen Form *Wenckebach's* entspräche,

b) den P. r. i. *mechanice effectum*; unter letzterem wären die durch extrathorazische Ursachen veranlassten Formen des P. r. i. (*Schreiber*, *Wenckebach*) zu subsummieren.

3. Die beiden erwähnten Formen des P. r. i. unterscheiden sich dadurch voneinander, dass bei der ersteren — der neurogenetischen — die der Inspiration entsprechenden Pulswellen *geringere Grösse besitzen und kürzere Zeit dauern*, der Puls in der Inspiration frequenter wird, während bei der zweiten, der mechanisch bedingten Form, die der Inspiration entsprechenden Pulswellen wohl geringere Höhe besitzen, aber keine Aenderung in der Dauer der Pulswellen beobachtet wird.

II.

Der Vortragende hebt die Bedeutung des von His entdeckten Muskelbündels hervor und geht dann zur Besprechung der Pulsunregelmässigkeiten über, welche

a) bei totaler Unterbrechung jeder Reizleitung im His'schen Bündel,

b) bei gestörter, aber nicht vollkommen aufgehobener Ueberleitung beobachtet werden.

Ad a) Bei totaler Aufhebung jeder Reizleitung durch dieses Bündel tritt jener Zustand ein, der als Dissoziation zwischen Vorhof und Kammern bezeichnet wird. Vorhöfe und Kammern schlagen bei einem solchen Zustande unabhängig voneinander, die Kammer in dem ihr eigenen Rhythmus (Kammerautomatie, E. H. Hering). Hierbei zeigt der Ventrikel eine Frequenz von etwa 30 Systolen in der Minute.

Klinisch zeigen solche Kranke den Adams-Stokes'schen Symptomenkomplex: Häufige Ohnmachten, pseudo-apoplektische Insulte; ausserordentliche Pulsverlangsamung auf ca. 30 Pulsschläge in der Minute.

Gesichert wird die Diagnose durch gleichzeitige Aufnahme von Venen- und Arterienpuls. Die Aufnahme des Venenpulses gelingt nicht immer. Entscheidend für die Diagnose ist dann das Elektrokardiogramm.

Der Vortragende demonstriert die Pulsaufnahme einer solchen Beobachtung und geht

ad b) unter Demonstration entsprechender Aufnahmen über zur Besprechung jener Pulsunregelmässigkeiten, welche sich einstellen, wenn die Leitung im Ueberleitungsbündel nicht total aufgehoben, sondern nur verzögert bezw. gehemmt ist.

Es kommt dann zu einer Verlängerung der Ueberleitungszeit, a—c des Venenpulses, hier und da fällt unter Umständen — (in der Ausatmung oder Atempause) — eine Systole aus (Kammersystolenausfall), oder dieser Systolenausfall erfolgt ganz regelmässig nach einer bestimmten Zahl von regelmässig ablaufenden Pulswellen (Gruppenbildung von Pulsen); schliesslich kann auch ein ganz regelmässiger Puls vorgetäuscht werden, wenn der Zustand der sogenannten „Halbierung" eintritt, d. h. jeder zweite Vorhofpuls ohne entsprechende Kammerkontraktion abläuft.

Eine Beobachtung der letztgenannten Art machte der Vortragende in der jüngsten Zeit und demonstriert die die Diagnose sichernde Venenpulsaufnahme sowie das Elektrokardiogramm.

Ueber die Bedeutung des Cholesterins für die innere Medizin.

Von Priv. Doz. Dr. **Hugo Přibram,** Prag.

(Wissenschaftliche Gesellschaft deutscher Ärzte in Böhmen, 26. I. 12.)

Nach einleitenden Worten über die allgemeinen und biologischen Eigenschaften des Cholesterins im allgemeinen bespricht der Vortragende seine Versuche, bestehend in der Untersuchung von Blutserum, Erythrozyten, Aszitesflüssigkeit und Liquor cerebrospinalis auf ihren Gehalt an freiem und gebundenem Cholesterin. Im Blutserum wurde auf chemischem und hämolytischem Wege (Hemmung der Saponinhämolyse) nachgewiesen, dass bei Nephritis der Cholesteringehalt stets normal, bei Urämie dagegen stets erhöht war. Diese Cholesterämie ist wohl als Einschwemmungscholesterämie zu bezeichnen, bedingt

durch Einschwemmung von Cholesterin aus geschädigten Körpergewebszellen. Ganz analog ist die Vermehrung von Cholesterin im Serum von zwei Kranken zu erklären, die durch lange Zeit in Agone gelegen waren. Demgegenüber ist die Cholesterämie bei Ikterus als Retentionscholesterämie aufzufassen. Eine solche wurde bei mehreren Fällen von katarrhalischem Ikterus und bei zwei Fällen von akuter Leberatrophie konstatiert. Die bei Ikterus oft, bei Leberatrophie in der Regel auftretende Erythrozytenvermehrung ist höchstwahrscheinlich auf der Minderzerfall der seneszenten Erythrozyten durch die Schutzwirkung des Cholesterin zu erklären. Eine Stütze für diese Erklärung konnte erbracht werden durch den Befund, dass bei zwei Fällen von Polyzythämie (ein Fall von Polyzythämie mit Emphysem und einen Fall von echtem Morbus Vaquez-Osler) eine Vermehrung des Cholesterins nachgewiesen werden konnte.

Bei perniziöser Anämie war der Cholesteringehalt des Serums normal. Eine Verminderung des Cholesteringehaltes konnte bloss in einem Falle von schwerem Alkoholismus- und zwei Fällen von Tabes nach Lues mit positivem Wassermann gefunden werden. Die Untersuchung auf Resistenz der Erythrozyten gegen Saponin (die Hypisotonieresistenz wurde nicht geprüft, die erwiesenermassen oft entgegengesetzte Resultate als die Saponinresistenz ergibt) zeigte, dass der Cholesteringehalt der Erythrozyten bei Ikterus und Urämie erhöht, bei Nephritis und Typhus vermindert ist.

Einige Aszitesflüssigkeiten, die untersucht wurden, ergaben einen wechselnden, jedoch in der Regel ziemlich hohen Cholesterinwert. Einmal konnte auch ein Liquor cerebrospinalis genau chemisch untersucht werden; es handelte sich um einen Patienten mit Hydrozephalus, dem ständig aus der Nase Liquor abfloss, so dass leicht beliebige Mengen von Liquor für die Untersuchung gewonnen werden konnten; auch hier konnte relativ viel Cholesterin (nahezu 6 cg in 100 ccm) gefunden werden. Bekanntlich wurde das Cholesterin bereits vielfach in der Therapie empfohlen. Viel Aussicht kann diese Behandlungsmethode nicht haben, da die früher erwähnten Untersuchungen zeigen, dass in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle das Serum ausreichend Cholesterin zur Verfügung hat. Es wurde empfohlen bei Schwarzwasserfieber, Tuberkulose, Tetanus, perniziöser Anämie. Eigene ausgedehnte Versuche bei den letztgenannten drei Krankheiten (unterstützt z. T. durch Tierversuche) ergeben, dass entgegengesetzt den Angaben von Gerard und Lemoine, von Morgenroth und Reicher, von Almagia und Mendes das Cholesterin in keinem Falle auch nur die mindeste Besserung erzielt hat.

Ist auch das Cholesterin für die Therapie fast wertlos, so ist seine Bedeutung für die Kenntnis der Pathogenese gewisser innerer Krankheiten zweifellos. Weitere Untersuchungen werden in Aussicht gestellt.

Ueber die Anwendung von Pituitrin in der prakt. Geburtshilfe.

Von Dr. Hans Hermann Schmid.

Kurzer Bericht über 200 Fälle (140 Fälle der geburtshilflichen Klinik und 60 Fälle von Abortus der gynäkologischen Klinik, Prof. Dr. Kleinhans). Pituitrin wurde in 27 Fällen zur Bekämpfung von Nachgeburtsblutungen verwendet, teils bei manifester Atonie, teils prophylaktisch nach operativer Entleerung des Uterus. Ein einziger Versager kam bei einer Sectio cäsarea vaginalis nach subkutaner An-

wendung des Präparates vor, doch wurde durch sofortige direkte Injektion von 2 ccm Pituitrin in den Uterus der Kontraktionszustand augenblicklich ein ausgezeichneter und dauernder. Ebenso wurde der Uterus in 5 Fällen von Sectio cäsarea classica nach Applikation in den Uterus selbst sofort steinhart und blass und blieb dauernd gut kontrahiert.

Zur Verwendung kam das Präparat von Parke, Davis & Comp. in einer Menge von 1—2 ccm, in der allerletzten Zeit auch Pituglandol von der Firma Hoffmann-La Roche; an der Injektionsstelle traten weder Schmerzen noch ein Infiltrat auf wie bei Ergotin. Letzteres ist überhaupt vollständig entbehrlich und durch Pituitrin zu ersetzen.

Ebenso gute Erfolge wie bei Nachgeburtsblutungen wurden in 60 Fällen von Abortus und in 10 Fällen von Subinvolution des Uterus post partum erzielt.

Noch wichtiger ist die Anwendung von Pituitrin zur Anregung der Wehentätigkeit, um dieselbe überhaupt erst in Gang zu bringen (künstliche Einleitung), oder um schwache Wehen zu verstärken. Unter 95 derartigen Fällen sind 13, bei denen durch Pituitrin ein strikte indizierter Forzeps umgangen werden konnte. Für den Praktiker ist namentlich die Möglichkeit, die sogenannte Luxuszange durch Pituitrin einschränken zu können, von ausserordentlicher Wichtigkeit. Auch Kolpeuryse und Metreuryse können durch Pituitrin in manchen Fällen ersetzt werden, wo sie nicht nur mechanisch zu wirken haben. Wirkung bei Kombination von Metreuryse und Pituitrin. Prophylaktisch wurde Pituitrin bei protrahierter Geburt gegeben, wenn der Kopf bereits lange Zeit in der Vulva steckte, oder lange Zeit seit dem Blasensprunge vergangen war.

Endlich wurden durch Pituitrin die Wehen beschleunigt, nachdem sie durch eine oder mehrere Injektionen von Pantopon verlangsamt worden waren; letzteres wurde mit gutem Erfolge zur Schmerzlinderung unter der Geburt gegeben. In allen diesen Fällen konnten durch 1—2 Injektionen (selten durch mehrere) stets rhythmische Wehen erzielt werden (bei Ergotin tritt ein Dauerkontraktionszustand des Uterus auf); auffallend war namentlich die Verkürzung der Wehenpausen. Stundenlange Beobachtung der Wehentätigkeit mit der aufgelegten Hand. (Demonstration von Wehenkurven.)

Pituitrininjektion und nachfolgender intrauteriner Eingriff (Wendung, Plazentalösung) schliessen einander nicht aus. Weitere Gefahr der Secale-Darreichung: Inkarzeration der Plazenta.

Keinerlei schädliche Neben- oder Nachwirkungen auf Mütter und Kinder, keine unangenehmen Herz- und Gefässwirkungen. (Klotz warnt vor Anwendung bei erhöhtem Blutdruck: Nephritis, Arteriosklerose). Bei anderen Erkrankungen, namentlich bei Fieber unter der Geburt, braucht man sich vor Pituitrin nicht zu scheuen, sondern wird es im Gegenteil gerade in solchen Fällen zweckmässig verwenden.

Wichtig ist die Abkürzung der Nachgeburtsperiode und die geringe Blutung post partum bei den Pituitrin-Fällen. Atonie ist nicht zu befürchten. Abgang der Plazenta in den ersten 15 Minuten bei 45 Fällen, bis zu 30 Minuten bei 36 Fällen, bis zu 45 Minuten bei 8 und bis zu einer Stunde nur bei 2 Fällen; zweimal Expression der Plazenta nach Credé (bei Placenta prävia), einmal manuelle Lösung, einmal Sertio cäsarea. Dreimal stärkere Blutung (zweimal Retention eines Plazentarstückes, einmal nach Wendung-Extraktion), dreimal

war die Blutung als mittelstark zu bezeichnen, 47 mal als gering, 22 mal als minimal und 16 mal gleich Null. Im Wochenbett wurden relativ häufig Nachwehen beobachtet, nämlich 24 mal unter 95 Fällen. Bekämpfung der Nachwehen durch Pantopon.

Wirkung auf die Blasenmuskulatur: Im Wochenbett musste niemals katheterisiert werden.

In einem Falle von Retention der Plazenta nach normaler Geburt war der Credé'sche Handgriff 4 Stunden post partum erfolglos, gelang aber nach Pituitrininjektion: Umgehung der manuellen Lösung.

Die guten Resultate des Vortr. schliessen sich an die von Blair Bell, Foges-Hofstätter und Hofbauer an. Seitdem liegen günstige Berichte vor von Klotz, Gottfried, Neu, Stiassny, Stern, Ross, Bagger-Jörgensen, Kroemer, Fries.

Osteomalacie wurde mit Erfolg mit Pituitrin behandelt (Bab, Neu); 2 eigene Fälle.

Als gynäkologisches Styptikum (Bab) wird Pituitrin in jüngster Zeit an der Prager Frauenklinik ausgedehnt in Anwendung gezogen, bei Blutungen infolge Endometritis, Adnexaffektionen, Pelviperitonitis und Parametritis, sowie bei Menorrhagien ohne anatomischen Befund.

Chirurgisch wichtig ist die Wirkung von Pituitrin auf die Blasenmuskulatur nach Operationen im kleinen Becken (Hofstätter); wesentliche Einschränkung des Katheterismus, namentlich nach gynäkologischen Operationen.

Abgesehen von den letztgenannten Anwendungsarten des Pituitrin kann das Mittel zur Anregung der Wehentätigkeit und gegen Nachgeburtsblutungen wärmstens für die allgemeine Praxis empfohlen werden, denn es besitzt zwei Eigenschaften, die es namentlich für den Praktiker sehr wertvoll machen: es ist unbedingt verlässlich und absolut ungefährlich. Autoreferat.

Zur Diskussion.

Auf die Anfrage des Herrn Prof. Piffl ist zu erwidern, dass dem Pituitrin Dauerwirkung zukommt im Gegensatze zum Adrenalin. Ob es auch zur Anwendung in der Lokalanästhesie an Stelle von Adrenalin geeignet ist, darüber liegen bisher keine Erfahrungen vor.

Beitrag zur Frage des pericellulären Lymphraumes im Gehirn.

Von Dr. Sittig.

(Vortrag, gehalten am 29. XI. 11 in der wissenschaftl. Gesellschaft deutscher Aerzte in Böhmen.)

In einem Falle von epidemischer Genickstarre fand sich ein mikroskopisch kleiner Abszess, in dessen Peripherie mehrfach eine eigenartige Anordnung der polynukleären Leukozyten auffiel. Diese lagen nämlich wie Trabantzellen den Ganglienzellen an. Manchmal war von den Ganglienzellen nichts mehr erhalten, sondern es war der ursprünglich von der Ganglienzelle eingenommene dreieckige Raum ganz von Leukozyten erfüllt. Dieser Befund lässt sich dem von Fischer und Merzbacher bei Karzinomatose des Gehirns gefundenen anreihen, wo die Tumorzellen die Ganglienzellen mantelartig umscheideten.

Beide Forscher konnten diesen Befund nicht anders als durch Annahme eines perizellulären Lymphraumes erklären und auch unser Fall lässt wohl keine andere Deutung zu. Autoreferat.

Referate und Besprechungen.

Bakteriologie und Serologie.

Shaw, H. B. (London), Anaphylaxie als Erklärung gewisser klinischer Erscheinungen. (Practitioner, Bd. 48, H. 6.)

Tiere, die nach der zweiten Injektion artfremden Serums, d. h. infolge Anaphylaxie, zu grunde gegangen sind, zeigen bei der Autopsie intensives Lungenemphysem. Die Erscheinungen während des Lebens sind Beschleunigung der Atmung, darauf krampfartige Inspirationen mit Absinken des Blutdrucks und der Temperatur. Wird die Reinjektion nicht in die Venen, sondern in die Peritonealhöhle gemacht, so treten ähnliche Symptome, aber viel langsamer auf und Tod braucht nicht zu erfolgen; bei Injektion in das Unterhautgewebe tritt Ödem, welches zuweilen hämorrhagisch ist, auf.

Anaphylaxie tritt nun aber nicht nur nach Injektion artfremden Serums ein, sondern auch nach Injektion von Präparaten, die aus Organen der gleichen Tierart, ja desselben Tieres hergestellt sind.

Diese Bedingung ist annähernd erfüllt, wenn infolge von Organzerfall, wie bei Degeneration und Zirrhose der Leber, der Nieren oder des Gehirns, Zerfallsprodukte der eigenen Organe in die Blutzirkulation übertreten. Da hierbei auch die klinischen Symptome — z. B. bei urämischer Dyspnoë, Sinken des Blutdrucks, Koma — denen der Anaphylaxie gleichen können, so zaudert Shaw nicht, sie unter den Gesichtspunkt der Anaphylaxie anzusehn. So möchte er die zeitweisen, in ihrem Anlaß oft unerklärlichen Kompensationsstörungen bei Herzkranken, das Lungenödem, das Asthma und das angioneurotische Ödem als anaphylaktische Erscheinungen betrachten. Als Beispiel führt er den Fall eines Mädchens an, das bei schweren asthmatischen Anfällen jedesmal einen erythematösen Ausschlag an Rumpf und Gliedern bekam, den er mit dem Serumexanthem vergleicht.

Auch die von Pirquetsche Reaktion betrachtet er unter dem gleichen Gesichtspunkt. Die durch die Tätigkeit der Tuberkelbazillen im Körper hervorgerufene Veränderung der Säftezusammensetzung setzt er der ersten Injektion mit nachfolgender Anaphylaxie gleich, die Pirquetsche Behandlung aber mit ihrer starken Reaktion der Reinjektion.

Diese geistreiche Anschauung klingt recht plausibel, wenn sie auch sicherlich nur e i n e n der Wege, auf denen Asthma, urämische Anfälle, Lungenödem usw. zustande kommen, aufhellt. Fr. von den Velden.

Busson (Graz), Der Parasitennachweis mittels der Komplementablenkungsmethode. (Centr. f. Bakt., Bd. 60, H. 5.)

Mittelst der Komplementbindungsmethode bei Benutzung von alkohol. Extrakt der Parasiten als Antigen gelingt es nur in einem gewissen Prozentsatz der Fälle, eine positive Reaktion zu erzielen.

Im Serum von Kaninchen finden sich häufig normalerweise Substanzen, die mit alkoholischen Bandwurmextrakten ebenso wie mit Herzmuskelextrakt das Phänomen der Komplementbindung zeigen. Diese Eigenschaft des Serums kann nach Injektion verschiedener indifferenter Substanzen (Leucin, Tyrosin) gesteigert werden.

Das Serum von Luetikern gibt ebenso wie mit Herzmuskelextrakt auch mit den alkoholischen Auszügen der Bandwürmer und Echinokokken Komplementablenkung. Schürmann.

Bartel, Julius (Wien), Tuberkulin und Organismus. (Das österreich. Sanitätswesen, Nr. 37, 1911.)

Gelegentlich des I. österreichischen Tuberkulosetages hat B a r t e l sehr beachtenswerte Mitteilungen gemacht. Er hat 768 Leichen, bei welchen Tuberkulose die Todesursache gewesen war, nach der Heilungstendenz gruppiert, soweit auf eine solche aus dem anatomischen Befund zu schließen war. Dabei betrugen die Zahlen fürs 1. und 2. Jahrzehnt 38,5 % und sie sanken ziemlich gleichmäßig auf 15 % im 7. Jahrzehnt, wenn es sich um die Fälle o h n e Heilungstendenz handelte.

Umgekehrt: mit Heilungstendenz ergaben sich 19,2 % in den ersten beiden Dezennien und — kontinuierlich steigend — 90 % im 8. und 9. Dezennium. Die letzteren Fälle sind also diejenigen, welche man klinisch als geeignet zur Tuberkulinkur bezeichnet, während bei jenen ohne Neigung zur Vernarbung die Kur zum mindesten problematisch erscheint. Leider haben wir z. Z. noch keine Differenzierungsmittel zur Hand, um die geeigneten Fälle mit Heilungstendenz zu erkennen. Aber warum sollte sich nicht ein solches im Lauf der Zeiten finden? Buttersack-Berlin.

Bierast (Halle), Ein Apparat zur Befestigung des Hammels zwecks Blutentnahme aus der äußeren Halsblutader. (Centr. f. Bakt., Bd. 60, H. 5.)

Wozu denn große schwerfällige Apparate für einen so leichten Eingriff, den jeder Laboratoriumsgehilfe ohne jegliche Stellage machen kann? Es ist noch nicht einmal eine Personalersparnis damit verbunden.

Schürmann.

Bessau (Breslau), Zur Frage der Hitzebeständigkeit der gebundenen Antikörper. (Centrbl. f. Bakt., Bd. 60, H. 5.)

Durch kurzdauernde Erhitzung auf 80° C werden die an ihr Antigen gebundenen Antikörper in der gleichen Weise vernichtet, wie die frei im Serum enthaltenen. Vor der Zerstörung wird die Reversibilität der Antigen-Antikörperverbindung aufgehoben. Schürmann.

Innere Medizin.

Mc Clure, J. C. (Glasgow), **Praktisches für den praktischen Arzt über den Blutdruck.** (Practitioner, Bd. 87, H. 6.)

Eine einzelne Beobachtung des Blutdruckes hat keinen Wert,, nur Serien, und der allgemeine Zustand des Kranken muß bei der Deutung stets in Betracht gezogen werden. Oft lehrt das Manometer nicht mehr als der Finger auf der Radialis, aber es ermöglicht eine bessere Aufzeichnung des Befundes.

Über die Ursachen des hohen Blutdrucks ist wenig bekannt, und man muß nie vergessen, daß er nur ein Symptom ist, dessen Grundlage es zu erforschen gilt. Nicht selten ist er eine notwendige Reaktion und es hat üble Folgen, wenn man ihn herunterdrückt. Sorgfältige Diät mit Ausschluß tierischen Eiweißes ist gewöhnlich das beste Mittel und leitet auf die Vermutung, daß abnorme Gärungen im Darm an der Blutdruckserhöhung beteiligt sind. Auch die Funktion der Leber und der Nieren muß geprüft, der Stuhlgang geregelt und dem Magen Zeit zu völliger Entleerung gelassen werden. Arzneimittel sollen, wenn überhaupt, mit großer Zurückhaltung gebraucht werden (es kommen eigentlich nur die Nitrite in Betracht). Eine bequeme Regel ist, Kranke mit hohem Blutdruck so zu behandeln, als hätten sie Nierenschrumpfung.

Niedriger Blutdruck beruht auf Herzschwäche oder Verminderung des peripheren Gefäßwiderstands oder beidem. Wo kein Herzleiden vorliegt, handelt es sich gewöhnlich um allgemeine Asthenie. Der beste Angriffspunkt ist gewöhnlich der Magen und Darm, liegt Enteroptose vor, so leisten Stützbinden für den Bauch gute Dienste. Arzneimittel sollen nur in kritischen Momenten gebraucht werden. Das gewöhnlichste Symptom des niedrigen Blutdrucks ist Schwächegefühl und Herzklopfen.

Fr. von den Velden.

Wethered, F. J. (London), **Die Natur und Behandlung gewisser Abarten von Verdauungsstörung.** (Practitioner, Bd. 87, Nr. 6.)

Schmerz im Epigastrium nach der Nahrungsaufnahme mit Sodbrennen und Flatulenz werden gewöhnlich als Folge von Hyperazidität aufgefaßt und mit kohlensaurem Natron behandelt. Versuche von Hertz haben jedoch gezeigt, daß 0,5 % Salzsäure im Magen und Ösophagus keinen Schmerz hervorruft, selbst nicht bei vorhandenem Magengeschwür. Diese Konzentration von 0,5 % wird aber vom Magensaft nie erreicht. Dagegen kann die Hyperazidität vermehrte Peristaltik hervorrufen, und diese ist vermutlich die Ursache des Schmerzes. Direkt wird durch einen anderen Magen-

inhalt Schmerz erregt, nämlich durch Alkohol, der sich bei Anwesenheit von Hefe, Sarcine und Kohlehydraten in erheblicher Menge bildet. Nach W. sind die wahren Ursachen der dyspeptischen Schmerzen und Beschwerden: die Aufblähung durch abnorme Gasentwicklung, die heftige Peristaltik als Folge der Hyperazidität und die Entwicklung von Alkohol.

Bei diesen Zuständen ist die übliche Neutralisierung der Säure eine mangelhafte Maßregel, gründlicher, aber in wenig angenehmer Weise, wirkt die Magenspülung. Diese zu ersetzen hat Mitchell in glücklicher Weise versucht mit Hilfe eines von ihm entdeckten Haut-Magenreflexes. Wenn man die Haut unter dem linken Rippenbogen sanft mit den Fingern reizt, so treten peristaltische Bewegungen des Magens ein, die mit dem Fluoroskop und Phonendoskop nachgewiesen werden können. Der Entdecker hat sich auf diese Methode so eingearbeitet, daß er stufenweise die Entleerung des Magens und die dabei auftretenden Geräusche zu verfolgen vermag. Das Verfahren wird am besten 4 Stunden nach der Mahlzeit ausgeübt, etwa eine Woche lang, anfangs täglich, dann seltener. Dabei muß natürlich die Diät überwacht werden, die am besten auf drei Mahlzeiten konzentriert wird. In vielen Fällen genügt dies Verfahren zur Herstellung, in anderen müssen die wohlbekannten übrigen Hilfsmittel herangezogen werden, besonders gegen die Verstopfung. Bei Verdacht auf Magengeschwür ist Vorsicht geboten, bei Erweiterung des Magens scheint das Verfahren zwar auch wirksam zu sein, aber allein nicht zum Ziel führen. Wenn die Patienten richtig angelernt werden, vermögen sie später sich selbst mit Hilfe des Haut-Magenreflexes Erleichterung zu verschaffen. —

Er verdient jedenfalls ernstlich nachgeprüft zu werden, auch wenn ein gutes Teil Suggestion dabei sein sollte. Fr. von den Velden.

Courcoux (Paris), **Die orthostatischen Albuminurien.** (Allg. med. Ztg., 1911, Nr. 29—31, nach Paris médic. 1911.)

Einleitend führt C. aus, wie die orthostatischen Albuminurien zunächst unter dem Namen Haltungsalbuminurien von den transitorischen A. gesondert wurden und dann von Teissier, der sie wieder von Ermüdungs- und zykischen A. trennte, ihren definitiven Namen erhielten.

Man unterscheidet 1. die echte oder funktionelle o. A. Sie wird meist zufällig bei Kindern gefunden, die rasch wachsen, schlechte Haltung, Skoliose, Lordose haben, rasch ermüden, an Schwindel, Kopfschmerz, Herzklopfen, Erregbarkeit, allgemeiner Nervosität leiden. Der Blutdruck ist meist subnormal, es besteht, besonders beim Aufrechtstehen kardiovaskuläre und konsekutive neuromotorische Hypotonie mit Empfindlichkeit gegen Kälte, Neigung zu Zyanose, Frostbeulen.

Die Albuminurie ist besonders ausgesprochen am Vormittag. Im Liegen ruft weder Verdauungs- noch Muskeltätigkeit, noch Faradisation die Albuminurie hervor. Letztere kann 0,5—4 ‰ betragen. Dabei besteht oft Obliguria orthostatica und kompensatorische Polyurie im Liegen. Das spezifische Gewicht des albumenhaltigen Harns ist erhöht. Zeichen von Nierenveränderung, insbesondere Zylinder, fehlen. Prognose stets günstig.

2. Die nephritische o. A., d. h. Nephritis mit orthostatischem Typus ist die häufigste Form und kommt ebenfalls meist bei Kindern vor. Nach Infektionskrankheiten wie Scharlach, die A. im Gefolge hatten, kann die bereits geschwundene Anomalie wieder eintreten beim Einnehmen aufrechter Haltung, sie kommt jedoch auch ohne vorhergegangener A. vor, und kann endlich auch das prämonitorische Zeichen einer chronischen Nephritis bilden. — Im Harn finden sich Zylinder, Methylenblau wird langsam wieder ausgeschieden, bei Ermüdung, Diätfehlern usw. kann die A. kontinuierlich werden.

3. Die assoziierte o. A. Sie ist schwierig zu beurteilen. Die aufrechte Haltung führt hier nur in Verbindung mit geistiger Erschöpfung, Verdauungs-, Leberstörungen usw. zur A., die mit Beseitigung dieser Zustände verschwindet. —

Der Grund, weshalb es nur bei aufrechter Haltung zur A. kommt, wird z. Z. vorwiegend in einer durch das Aufrechtstehen usw. veranlaßten Zirku-

lationsstörung, Stromverlangsamung, gesehen. Einige führen letztere auf die bei manchen Individuen bestehende Nierenptose zurück, die bei aufrechter Haltung zu Knickung oder Kompression des Nierenstiels führt. Andere machen eine orthostatische Lordose verantwortlich, die zu einem Auseinanderweichen der Nieren mit Knickung oder Streckung ihrer Gefäße führe. Diese Theorie wurde durch Auftreten von A. bei künstlich herbeigeführter Lordose im Liegen gestützt. Ein weiterer Grund für die Stromverlangsamung kann bei Individuen mit vasomotorischer Atonie in der durch aufrechte Haltung bewirkten Stase in der Cava inf. gesehen werden, wieder andere Autoren nehmen direkte oder reflektorische Erregung der Nierenvasomotoren, bezw. Gefäßkrampf von der Planta pedis aus an. Viele Autoren sind der Ansicht, daß die besprochenen Zirkulationsstörungen erst bei Vorhandensein von — bisher nicht objektiv nachweisbaren — Nierenveränderungen zu A. führen können.

Im Folgenden werden die Wege zu möglichst genauem Einblick in die Verhältnisse besprochen. Hinsichtlich der Behandlung betont Verfasser, daß bei normal erscheinenden Nieren keine auf das lokale Leiden gerichtete, sondern vielmehr eine konstitutionelle Therapie erforderlich sei, die insbesondere tonisierend auf das Gefäßsystem wirke. Entsprechende Diät, Luftkuren, Land-, Seeaufenthalt, Gymnastik, Massage. Speziell ist auf Hebung eventuell bestehender Lordose zu achten. Medikamentös kommen kleine As- und P-Dosen sowie Calc. chloratum 0,4—0,5 pro die in Betracht. Bei den übrigen Formen der o. A. ist das Grundleiden zu berücksichtigen.

Esch.

Leven, G. (Paris), **Über Irrtümer bei der Appendizitisdiagnose.** (Aus dem Hotel Dieu. Rev. de Ther. u. Allg. Wiener med. Ztg., 1911, Nr. 112 u. 113.)

Leven betont, daß die Oophoritiden, die vor 20 Jahren die abdominale Pathologie beherrschten, heute von der Blinddarmentzündung abgelöst seien. Jetzt spreche die ganze Welt von letzterer, sie werde viel zu oft diagnostiziert und operiert. Er stellte 10 typische Fälle vor, die er vor dem Messer bewahrt hat im schweren Kampfe mit operationswütigen Ärzten, Krankenschwestern und Verwandten. Bei einigen handelte es sich um suggestive bezw. hysterische Hauthyperästhesie, bei anderen um, z. T. mit Fieber verbundene menstruelle Beschwerden, bei wieder anderen um gastrische Krisen infolge von dilatiertem und nach rechts abgelenktem Magen mit Zerrung des Plexus solaris. Durch Emporheben des Magens (Levens „La douleur-signal") gelingt es hier, den Anfall zu beseitigen. Durch Appendixentfernung „geheilte" Patienten der letzterwähnten Gruppe haben diesen Erfolg lediglich dem Umstande zu verdanken, daß sie sich eine Zeitlang ihrer gewohnten Überfütterung enthalten mußten. Esch.

Savariand (Paris), **Über die Behandlung der akuten Blinddarmentzündung.** (Allg. Wiener med. Ztg., 1911, Nr. 32 u. 33, nach Gaz. méd. de P. 21. 6. 1911.)

Savariand ist ebenso wie sei † Landsmann Dienlafoy Anhänger der automatischen Operation jeder, „auch der offenkundig gutartigsten" Appendizitis, liefert also die 92% spontan heilenden Fälle (Sahli) ans Messer. Deutsche Chirurgen, wie Kümmel, Sonnenburg usw. geben bekanntlich zu, daß es eine sehr große Zahl von Appendizitiden gibt, die keiner Operation bedürfen. Esch.

Wittner, M. (Wama), **Vikariierende Blutung.** (Allg. Wiener med. Ztg., 1911, Nr. 38.)

Die vikariierende Blutung wird als Ausdruck reflektorischer Reizeffekte, speziell als Effekt zeitlich (menstruell) erhöhten Blutdrucks aufgefaßt, der das Platzen von Gefäßkapillaren in locis minoris resistentiae zur Folge hat (z. B. bei chronischer Rhinitis, frischen Geschwürs- oder Wundnarben, Blutgefäßveränderungen usw.).

W. beobachtete 17 Jahre hindurch je 2—4 Tage lang dauernde vikariierende Lungenblutungen bei einer gesunden Frau, die im Klimakterium aufhörten, ferner sah er je einen Fall von vikariierender Blutung einer Mamma und von Blutung ins Rückenmark, die zu vorübergehenden Kompressionserscheinungen führte. Esch.

Blumenau, Dr. E. B. (St. Petersburg), **Die Bedeutung des nukleinsauren Natriums als Heilmittel bei Erysipel.** (Wratschebnaja Gazeta 1911, Nr. 45.)

Der Verfasser hat im städtischen Obuchow-Hospital in St. Petersburg 77 Patientinnen, die an schweren Formen von Erysipel litten, mit intramuskulären Injektionen von Natrium nucleinicum — 1—2—3 ccm einer 10%igen Lösung jeden zweiten bis dritten Tag — behandelt. In 4 septischen Fällen war die Therapie nicht von Erfolg begleitet, wie zu erwarten. In allen übrigen Fällen wurde eine starke Herabsetzung der Temperatur beobachtet, welche ohne Komplikationen eintrat. Hierdurch wurde ein ungestörter Verlauf der Heilung herbeigeführt. Neumann.

Psychiatrie und Neurologie.

Aswadurow, Christoph (Petersburg), **Über die Sympathikussymptome bei der Migräne, insbesondere über die Anisokorie.** (Wien. klin. Rundschau 1911, Nr 40—43 u. 45.)

An Theorien über das Zustandekommen der Migräne ist kein Mangel. Dubois Reymond's bekannter Ansicht vom Tetanus der Halsgefäße, wurde bald eine andere entgegengestellt, die eine Lähmung der zuständigen Sympathikusfasern verantwortlich machte (Möllendorf). Dann kam Möbius und setzte die Migräne in Beziehung zur Epilepsie. Hatte bisher die Ungleichheit der Pupillen (Anisokorie) den Ausschlag gegeben, so wurde dies Symptom nunmehr völlig bei Seite geschoben. Die Ära der Selbstvergiftungslehre erstreckte sich gleichfalls auf die Migräne. Daß der Anfall durch im Blute gehäufte Autotoxine bedingt würde, ist mehrfach behauptet und bei manchen Formen der Migräne wohl nicht ohne weiteres von der Hand zu weisen, wenn auch das schnelle Essen, die Tachyphagie, die man als Grund dafür herangezogen hat, nicht durchweg festzustellen ist. (Strümpell, Mendel, Jacquet und Jourdanet.) Daß ein Verschluß des Foramen Monroi (Spitzer) oder eine periodische Schwellung der Hypophysis (Plavec) die Schuld an dem Übel trägt, ist gewiß nicht ganz leicht zu beweisen, aber immer noch plausibeler als wenn ein dauerndes Missverhältnis zwischen Schädelkapsel und Inhalt (Schüller) bei den Kranken herausgerechnet werden soll. — Als ein entschiedener Fortschritt ist es zu begrüßen, daß in neuster Zeit eine Ansicht hervortritt, die sich mehr auf die Erkrankung der Muskeln als auf die der Nerven bezieht. Die Nervenstämme liegen wohl gesichert und geschützt in ihren Interstitien, der deckende Muskel hingegen ist allerhand Insulten stets und ständig ausgesetzt. Eine chronische Myositis der Halsmuskeln, insbesondere des Sternokleidomastoideus, des Kukullaris und der Splenii ist bei vielen Menschen die an Migräne leiden, unschwer nachzuweisen (Norström). Wir können also damit eine bestimmte Form jenes Leidens abtrennen, die ihren Grund in einer langdauernden Entzündung bestimmter Muskelgebiete des Kopfes und Halses findet. Die Behandlung solcher Fälle muß natürlich eine ganz andere sein als die der nervösen Hemikranie. (Rosenbach.) — Der Verfasser gibt eine Anzahl von Beispielen aus seiner Klientel, die für die Theorie einer „myogenen Migräne" sprechen. Es fanden sich stets bei seinen Fällen einseitige oder doppelseitige Myalgien, und fast immer bestand dauernde Pupillenungleichheit. Das erste Halsganglion war auf der Seite der stärkeren Muskelschmerzen auf Druck äußerst empfindlich, und der Druck rief eine noch stärkere Erweiterung der Pupille hervor. — Es würde gewiß zu weit gehn, nunmehr für jede Migräne den Grund in alten Muskelschwielen zu suchen, aber daß solche Fälle, wie sie der Verfasser beschreibt, vorkommen, wird kein erfahrener Praktiker leugnen, und wer an die Möglichkeit der beschriebenen Ätiologie denkt, wird noch manchen Fall von Hemikranie günstig beeinflussen können, bei dem man längst an der ärztlichen Kunst verzweifelt hat. Steyerthal-Kleinen.

Miloslavich, Eduard (Wien), **Über springende Mydriasis.** (Wiener klin. Rundschau 1911, Nr. 1.)

Unter springender Mydriasis versteht man abwechselnde Pupillenerweiterung, die einmal das linke, einmal das rechte Auge betrifft. Die Umkehr der Pupillenweite kann stündlich, täglich, meist ohne bestimmtes Intervall stattfinden. Das Symptom ist sehr verschieden bewertet und hin und wieder zur Diagnose der Tabes oder der Paralyse herangezogen. Nach kritischer Würdigung des einschlägigen Materials kommt der Verfasser zu folgenden Ergebnissen: Springende Mydriasis ist eine sehr seltene Erscheinung und kein für eine bestimmte Erkrankung sicheres Zeichen. Sie kommt wie bei anatomischen Läsionen des Zentralnervensystems, so auch bei verschiedenen funktionellen Störungen vor. Wenn neben dem Pupillenwechsel keine nachweisbare Schädigung der Reaktion besteht, so ist er im allgemeinen als ein Symptom der Neurasthenie oder Hysterie aufzufassen. Wenn neben dieser Pupillenerscheinung noch eine Lichtstarre oder Akkomodationslähmung besteht, dann gibt sie uns auch die sichere Diagnose. — Daß die springende Mydriasis auch bei ganz normalen Individuen zur Beobachtung kommt, mag für die tägliche Praxis hier noch besonders hervorgehoben werden. Steyerthal-Kleinen.

Hals-, Nasen- und Kehlkopfleiden.

Botey (Barcelona), **Chirurgische Anwendung der Intercricothyrotomie.** (Arch. int. de laryng., Bd. 32, H. 2.)

Für den Raum zwischen Ring- und Schildknorpel hat B. ovale Kanülen konstruiert von 4×7 bis 6×10 mm Kaliber und 3,5 bis 4,5 cm Länge. Mit einem besonderen breiten Messer wird mit einem Schnitt der Kehlkopfraum eröffnet, sodann die Kanüle mit Mandrin versehen eingeführt. Das Verfahren, das gefahrlos und in wenigen Sekunden zu bewerkstelligen sein soll, hat folgende Indikationen: a) Die besonders dringliche Tracheotomie läßt sich in aller Ruhe ausführen, nachdem die „Interkriko“ die Dyspnöe beseitigt hat; b) in Fällen von respiratorischer Synkope während der Narkose läßt sich Luft oder Sauerstoff nach Meltzer durch die Kanüle in die Lungen blasen. c) Zur Narkose bei Kehlkopfstenosen. d) Bei blutigen Operationen im Bereiche der oberen Luftwege kann Pharynxtamponade im Verein mit der „Interkriko“ die Blutaspiration verhüten. e) Bei Larynxkrebs soll man im Falle von Suffokationserscheinungen die I. anstatt der Tracheotomie machen, weil letztere die moderne Methode der Totalexstirpation erschwert. f) Vor oder nach Thyrotomie. g) Bei Asphyxie während der oberen Bronchoskopie sowie h) während der Intubation; i) endlich bei Kropf-Kompression der Luftröhre, da Tracheotomie meist unmöglich sein wird.

Arth. Meyer-Berlin.

Röntgenologie und physikalisch-diätetische Heilmethoden.

Herz, M. (Wien), **Über Fehler bei der Behandlung mit Kohlensäurebädern.** (Allg. Wiener med. Ztg., 1911, Nr. 39.)

Kohlensäurebäder sollten nicht automatisch bei jedem Herzleiden verordnet werden, da ihr einziges Ziel nur darin bestehen kann, einen geschwächten Herzmuskel zu kräftigen. Bei einem kompensierten Klappenfehler sind sie also ebenso nutzlos wie bei stenokardischen Beschwerden. Dagegen ist die früher als Kontraindikation angesehene Erhöhung des Blutdrucks dieser Therapie zugänglich, weil die CO_2bäder auf den Blutdruck, sei er nun erhöht oder vermindert, überhaupt regulierend wirken. Ganz besonders unangebracht sind sie aber bei Herzneurosen, speziell bei der psychogenen sexuellen Herzneurose infolge mangelhaft befriedigter Libido sexualis, die durch die CO_2 gerade gesteigert wird. Außerdem steigern sie auch die

hypochondrischen Ideen der Herzneurotiker, weil diese durch Ordination zu Herzkranken gestempelt werden.

In technischer Beziehung muß vor allem das Einatmen der CO_2 vermieden werden. In kleinen Badezimmern ist die Tür offen zu lassen, der Wannenrand darf nicht zu hoch sein und ist um den Hals des Patienten abzudecken. Die Temperatur sollte 34—35° C, die Dauer 8—15 Minuten betragen. Ein Patient, dessen Haut im Bade sich nicht rötet, der also keine Reaktion zeigt, hat nicht viel Aussicht auf Erfolg. Die Zahl der Bäder soll von 2 langsam bis zu 5 wöchentlich steigen und kann insgesamt 25 bis 30 betragen. Esch.

Marfan (Paris), **Einfluss des Höhenklimas auf das Säuglingsekzem.** (Allg. Wiener med. Ztg., 1911, Nr. 35 u. 36, nach Journ. de méd. de Paris, Juni 1911.)

Während die gewöhnlichen Formen des Säuglingsekzems durch Diät günstig zu beeinflussen sind, bezw. im 2. Lebensjahre bei der physiologischen Nahrungsänderung von selbst verschwinden, ist das bei den schwereren Formen dieses Leidens nicht der Fall. Hier sah Marfan in 28 Fällen sehr gute Erfolge von einem ca. vierwöchentlichen Aufenthalte in einer Höhe von 1000—1500 m. Diese Erfolge waren besser als diejenigen von Land- und Seeaufenthalt. Esch.

Medikamentöse Therapie.

Braitmaier, Dr., Arzt für innere Krankheiten (Kiel), **Meine Erfahrungen mit Digipuratum.** (Deutsche Medizin. Wochenschr. 1911, Nr. 51.)

Das Digipuratum enthält sämtliche therapeutisch wirksamen Glykoside der Digitalis, ohne die großen Nachteile der schwankenden chemischen und physiologischen Wertigkeit der Folia zu besitzen. Durch diese Ungleichmäßigkeit, je nach Standort und Alter der Pflanze, je nach der Zeit und den Witterungsverhältnissen der Ernte und je nach Sorgfalt bei der Reinigung und Vorbereitung der Blätter, muß die Verwendung der Droge unzuverlässig werden. Die titrierten Blätter sind in dieser Beziehung vorzuziehen. Wegen des Fehlens unnützer Balaststoffe und wegen der Befreiung von Digitonin ist aber dem Digipuratum der erste Platz einzuräumen. Die Möglichkeit genauer Dosierung des stets gleichwertigen Präparates läßt genau abgewogene energische Kuren bei Einschränkung der Intoxikationsgefahr zu.

Die rasche Absorption und ebenso rasche Ausscheidung des Mittels verhindert oder erschwert den Eintritt von Kumulation ebenso, wie sie rasche Wirkung herbeiführt. Die sonst unangenehm häufigen Magendarmstörungen treten fast ganz in den Hintergrund.

Geradezu spezifisch ist die günstige Beeinflussung der Diurese.

Um eine rasche, oft lebenrettende Therapie einzuleiten, kann das Digipuratum auch intravenös injiziert werden.

Diese Eigenschaften stellen das Digipuratum an die Spitze der bisher bekannten, zur Digitalistherapie dienenden Präparate. Neumann.

Gaisböck, Felix Dr. Aus dem Pharmakologischen Institut in Graz (Vorstand: Prof. O. Loewi), **Über den Einfluß von Diuretizis der Purinreihe auf die Gefäßpermeabilität.** (Archiv für experimentelle Pathologie u. Pharmakologie. 66. Band, S. 387.)

Die Änderung der Wasser- und Kochsalzkonzentration des Blutes nach einem Aderlaß, dem unmittelbar die Injektion von Diuretin bezw. Koffein folgt, vollzieht sich quantitativ völlig gleich der nach einem einfachen Aderlaß. Es ergibt sich demnach keinerlei Anhaltspunkt für die Annahme, daß am Zustandekommen der Diuretindiurese eine Änderung der Gefäßpermeabilität mitbeteiligt sei. Dies gilt für normale wie für nephrektomierte Tiere.

Die Änderung der Kochsalzkonzentration des Blutes nach Aderlaß ist abhängig vom jeweiligen Chlorbestand der Tiere. Neumann.

Bayer, H. (Wien), **Jodival in der Luestherapie.** (Allg. Wiener med. Ztg. 1911, Nr. 35.)

Während die bisherigen organischen Jodverbindungen für eine kräftige Jodwirkung, wie sie in der Luestherapie nötig erscheint, zu wenig Jod abspalten, ist das, wie Bayer ausführt, bei dem Jodival nicht der Fall. Dieses mit seinem 47 %igen Jodgehalt dem Jodkali am nächsten stehende Präparat spaltet im Organismus äußerst leicht Jod ab, es wird ausgezeichnet resorbiert (Bröking), macht keine Magenbeschwerden und da es, wie von den Velden gezeigt hat, bei pathologischen Zuständen schneller ausgeschieden wird als das Jodkali, so kommt man bei ihm mit einer geringen Jodzufuhr aus.

Diesen Eigenschaften entsprechen die günstigen Erfolge des Jodivals, über die B. an der Hand einschlägiger Fälle berichtet. Wegen seiner „Neurotropie" sei es besonders empfehlenswert bei Lues des Nervensystems.

Esch.

Gutowitz, H. (Baden i. Ö.), **Über Kacepebalsam.** (Allg. Wiener med. Ztg. 1911, Nr. 42.)

Die perkutane Salizyltherapie, die die Nebenwirkungen des intern gegebenen Salizyls ausschaltet, wurde durch eine aus Acetsalizylsäure-menthol und -äthylester und Lanolinsalbe bestehende Modifikation bereichert, die den Namen Kacepebalsam erhielt. Er leistete Gutowitz bei einer Anzahl von Rheumatosen gute Dienste. Esch.

Regensburg, J., Dr. med. phil., früherer Assistent d. Großh. Landesirrenanstalt i. Alzey (Friedrichstadt i. Kurland), **Meine Erfahrungen mit Bromural-Knoll.** (Zentralbl. f. d. ges. Therapie 1911. H. 12.)

Im Gegensatz zur Therapie der vollentwickelten Psychosen, die über eine stattliche Reihe von wirksamen Schlaf- und Beruhigungsmitteln verfügt, ist ein Mangel an rationellen Einschläferungsmitteln auf dem Gebiete der psychischen Grenzzustände nicht zu leugnen. Die bei der Behandlung von Psychosen in Anwendung kommenden Sedativa und Hypnotika entfalten in der Regel eine kräftige, schlafmachende Wirkung, sind aber in der Mehrzahl nicht frei von unerwünschten Neben- und Nachwirkungen. Bei der Behandlung der Psychoneurosen kann man die Anforderungen in bezug auf die Intensität der schlafmachenden Wirkung heruntersetzen, desto höher muß man sie aber hinsichtlich des Ausbleibens der Folgezustände stellen.

Ein in diesem Sinne mildes, nicht sehr intensiv wirkendes Schlaf- und Beruhigungsmittel stellt das Bromural dar, dessen wirksames Prinzip erwiesenermaßen nicht im Bromatom, sondern in der Isopropylgruppe zu suchen ist. Die günstigen Erfahrungen mit Bromural (gesammelt an der Großh. Landesirrenanstalt und in des Verf. Heimat) beziehen sich fast ausschließlich auf Erregungszustände psychoneurotischen Charakters. Es folgen mehrere Krankengeschichten, aus denen hervorgeht, daß Bromural ein sehr brauchbares Mittel zur symtomatischen Behandlung der Psychoneurosen darstellt. Neumann.

Roth E. (Halle), **Vereosot, Holzessig, Irrigal.** (Ztschr. f. Krankenpfl., 1911, Nr. 9.)

Nach einem geschichtlich-literarischen Überblick kommt Roth zu dem Ergebnis, daß A. Jaffé durch die Einführung der Irrigaltabletten den Holzessig in eine vollkommen einwandfreie, angenehm riechende und für die Praxis geradezu ideale Form zu bringen verstanden habe. Das mild adstringierende, vollkommen unschädliche Desinfiziens werde bei akuten und chronischen Schleimhautkatarrhen der weiblichen Genitales in der Dosis von 2—5 Tabletten auf 1 Liter Wasser verwendet und erziele, nötigenfalls in Verbindung mit Allgemeinindikation, wie z. B. Jodeisenlebertran, bei diesen Affektionen gute Erfolge. Esch.

Berger, J. (Budapest), **Gynoval in der Frauenpraxis.** (Allg Wiener med. Ztg., 1911, Nr. 43.)

Gynoval-Bayer, der Isoborneolester der Isovaleriansäure, in Gelatinekapseln oder als Tropfen (15—30) mit geschmacksverbesserndem Coryfinzu-



satz gegeben, wirkt nach B.'s Erfahrung als Sedativum schlafbringend und beseitigte menstruelle Beschwerden noch da, wo andere Mittel versagt hatten.
Esch.

Vergiftungen.

Damianos, J. D. (Athen). **Chronische Vergiftung durch ein Paraphenylendiamin-Haarfärbemittel.** (Terap. Monatsheft, Oktober 1911.)

Im Jahre 1889 benutzte der Chemiker C. Erdmann zum Färben von Haaren und Federn Paraphenylendiamin bei Gegenwart von Oxydationsmitteln, namentlich Wasserstoffsuperoxyd; er empfahl aber, die Verwendung dieser Substanz zum Färben lebender Haare zu vermeiden, weil die Substanz eine reizende Wirkung ausübt. Trotzdem wurde diese Substanz zum Färben benutzt und die Vergiftungserscheinungen, die den Anilinvergiftungen ähneln, blieben nicht aus. Daher wurde dieses Mittel in Deutschland, Frankreich, Österreich verboten. D. berichtet nun über einen einschlägigen Fall in Griechenland.
S. Leo.

Lochte, Th. (Göttingen), **Über den Nachweis des Kohlenoxyds im Blute mittels Schwefelammonium und Wasserstoffsuperoxyd.** (Therap. Monatshefte, Oktober 1911.)

Durch Zusatz von Schwefelammonium und 3 % Wasserstoffsuperoxydlösung zu einer stark verdünnten Blutlösung (1 Tropfen zu 10 cm Wasser) wird CO freies Blut olivengrün; CO-gesättigtes Blut bleibt kirschrot. Je nach dem Gehalt an CO ist die Lösung makroskopisch vorwiegend rot oder vorwiegend grün; die Lösungen sind vollständig klar und gestatten die Anwendung des Spektroskops; im CO-haltigen Blut ist das Spektrum des Schwefelhämoglobins sichtbar. Die unterste Grenze des CO-Nachweises liegt bei 20 % CO. Bei Überschichtung mit Paraffinum liquidum bleiben die Lösungen längere Zeit unverändert und gestatten eine wiederholte spektrioskopische Nachprüfung.
S. Leo.

Bücherschau.

Stein, Über Naevus anämicus. Sonderabdruck aus: Archiv für Dermatologie und Syphilis. 2. und 3. Heft. Wien und Leipzig 1910. Wilhelm Braumüller. 10 Seiten.

Terebinsky, Beiträge zur Wirkung von Hyperämie und von mechanischen Reizen auf die Epidermis. Sonderabdruck aus: Archiv für Dermatologie und Syphilis. 3. Heft. Wien und Leipzig 1910. Wilhelm Braumüller. 30 Seiten.

Tièche, Über massenhaftes Vorkommen von zur Familie der Tyroglyphidae gehörenden Milben im menschichen Stuhl. Abdruck aus dem Zentralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten. 54. Band. Jena 1910. Verlag von Gustav Fischer. 4 Seiten.

Zingerle, Die psychiatrischen Aufgaben des praktischen Arztes. Jena 1911. Verlag von Gustav Fischer. 55 Seiten. Preis 1,50 M.

The Non-Surgical Treatment of Duodenal Ulcer. By George Herrschel. London 1910. Henry J. Glaisher. 39 Seiten.

Bachmann, Beiträge zur Reform und Weiterbildung der Medizin auf psychobiologischer Grundlage, gleichzeitig Bericht über die Tätigkeit der Medizinisch-biologischen Gesellschaft. 115 Seiten.. München 1911. Verlag der ärztlichen Rundschau, Otto Gmelin.

Berend, N. Die Ursachen der Säuglingssterblichkeit in Ungarn. Die bisherigen Resultate und zukünftigen Wege der Säuglingsfürsorge. Mit einer Tafel. 70 Seiten, Preis 3,— M. Leipzig-Wien 1911. Verlag von Franz Deuticke.

Biberfeld, E. Halsschnitt, nicht Hirnzertrümmerung. Eine Antwort auf die Back'sche Streitschrift: Schächten oder Betäuben? 39 Seiten. Preis —,40 M. Berlin 1911. Verlag von Louis Lamm.

Blümel, Die v. Pirquet'sche kutane Tuberkulinreaktion, ihr Wesen und ihre Bedeutung. Aus der „Berliner Klinik". 21 Seiten. Einzelpreis —,60 M. Berlin 1911. Verlag von Fischers med. Buchhandlung. H. Kornfeld.

Boss, S. Über Gonosan-Ersatz. Aus der „Berliner Klinik". 21 Seiten. Preis —,60 M. Berlin 1911. Verlag von Fischers med. Buchhandlung. H. Kornfeld.

Burgemeister, R. Wie macht man sein Testament kostenlos selbst? Unter besonderer Berücksichtigung des gegenseitigen Testamentes unter Eheleuten gemeinverständlich dargestellt, erläutert und mit Musterbeispielen versehen. 95 Seiten. Berlin 1911. Verlag von L. Schwarz & Co.

Eisenstadt, H. und Guradze, H. Beiträge zu den Krankheiten der Postbeamten. Nachtrag I. Über die Kinderarmut der mittleren Postbeamten. Berlin 1911. Verlag des deutschen Postverbandes.

Jujikawa, Kurze Geschichte der Medizin in Japan. 115 Seiten. Tokio 1911. Herausgegeben vom Kaiserlich-Japanischen Unterrichtsministerium.

Goldstein, K. Über Apraxie. Mit 9 Abbildungen. Beiheft zur „Med. Klinik". Einzelpreis 1,— M. Berlin 1911. Verlag von Urban & Schwarzenberg.

Gruber, M. und Rüdin, E., Fortpflanzung, Vererbung, Rassenhygiene. Zweite, ergänzte und verbesserte Auflage. Illustrierter Führer durch die Gruppe Rassenhygiene der Internationalen Hygiene-Ausstellung 1911 in Dresden. 191 Seiten Preis 3,— M. München 1911. Verlag von J. F. Lehmann.

Hellpach, W., Die geopsychischen Erscheinungen. Wetter, Klima und Landschaft in ihrem Einfluß auf das Seelenleben. 368 Seiten, Preis 6,— M. Leipzig 1911. Verlag von Wilhelm Engelmann.

Hirschstein, L.. Über Säureretention als Krankheitsursache. Zugleich ein Beitrag zum Chemismus des Schlafes. Mit einer Tafel. 88 Seiten. Preis 3,— M. Leipzig und Hamburg 1911. Verlag von Leopold Voss.

Landesversicherungsanstalt, Verwaltungsbericht der Landesversicherungsanstalt Berlin für das Rechnungsjahr 1911. 181 Seiten. Berlin 1911. Selbstverlag.

Nassauer, M., Sterben, ... ich bitte darum. 132 Seiten. München 1911. Verlag von Otto Gmelin.

Noesel, Landwirtschaftliche Unfallversicherung. 364 Seiten. Preis 4,20 M. Berlin 1911. Verlag von Paul Parey

Oberst, A. Der Kropf und seine Behandlung. Aus der „Berliner Klinik". Einzelpreis —,60 M. Berlin 1911. Verlag von Fischers med. Buchhandlung. H. Kornfeld.

Barczewski, B., Hand- und Lehrbuch meiner Reflexmassage für den praktischen Arzt. Ein neuer praktischer Weg zur Diagnose, Therapie und Prophylaxe der Krankheiten. 154 Seiten. Preis 3,50 M. Berlin-Schöneberg 1911. Verlag von Goldschmidt.

Behrenroth, E. Über Zwerchfellähmung. Mit 3 Figuren im Text. Aus der Sammlung klinischer Vorträge. Einzelpreis —,50 M. Leipzig 1911. Verlag von Joh. Ambrosius Barsch.

Burgemeister, R. Welche Rechte hat das uneheliche Kind und seine Mutter? Gemeinverständlich dargestellt und mit Klageformularen, Mustern und ausführlichen Kalendertabellen versehen. 94 Seiten. Preis 1,10 M. Berlin. Verlag von Schwarz & Co.

Cornell University. Studies from the departement of Neurology. New York 1911.

Petrén, K. Über die Grundlinien unserer gegenwärtigen Behandlung der inneren Krankheiten im Lichte der geschichtlichen Entwicklung betrachtet. Aus der Sammlung klinischer Vorträge. Einzelpreis —,50 M. Leipzig 1911. Verlag von Joh. Ambrosius Barth.

Salzmann, H. und Wobbe, W. Vierteljahrsschrift für praktische Pharmazie. Berlin 1911. Selbstverlag des Deutschen Apothekervereins.

Schildmacher, B. Die Gebührenvorschriften für Kreisärzte, Gerichtsärzte, praktische Ärzte und Chemiker. Zweite, ergänzte Auflage. 61 Seiten, Preis 1,50 M. Berlin 1911. Verlag von Puttkammer & Mühlbrecht.

Schilling, F. Dünndarmkrankheiten. Aus der Sammlung klinischer Vorträge. Einzelpreis 1,— M. Leipzig 1911. Verlag von Joh. Ambrosius Barth.

Schmidt, E. Beckurts, H. Archiv der Pharmazie. Band 249. Heft 8. Berlin 1911. Selbstverlag des Deutschen Apothekervereins.

Schnirer. Taschenbuch der Therapie. 465 Seiten. Preis 2,— M. Würzburg 1912. Verlag von Curt Kabitzsch.

Schwarz, H. Bericht der pädriatrischen Abteilung der Maternily Policlinic (New York). Mit einer Studie über Säuglingssterblichkeit. 32 Seiten. Preis 1,50 M. Leipzig-Wien 1911. Verlag von Franz Deuticke.

Waldstein, E. Die transversale Episiotomie, mit einer Tafel und 7 Figuren im Text. Aus der Sammlung klinischer Vorträge. Einzelpreis —,50 M. Leipzig 1911. Verlag von Joh. Ambrosius Barth.

Ziemssen. Klinisches Rezepttaschenbuch. 284 Seiten. Preis 3,50 M. Leipzig 1911. Verlag von Georg Thieme.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30. Jahrgang 1912

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von
Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.
Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 10.	Erscheint wöchentlich zum Preise von 8 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin.	7. März.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Ueber Psychosen bei Tabes.

Von Dr. A. Fauser, Stuttgart[1]).

M. H.: Das Zusammentreffen einer Psychose mit einer Tabes — d. h. mit der metaluetischen Erkrankung des Rückenmarks — muss natürlich stets den Verdacht eines engeren, organischen Zusammenhangs zwischen den beiden Erkrankungen erwecken. Bestätigt sich dieser Verdacht, so ersteht die Aufgabe, die speziellere Natur dieses organischen Zusammenhanges festzustellen.

Bei der Bedeutung, die der Gegenstand auch für die allgemeine ärztliche Praxis hat, möchte ich mir erlauben, über die verschiedenen Möglichkeiten, Ueberlegungen und Hilfsmittel, die hier in Betracht kommen, Ihnen in tunlichster Kürze einiges mitzuteilen.

Da die Tabes gegen Psychosen irgend welcher Art selbstverständlich nicht immun macht, so kommt es nicht gar so selten vor, dass ein Tabiker an irgend einer dem tabischen Prozess gegenüber durchaus fremdartigen Psychose erkrankt: Psychosen aus dem Formenkreis des manisch-depressiven, hysterischen, epileptischen, senilen, alkoholischen Irreseins, aus der Dementia präcox-Gruppe usf. können als zufällige Ereignisse zu der Tabes hinzutreten. Das ist im Prinzip ja ohne weiteres klar und einleuchtend, kann aber, wie jeder bestätigen wird, der sich einmal vor diese Frage gestellt gesehen hat, im konkreten Einzelfall diagnostische Schwierigkeiten machen, wie folgende Ueberlegung zeigt. Die Psychose, deren ein geisteskrank gewordener Tabiker in erster Linie verdächtig wird, ist natürlich vor allem die Paralyse oder eine Form von hirnluetischer Psychose. Nun zeigen aber sowohl die metaluetischen wie die luetischen Psychosen, besonders im Beginn, keineswegs immer so prägnante, eindeutige und von den andern Psychosen abweichende psychische Symptome, dass auf Grund dieser allein eine Diagnose möglich wäre. Also die Diagnose aus den rein psychischen Symptomen versagt hier mitunter. Allerdings haben nun ja die neueren biologischen, histologischen und chemischen Untersuchungsmethoden in vivo: Wassermann'sche Untersuchung des Blutes und der Spinalflüssigkeit, zytologische und chemische Unter-

[1]) Vortrag gehalten im Stuttgarter ärztlichen Verein am 7. Dezember 1911.

suchung der Spinalflüssigkeit — der Neurodiagnostik im allgemeinen ganz erhebliche Hilfsmittel an die Hand gegeben, nicht aber der Differentialdiagnostik, wie wir sie für unsern Fall brauchen. Denn da die Untersuchung des Blutes und der Spinalflüssigkeit bei der Tabes in der Mehrzahl der Fälle denselben (positiven) Befund ergibt wie bei der Paralyse, und da auch die Gehirnlues, wenigstens in bezug auf den Blutbefund, mit der Tabes meistens übereinstimmt, so wird durch einen positiven Befund, den wir bei einem einer luetischen oder metaluetischen Psychose verdächtig gewordenen Tabiker erheben, lediglich die Tatsache der Tabes bestätigt, darüber hinaus bekommen wir aber durch diese Untersuchungsmethode bei positivem Befund keine weiteren Aufschlüsse. Etwas günstiger liegt der Fall bei negativem Befund; denn da wir wissen, dass ein negatives Verhalten der Wassermann'schen Reaktion in Blut und Spinalflüssigkeit bei der Paralyse, im Blut allein bei der Hirnlues, eine grosse Seltenheit ist, viel seltener als bei der Tabes, so würde ein negativer Befund bei einem geisteskrank gewordenen Tabiker zwar die Tabesdiagnose (wenn sie sonst gut fundiert ist) nicht umstossen, wohl aber das Hinzugetretensein einer paralytischen oder direkt luetischen Geistesstörung zur Tabes sehr unwahrscheinlich machen. — Ich könnte Ihnen aus eigenen Erfahrungen über einige Fälle berichten, wo ich nach diesen Richtungen hin ernstliche Schwierigkeiten zu überwinden hatte; vielleicht darf ich Ihnen zur Illustration von einem Fall, den ich vor einiger Zeit an einer auswärtigen Klinik beobachten konnte, Mitteilung machen. Es handelte sich um eine Kranke in den mittleren Jahren, die nach einem epileptiformen Anfall in die Klinik verbracht wurde. Den Angaben der noch etwas benommenen Kranken musste man entnehmen, dass solche Anfälle erst in der jüngsten Zeit einige Male bei ihr aufgetreten seien. Die psychische Untersuchung ergab deutliche Zeichen von Schwachsinn, es bestand ferner reflektorische Pupillenstarre, Fehlen der Kniesehnenreflexe; die Untersuchung des Blutes und der Spinalflüssigkeit ergab positive Wassermann'sche Reaktion; die Paralysediagnose hätte also so gut wie gesichert, die Demenz und die Anfälle als „paralytische" gelten dürfen. Als aber die Kranke sich von ihrem „Anfall" völlig erholt hatte und klar geworden war, berichtete sie, dass sie seit ihrer frühesten Jugend an gewöhnlichen epileptischen Krampfanfällen und dass sie erst seit kürzerer Zeit an einer Rückenmarkskrankheit leide. Eine genauere psychologische Untersuchung konnte dann in der Tat feststellen, dass der vorhandene Schwachsinn die charakteristischen Eigentümlichkeiten des epileptischen Schwachsinns darbot und dass keine sicheren psychischen Symptome von Paralyse vorlagen, dass es sich also lediglich um eine zufällige Komplikation von einer alten genuinen Epilepsie mit einer später hinzugetretenen gewöhnlichen Tabes handelte.

M. H.! Ich wollte Sie auf die Schwierigkeiten, die hier manchmal auftreten, und auf die diagnostischen Gefahren und Irrtümer, die die Verkennung dieser Schwierigkeiten mit sich bringen kann, aufmerksam machen; glücklicherweise sind sie in der Wirklichkeit meist nicht so gross, wie es nach dem Vorgetragenen scheinen könnte; in der Regel wird ja eine zusammenfassende Würdigung der Anamnese und des gesamten psychischen und physischen Status ziemlich rasch zu einer Klärung darüber führen, ob die vorhandene Psychose mit der Tabes in irgend einem Zusammenhang steht oder nicht.

Für den Fall des Vorhandenseins eines solchen Zusammenhanges sind nun verschiedene Momente zu berücksichtigen.

Bekannt ist ja, dass bei der Paralyse verschiedene Rückenmarksstränge, und so namentlich auch die Hinterstränge erkranken können. Man hat dann also event. eine paralytische Psychose und eine Reihe von Symptomen, wie sie auch für die Tabes chrakteristisch sind: Fehlen der Knie- und Achillessehnenreflexe, event. Analgesie und andere Sensibilitätsstörungen, reflektorische Pupillenstarre. Manche sprechen in solchen Fällen einfach von „Taboparalyse“. Korrekter ist es, sie als „Paralyse mit Hinterstrangserkrankung“ zu bezeichnen, denn um eine gleichzeitige Tabes im engeren Sinne handelt es sich dabei nicht — jedenfalls nicht im klinischen Sinn: es fehlen bei diesen Hinterstrangserkrankungen der Paralytiker in der Regel die für Tabes charakteristischen lanzinierenden Schmerzen, die eigentliche Ataxie, die segmentalen Sensibilitätsstörungen, die Krisen; Blasen- und Mastdarmstörungen sind meist nicht stark hervortretend; Augenmuskellähmungen und Opticusatrophie sind ungemein selten, viel seltener als bei der echten Tabes. Auch anatomisch finden sich bemerkenswerte Unterschiede: die hinteren Wurzeln und die Wurzeleintrittszonen nehmen in geringerem Masse an der Erkrankung teil als bei echter Tabes, dafür sind die endogenen Faserbahnen (Kommabündel, Dorso-Medianbündel, ventrales Hinterstrangsfeld) bei dieser paralytischen Hinterstrangserkrankung frühzeitiger entartet als bei der einfach tabischen. Auch der feinere histologische Befund am Rückenmark ist ein etwas anderer als bei den reinen Tabesfällen, allerdings handelt es sich dabei nach genaueren Untersuchungen (besonders von Nissl und Alzheimer[1]) mehr um quantitative als um wesentliche qualitative Unterschiede; die entzündlichen Veränderungen am Blutgefäss-Bindegewebsapparat, die ja — neben den nervösen Degenerationen und Ausfällen — für alle paralytischen Erkrankungen charakteristisch sind, sind bei der echt tabischen Hinterstrangserkrankung weniger hervortretend, die Pia schwächer infiltriert, Plasmazellen in den adventitiellen Lymphscheiden seltener. Da aber auch bei der paralytischen Hinterstrangserkrankung die entzündlichen Veränderungen oft sehr wenig ausgesprochen sind und sie, wie wir eben gesehen haben, auch bei der Tabes nicht ganz fehlen, so ist der anatomische Unterschied zwischen paralytischer und echt tabischer Hinterstrangserkrankung in der Hauptsache nicht in einer Wesensverschiedenheit der histologischen Veränderungen, sondern in einer verschiedenen Stärke des entzündlichen Faktors und in einer Verschiedenheit des Angriffpunktes, nämlich in der verschiedenen Beteiligung der Fasersysteme der Hinterstränge, zu suchen. Immerhin möchte ich hervorheben, dass eine einer Art „Unitarismus“ zuneigende Betrachtungsweise, die schliesslich in dem Satze gipfelt, „die Paralyse sei eine Tabes des Gehirns, die Tabes eine Paralyse des Rückenmarks“, doch — übrigens offenbar ganz bewusst — mehr anatomische, genauer histologische, als klinische Gesichtspunkte berücksichtigt. Ich selbst neige mich im Gegensatz zu dieser Auffassung, die naturgemäss hauptsächlich im Lager der Neurologen und Histologen zu treffen ist, mehr dem durch die Psychiater (so insbes. auch durch Kräpelin)[2]) vertretenen Standpunkt zu, der bei der Auffassung

[1]) Histologische und Histopathologische Arbeiten über die Grosshirnrinde, herausgegeben von Franz Nissl; 1. Band 1904.

[1]) Kräpelin, Psychiatrie, 8. Aufl., Bd. I. u. II.

und demgemäss auch bei der Benennung mehr die abweichenden Symptome als die übereinstimmenden hervorhebt und der demgemäss auch die „paralytische" Hinterstrangserkrankung von der „tabischen" unterscheidet.

M. H.! Ich bitte diese scheinbare Abweichung von meinem Thema zu entschuldigen, aber diese Auseinandersetzung war notwendig, weil auf diesem Gebiete noch manches strittig ist und ein blosses Ignorieren der Schwierigkeiten verwirrend wirken könnte.

Wir nahmen unsern Ausgang von der Tatsache, dass bei der Paralyse des Gehirns ganz gewöhnlich auch das Rückenmark erkrankt. und dass namentlich auch die Hinterstränge erkrankt befunden werden können. Nach unseren letzten Ausführungen würden wir also in einem solchen Fall nicht etwa von einer (paralytischen) Psychose bei einer Tabes sprechen, sondern einfach sagen, dass sich hier zu der paralytischen Erkrankung des Gehirns eine paralytische Hinterstrangserkrankung hinzugesellt habe. — Theoretisch möglich ist natürlich und, wie es scheint, auch schon von einzelnen Autoren beobachtet, dass sich zu einer Paralyse nachträglich noch eine echte Tabes hinzugesellt. Ich selbst habe einen derartigen Fall noch nicht beobachtet, es wird aus verschiedenen Gründen auch nicht ganz leicht sein, eine später hinzugetretene Tabes gegen die sonstigen paralytischen Rückenmarks-, namentlich Hinterstrangsveränderungen reinlich abzugrenzen.

Dagegen kommt der andere Fall: der Hinzutritt einer Paralyse resp. einer paralytischen Geistesstörung zu einer bestehenden Tabes gar nicht so selten vor, wie Ihnen ja allen bekannt ist. Wir wollen für diese Fälle den Namen „Tabes-Paralyse" (Tabes + Paralyse) reservieren. Das Vorkommen beider Erkrankungen bei einem und demselben Kranken darf uns nicht weiter wunder nehmen, in beiden Fällen handelt es sich ja um die Aeusserungen derselben Grundkrankheit, der Metalues, und wir wissen ja, dass diese metaluetischen Schädigungen sich nicht bloss auf die Hirnrinde oder auf das Rückenmark, sondern auch, wenn auch meist in schwächerem Grade, auf das Kleinhirn, die Stammganglien (Streifenhügel und Sehhügel), das zentrale Höhlengrau, die Brücke, das verlängerte Mark, die Kerne der Rautengrube erstrecken können.

Eine erhebliche Abweichung des psychischen Symptombildes von den gewöhnlichen paralytischen Psychosen zeigen diese Tabesparalysen nicht; Kräpelin[1]) glaubt bei seinen Beobachtungen ein geringes Ueberwiegen der expansiven Formen gefunden zu haben; der Zeitraum zwischen beginnender Tabes und beginnender paralytischer Psychose betrug in seinen Fällen 1—8 Jahre.

Mit diesen „Tabesparalysen" ist aber der Kreis der bei Tabes vorkommenden und mit ihr zusammenhängenden Psychosen noch nicht erschöpft: es kommen bei Tabes auch Psychosen vor, die zwar durch die Lues resp. Metalues mit der Tabes zusammenhängen, aber doch nach anatomischer Grundlage, nach klinischen Symptomen, nach Verlauf und Ausgang nicht als paralytische Psychosen aufgefasst werden können.

Zunächst ist bemerkenswert, dass leichtere psychische Veränderungen — ohne den deletären, progressiven Charakter der Paralyse — sich bei der Tabes nicht so selten vorfinden, namentlich

---

[1]) Dem Vorgetragenen liegen grossenteils die bereits erwähnten Arbeiten von Kräpelin und von Nissl-Alzheimer zu Grunde.

Stimmungsanomalien: bald düstere, hoffnungslose, bald mürrische, zänkische, bald glücklich heitere, euphorische Stimmung. Manchmal Andeutung von Gedächtnisschwäche, vermehrte geistige Ermüdbarkeit. Selbstverständlich werden solche Fälle immer zunächst den Verdacht erwecken müssen, dass sich zu der Tabes eine beginnende Paralyse hinzugesellt habe, und es kann erst eine längere Beobachtung uns darüber Gewissheit bringen, dass hier nur ein solcher relativ gutartiger geistiger Schwächezustand vorliegt. Die zu Grunde liegenden anatomischen Veränderungen am Gehirn sind hier noch nicht durchweg geklärt und offenbar keine einheitlichen: in manchen Fällen hat eine genauere Untersuchung doch noch das Vorhandensein eines echten paralytischen Prozesses an der Hirnrinde solcher Tabiker gezeigt, aber von ungewöhnlich mildem Verlauf, so dass man hier schon von „schleichender Paralyse" gesprochen hat; manche andere Fälle mögen der seltenen Form der „stationären" Paralyse zugehören; in noch anderen Fällen wurde „einfacher Faserschwund" in der Hirnrinde Tabischer konstatiert, dessen Deutung keine eindeutige ist, da ja Faserschwund wohl für alle zu Demenz führende Psychosen, nicht bloss für die Paralyse, bezeichnend ist. Für einen Teil dieser Fälle werden wohl dieselben anatomischen Grundlagen anzunehmen sein, wie für diejenigen Formen von Tabespsychosen, die wir als letzte noch zu besprechen haben.

Bei diesen — also mit Lues irgendwie in Zusammenhang stehenden, aber nicht paralytischen — Tabespsychosen handelt es sich um teils akute resp. subakute, teils mehr chronische halluzinatorische Psychosen, und zwar mit Sinnestäuschungen auf den verschiedensten Gebieten — namentlich Gehörstäuschungen — und mit Wahnideen. Die akuten resp. subakuten Fälle treten oft ganz plötzlich und unvermittelt auf und können dadurch für die Angehörigen und den Arzt zu peinlichen Ueberraschungen führen. Die Kranken geraten meist in sehr lebhaften Affekt, werden sehr ängstlich und unruhig, hören Stimmen, haben Visionen, Geruchs- und Geschmackstäuschungen, werden elektrisiert; persekutorische Wahnideen werden geäussert. Wenn dann, wie es häufig der Fall ist, die Orientierung erhalten bleibt, so ist eine Verwechslung mit dem halluzinatorischen Wahnsinn der Trinker sehr naheliegend und unter Umständen erst durch eine genaue Erhebung der Anamnese und durch Beobachtung des weiteren Verlaufs zu vermeiden. Der Verlauf ist ein unregelmässiger, schubweiser; ruhigere, einsichtsvolle Stunden und Tage schieben sich ein; nach einigen Wochen oder Monaten tritt häufig eine Besserung ein, doch meist nicht mit völliger Krankheitseinsicht; mit der Gefahr erneuter akuter Attacken ist stets zu rechnen.

Neben diesen mehr subakuten halluzinatorischen Tabespsychosen mit erhaltener Orientierung gibt es dann ganz akut verlaufende, deliriöse Formen, also mit stärkerer Bewusstseinstrübung und von ganz kurzer Dauer.

Die chronischen Tabespsychosen, ebenfalls mit Sinnestäuschungen und Wahnideen verlaufend, zeigen mit der Erhaltung der Besonnenheit und der Orientierung, mit der gelegentlich auftretenden Wahnidee der körperlichen und der Willensbeeinflussung (z. B. „Werkzeug einer höheren Macht") eine gewisse äussere Aehnlichkeit mit Krankheitsformen aus der Dementia praecox - Gruppe; die Entscheidung wird aber bei der nötigen Vorsicht meist nicht schwer fallen.

Diese nichtparalytischen Tabespsychosen stimmen nun in allen

wesentlichen Punkten — namentlich auch in der gelegentlichen Schwierigkeit der Abgrenzung gegenüber gewissen alkoholischen und Dementia praecox-Psychosen — mit gewissen geistigen Störungen, ebenfalls auf luetischer Grundlage, überein, die in klinischer Hinsicht paranoiden Typus und anatomisch eine Endarteriitis der kleinsten Hirngefässe zeigen; in der Tat hat die histologische Untersuchung ergeben, dass es sich in unsern Fällen um die Verbindung von echt tabischer Rückenmarkserkrankung mit einer Endarteriitis der kleinsten Hirngefässe handelt. Auch auf den praktisch wichtigsten Punkt, die geringe Beeinflussbarkeit durch die Therapie, erstreckt sich diese Uebereinstimmung: im Unterschied zu den meningitischen (resp. meningo-encephalitischen) und den gummösen Prozessen erweist sich die Endarteriitis der kleinsten Hirngefässe in beiden Fällen den üblichen Behandlungsmethoden — auch dem Salvarsan — gegenüber als wenig beeinflussbar. So sind denn neuere Forscher, so insbesondere auch Alzheimer, geneigt, diese endarteriitischen Formen zu den metaluetischen zu rechnen, so dass wir also neben der paralytischen auch eine endarteriitische Form der Metalues zu unterscheiden hätten.

Natürlich können auch alle möglichen direkt luetischen Hirnerkrankungen zur Tabes hinzukommen und event. eine Psychose erzeugen.

M. H.! Wie Sie sehen, führt die scheinbar einfache Tatsache, dass eine Psychose sich mit einer allbekannten Rückenmarkserkrankung vergesellschaftet, bei genauerer Betrachtung und Analyse sofort zu einer Masse von Ueberlegungen und Unterscheidungen; Sie werden aber doch den Eindruck gewonnen haben, dass die gegenwärtigen Hilfsmittel der Neurologie und Psychiatrie, wenn sie auch nicht immer ganz einfache sind, uns in den Stand setzen, die von der Natur uns dargebotene Mannigfaltigkeit der Erscheinungen, die wir natürlich nicht ganz aufheben können, auf ihre Wurzeln zurückzuführen und eben durch diese Unterscheidungen und Einteilungen ihrer Herr zu werden.

Ueber die Verwertbarkeit der Glykyltryptophan-Probe nach Neubauer und Fischer für die Frühdiagnose des Magenkarzinoms.

Von Dr. **K. Rosenthal,** Oberstabsarzt in Magdeburg.

(Aus der inneren Abteilung des Krankenhauses Altstadt-Magdeburg (Dirig. Arzt: Oberarzt Dr. E. Schreiber).

Da nach der Veröffentlichung von Neubauer und Fischer[1]) die Glykyltryptophan-Probe eine gute und mit verhältnismässig einfachen Mitteln ausführbare Methode darzustellen schien, frühzeitig das Vorhandensein eines Magenkarzinoms durch Untersuchung des nach Probefrühstück ausgeheberten Mageninhalts nachzuweisen, habe ich jene Methode an einer Reihe von Kranken nachgeprüft.

Ich habe mich dabei genau an die Vorschriften von Neubauer und Fischer gehalten, sorgfältig alle Fehlerquellen auszuschalten versucht und fast alle Kranke wiederholt, bis zu 6 Malen untersucht. Von der ursprünglichen Methode bin ich bei späteren Untersuchungen nur insofern abgewichen, als ich zum Nachweis des gebildeten Tryptophans Bromdämpfe gar nicht mehr benutzte, sondern nur noch die von den Autoren gleichfalls, aber in zweiter Linie empfohlene verdünnte Chlorkalklösung. Denn einerseits ist das Arbeiten mit Bromdämpfen wegen ihrer starken Reizwirkung sehr unangenehm, vor

---

[1]) Neubauer u. Fischer, Deutsches Archiv für klinische Medizin, Band 97 H. 5/6.

allem aber tritt die Farbenreaktion bei Verwendung von Chlorkalk viel schärfer hervor und verschwindet nicht schon beim geringsten Ueberschuss wieder, wie dies beim Brom der Fall ist. Nach zahlreichen Kontrollversuchen habe ich dann nur noch Chlorkalk verwendet.

Die Ergebnisse der Einzeluntersuchungen sind aus folgender Tabelle ersichtlich:

	Anzahl	Try R. +	Try. R —	Try. R.?	Bemerkungen
Magen-Ka. sichergestellt durch Autopsie od. Oper	3 (9)	2 (6)	1 (3)		**() Zahlen = Zahl der Einzeluntersuch.**
Magen-Ka. klin. wahrschl.	2 (9)	(6)	. (3)	2	**Fall a) 4×+2×—, „ b) 2×+1×—**
„ „ Verdacht	7 (17)	4 (8)	3 (9)		
Gutartige Magenkrankh.	10 (22)	4 (4)	6 (18)		**Die 4 mit + Try. R. konnten nur 1× untersucht werden, da sie die Anstalt verliessen.**
Magengesunde	10 (22)	0	10 (22)		

Wie aus dieser Tabelle zu ersehen, war die Probe in einem Falle negativ, der durch die Sektion als zweifelloses Magenkarzinom erwiesen wurde. Und zwar war dies der Fall bei allen Proben, welche einmal nach gewöhnlichem Probefrühstück angestellt wurden, ein andermal nach vorheriger Abstumpfung des sehr reichlich Milchsäure enthaltenden Mageninhalts durch Natr. carbon. und ein drittes mal an morgens nüchtern Erbrochenem. Da das Obduktionsprotokoll die Angabe enthält, dass die Schleimhaut intakt war, würde dies für die Behauptung von Ley [1]) sprechen, dass nur ulzerierte Karzinome das peptidspaltende Ferment absondern können. Dass dem aber nicht so ist, dafür spricht ein anderer durch Autopsie als sicheres Magenkarzinom bestätigter Fall, bei dem die Try. R. positiv war, obgleich auch hier die Schleimhaut intakt war. Bei ulzerierten Magenkarzinomen würde auch die Probe so wie so schon nicht beweisend zu sein brauchen, denn ulzerierende Flächen sondern stets eitrige oder seröse Flüssigkeit ab, welche an sich schon gleichfalls positive Try. R. ergeben. So habe ich erst kürzlich wieder einen karzinomverdächtigen Mageninhalt untersucht, bei welchem auch die feinsten Blutproben negativ ausfielen, bei dem dann aber die mikroskopische Untersuchung das Vorhandensein von Eiter ergab. Die Tryptophan-Probe war stark positiv, aber dieser Ausfall konnte natürlich nicht als einwandfreier Beweis für das Vorhandensein eines spezifischen, peptidspaltenden Ferments verwertet werden, weil er eben durch den gefundenen Eiter allein schon bedingt sein konnte. Der Fall hat daher in obiger Tabelle auch keine Aufnahme gefunden.

Und damit komme ich zu den Schwierigkeiten bei der Beurteilung des Ergebnisses und den Fehlerquellen der Methode. Auf diese haben allerdings schon Neubauer und Fischer selbst hingewiesen, doch sind sie gerade meiner Ansicht nach der Grund für die verschiedene Wertschätzung, welche die Methode seitens der übrigen Nachuntersucher gefunden hat. Sie bestehen besonders in der Schwierigkeit Blut und Pankreassaft auszuschliessen, da auch diese die Peptide spalten. Ein irgend nennenswerter Blutfarbstoffgehalt ist zwar durch die Benzidin- und Aloinprobe mit grosser Sicherheit zu erkennen, aber wie schon erwähnt, vermögen auch Eiter und seröse Flüssigkeiten die Peptide zu spalten. Ja sogar verschluckter Auswurf kann dies tun, wie ich mich bei einer Probe überzeugt habe. Ich halte es daher für erforderlich,

[1]) Ley Berliner klinische Wochenschritt 1911, Nr. 3.

den Mageninhalt nicht nur chemisch, sondern auch mikroskopisch auf rote und weisse Blutkörperchen zu untersuchen, um je nach dem Ergebnis etwaige Einschränkungen bezüglich des Ausfalls der Try. R. treffen zu können.

Noch schwieriger ist es, die Anwesenheit von Pankreassaft auszuschliessen, wie dies Neubauer und Fischer in ihrer neuesten Veröffentlichung [1]) auch schon selbst anerkannt haben. Die Anwesenheit von Galle ist dabei weder in positivem noch in negativem Sinne zu verwerten, denn ich habe wiederholt gesehen, dass selbst bei deutlich gelbgrünlich gefärbtem Mageninhalt die Try. R. negativ ausfiel. Positive Ergebnisse der von Neubauer und Fischer in Aussicht gestellten Untersuchungen nach dieser Richtung wären demnach ein grosser Fortschritt. Auf die Anwesenheit von Pankreassaft oder Exsudatflüssigkeit sind jedenfalls die positiven Proben zurückzuführen, die ich, wie auch andre Untersucher, bei gutartigen Magenkrankheiten gefunden habe.

Auch meine Untersuchungen haben demnach zu dem Ergebnis geführt, dass weder der positive, noch der negative Ausfall der Try. R. ein ganz sicherer Anhaltspunkt für das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein eines Magenkarzinoms ist. Dies gilt auch für den Fall, dass man unter sorgfältigster Vermeidung aller Fehlerquellen bei mehrfach wiederholten Untersuchungen stets das gleiche Ergebnis findet. Aus diesem Grunde aber die Methode für zwecklos zu erklären, wie dies Pechstein [2]) und Ley tun, halte ich für verfehlt. Im Verein mit den andern wird sie immerhin dazu beitragen, eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose noch mehr zu stützen.

(Aus der psychiatrischen und Nervenklinik der Universität Leipzig. Direktor Geh. Rat Prof. Dr. P. Flechsig.)

Ueber Nebenwirkungen von Schlafmitteln.

Von Priv.-Doz. Dr. **A. Gregor,** II. Arzt der Klinik. (Schluss.)

Ein besonders grosses praktisches Interesse kommt der Wirkung der ersten Dosis eines Schlafmittels zu, da nach dieser vielfach die ganze Stellung eines Patienten zu der weiteren Medikation bestimmt wird. Ist es doch eine geläufige Erfahrung, dass manche Individuen sich weigern, überhaupt noch weiter ein Hypnotikum einzunehmen, weil die erste Dosis ihre Wirkung, Schlaf herbeizuführen, verfehlte oder das subjektive Befinden schlecht beeinflusste. Da, wie wir gleich sehen werden, aus der Dauerwirkung eines Mittels nicht auf seine anfängliche geschlossen werden kann, wurde zum Studium dieses Effektes eine eigene Tabelle entworfen (Tabelle 3). Anordnung und Zeichen sind dieselben wie in Tabelle 1. Besonders dürfte vielleicht in Tabelle 3 auffallen, dass hier mitunter ein abstrebender Pfeil für die geringere Dosis neben einem aufstrebenden für die grössere steht, was besagt, dass ein und dieselbe Leistung durch eine kleine Dosis geschädigt, durch eine grössere unbeeinflusst gelassen wurde. Diese paradoxe Erscheinung hängt mit unserer Versuchsanordnung zusammen, nach der wiederholt unvermittelt von einer kleineren zu einer grösseren Dosis desselben Mittels übergegangen wurde. Da es uns aber jetzt lediglich auf die Wirkung der ersten Dosis ankommt, verliert in einem solchen Falle die Wirkung der grösseren Mengen ihre Bedeutung. Das entsprechende Zeichen wurde daher in Tabelle 3 in Klammer gesetzt.

---

[1]) Neubauer und Fischer, Münchener medizinische Wochenschrift 1911, Nr. 13.

[2]) Pechstein, Berliner klinische Wochenschrift 1911, Nr. 9.

Tabelle 3.

	Adalin		Bromur.		Trional		Isopral		Neuron.		Medinal			Paraldeh.	
	0·5	1·0	0·6	0·9	0·5	1·0	0·5	1·0	0·5	1·0	0·25	0·5	0·75	3·0	4·5
Wo.	↓	↓	↓	(↑)	↓	↓	↑	↓	↓	↓	=	↓	↓	=	↑
Ba.		=	↑	↓	=	↑	↓	=		↓	↓	↓		↓	(↑)
Diet.		↓	↑	-	↓	-	↑	↓	↓	-		↑		↓	↓
Ho.	↑	-	↓		↑	↑	-	↑	↑	↓		↑		↑	↓
Wa.		↑	↑		↑	↑				=	↑	↓			
Pa.		↑	↓		↑	↓	↓	↓	↑	↑		↑			
Fie.	↑		↓			↑	↑	↑	↑		↑	↑		↑	

Tabelle 3 zeigt ein wesentlich ungünstigeres Resultat als die beiden vorhergehenden. Es fällt sofort die viel grössere Anzahl abstrebender Pfeile auf. Die prozentuelle Berechnung ergab, dass durch die erste Dosis die intellektuelle Leistung in 43% der Medikation günstig, in 42% ungünstig beeinflusst, in 15 nicht verändert wurde. Dagegen ergab eine gleiche Berechnung nach Tabelle 1 in 63,4% eine günstige, in 36,6% eine schädliche Wirkung. Nach dem starken Ueberwiegen der negativen Fälle könnte man glauben, dass die schädliche Wirkung eines Mittels immer schon nach seiner ersten Dosierung zum Vorschein kommt. Doch ist dies nicht der Fall. Ein Vergleich der beiden Tabellen z. B. für das Trional zeigt, dass die Dosis von 1 g im Verlaufe der Medikation immer eine schädliche Wirkung entfaltete, während das erste Einnehmen in der Mehrzahl der Fälle (4 von 7) nicht ungünstig wirkte. Praktisch von Bedeutung ist, dass dieser Umschlag stets schon nach der 2. oder 3. Trionaldosis erfolgte und zuweilen sehr erheblich war. So betrug bei der Versuchsprobe Fie. die Additionsleistung am 16. V. 444 addierte Posten in $^1/_2$ Stunde, nach einer ohne Schlafmittel durchschlafenen Nacht. Am 17. V. betrug die Zahl addierter Stellen 480, nachdem die Versuchsperson am vorhergehenden Abende 1 g Trional erhalten hatte. Am nächsten Abende wurde abermals 1 g Trional verabreicht, am folgenden Tage betrug die Leistung nurmehr 360, war also um $^1/_4$ gesunken. Nach der nächsten trionalfreien Nacht (19. V.) betrug die Leistung 504, die nachteilige Wirkung war also völlig ausgeglichen. Trat in diesem Fall nach einer anfänglichen Steigerung der Leistung ein entschiedener Abfall ein, so finden wir in anderen eine ebenso starke Abnahme nach einer anfänglich unbedeutenden. Die normale Leistung von Wo. betrug am 10. und 11. IV. 1247 bezw. 1246, am 12. nach 1 g Trional 1208, am 13. nach derselben Dosis nurmehr 970. Am 15. wurde wieder annähernd dasselbe Resultat wie an den beiden letzten Normaltagen erzielt, nachdem Wo. am 13. und 14. kein Schlafmittel mehr erhielt (1240).

Bestimmte Angaben über die Wirkungsweise der einzelnen Schlafmittel scheinen hier nach dem ersten Eindruck der Tabelle 3 kaum

gemacht werden zu können. Wir finden fast in allen Spalten für alle Mittel und alle Mengen die positiven und negativen Fälle fast in gleichem Masse verteilt. Etwas weiter führt folgende Ueberlegung: es könnte zwar vielleicht als unzulässig erscheinen, auch hier von der Wirkung einer grösseren Dosis auf die einer kleineren zu schliessen; doch fanden wir, wie oben erwähnt, nur dann eine günstige Wirkung der grösseren neben ungünstiger der kleineren Menge, wenn letztere zuerst gegeben wurde und so eine Gewöhnung an das Mittel erfolgte. Dagegen kann man ohne weiteres da auf eine Unschädlichkeit der kleineren Dosis schliessen, wenn von vornherein eine grössere gegeben wurde und diese sich als unschädlich erwies. Ergänzt man in diesem Sinne die ersten Spalten der Abteilungen für das Adalin und Medinal, so sieht man, dass 0,25 Medinal und 0,5 Adalin mit grosser Wahrscheinlichkeit als unschädliche Dosen angesehen werden können.

Was die individuellen Differenzen anlangt, findet man auch nach Tabelle 3 die Versuchsperson Wo., die sich bei längerer Medikation von Schlafmitteln als empfindlich erwies, besonders häufig durch die erste Dosis geschädigt, während Pa., die in den früher besprochenen Versuchen meist unbeeinflusst blieb, hier nicht mehr aus der Reihe der anderen Versuchspersonen herausfällt. Die Versuche an diesem Individuum gewannen ein spezielles Interesse, da es sich herausstellte, dass Pa. eine Idiosynkrasie gegen Medinal hatte; sie reagierte nämlich schon auf die zweite Dosis von 0,5 mit einem starken Exanthem; trotzdem nahm die Additionsleistung deutlich zu. Es handelt sich hier also um einen Fall, in dem eine deutliche Divergenz der körperlichen und psychischen Nebenwirkungen eines Mittels stattfindet. Wir können daraus entnehmen, dass in der Beurteilung der besonderen Schlafmittelwirkung Vorsicht geboten ist; denn nichts lag ja in diesem Falle näher, als das mit dem Medinalexanthem verbundene Uebelbefinden als einen Ausdruck nachteiliger psychischer Wirkung aufzufassen. In dieser Richtung ist man, wie die Untersuchung zeigte, Täuschungen stark ausgesetzt.

Um ein Urteil darüber zu gewinnen, wie sich das Verhältnis zwischen der Bewertung der eigenen Leistungsfähigkeit und der tatsächlichen Leistung gestaltet, wurden die bezüglichen Angaben der Versuchspersonen täglich notiert, ein Vergleich mit den objektiven Befunden zeigte, dass die Versuchspersonen häufig irrten; dies sei an einigen Beispielen erläutert: Wo. hatte am 9. IV. nach 0,75 Veronal gut geschlafen und fühlte sich wohl. Seine Additionsleistung betrug 1063 Additionen in ½ Stunde, am folgenden Tage 1247, obzwar Pat. ohne Schlafmittel schlecht geschlafen hatte und sich matt fühlte. Dieselbe Versuchsperson hatte am 14. V. nach 0,9 Bromural eine Leistung von 1273, nachdem sie in der vorhergehenden Nacht gut geschlafen hatte. Auf eine Verminderung der Dosis auf 0,6 reagierte sie mit schlechtem Schlaf, weniger gutem Befinden, trotzdem stieg die Leistung an. Am 5. VII. addierte Wo 1305 Stellen, nachdem er mit 0,5 Neuronal schlecht geschlafen hatte und sich erschöpft fühlte; am gleichen Abende bekam er 1 g Neuronal, schlief gut, fühlte sich wohler, seine Leistung betrug aber nur 1133. In den nächsten Tagen, an denen kein Schlafmittel verabreicht wurde, stieg sie, obzwar die Versuchsperson schlecht oder wenig schlief, auf 1355 an (9. VII.). An diesem Tage wurde abermals 1,0 g Neuronal verabreicht, das guten Schlaf herbeiführte, die Leistung betrug am folgenden Morgen nur 1110. Im Falle Diet. sank die Leistung

bei 0,5 Veronal von 1109 allmählich auf 1032; die Versuchsperson fühlte sich dabei sehr wohl, schlief immer gut und verlangte nach Aussetzen des Mittels, das einen Anstieg der Leistung zur Folge hatte, wieder danach. Man sieht ohne weiteres, dass das Urteil der Versuchspersonen über Befinden und Leistungsfähigkeit davon abhängt, wie sie die letzte Nacht verbracht, ferner, dass einem guten Schlaf nicht immer eine gute Leistung folgt und dass nach einer schlecht durchschlafenen Nacht nicht notwendig schlechter gearbeitet wird.

Bei der mangelhaften Uebereinstimmung der subjektiven Leistungsfähigkeit und der tatsächlichen Leistung muss man den in der Literatur enthaltenen allgemeinen Angaben über die Beeinflussung psychischer Funktionen durch Nervina und Hypnotika skeptisch gegenüberstehen, da sie sich vorwiegend auf die Selbstbeobachtung von Patienten stützen. Ein sicheres Urteil kann in allen Fällen erst eine genauere Funktionsprüfung ergeben. Diese Einsicht erscheint auch praktisch wichtig, da man Patienten, die den Einfluss von Schlafmitteln auf ihre psychischen Funktionen nach der Selbstbeobachtung falsch beurteilen, mit viel grösserer Sicherheit gegenübertreten kann, wenn objektive Befunde zu Gebote stehen. Anderseits haben wir ja vielfach Individuen zu überzeugen, die zu einem nachlässigen Gebrauche von Mitteln neigen. Bei der Einfachheit der Methode erscheint es empfehlenswert, mitunter auch im konkreten Falle orientierende Versuche über die Wirkung eines Schlafmittels anzustellen, um Direktiven für die weitere Therapie zu gewinnen, eventuell auch, um verständigen Patienten die tatsächliche Wirkung auf ihre intellektuellen Leistungen zu demonstrieren. Es ist wohl kaum nötig, eigens darauf hinzuweisen, dass eine Divergenz zwischen subjektiver und objektiver Erfahrung vorwiegend bei Versuchen mit kleineren und mittleren Dosen statt hat. So fühlte sich die oben als Beispiel angeführte Versuchsperson Wo. nach 1 g Trional, gegen das sie ziemlich empfindlich war, selbst nach gut durchschlafener Nacht nicht nur subjektiv schlechter, sondern arbeitete auch objektiv weniger rasch. Gleiches gilt für die bekannte Veronalintoxikation, die sich bei vielen Individuen nach einer längeren Medikation von 0,75 und darüber einstellt.

Die starke Differenz der Werte, die durch die Tabelle 1 und 3 illustriert werden, ist ein Ausdruck dafür, dass im Laufe der Medikation die ungünstige Wirkung vielfach zurücktrat; wir können diese Erscheinung als Gewöhnung an die schädliche Nebenwirkung eines Mittels auffassen. Wie weitgehend diese in manchen Fällen ist, kann aus Tab. 4 entnommen werden. In dieser sind Beispiele für verschiedenartige Reaktionsweisen veranschaulicht. Eine wiederholt gemachte Beobachtung geben die Zahlen in der ersten Spalte wieder.

Ra. reagierte auf die erste Isopraldosis 1 g mit einem entschiedenen Abfalle der Leistung von 1032 auf 934; noch am folgenden Tage, der einer schlafmittelfreien Nacht folgte, erscheint die frühere Leistungsfähigkeit nicht wieder hergestellt. Nach 4 Tagen wird Isopral in der Dosis von 0,5 gegeben. Auch diese Menge wird nicht gut vertragen. Die Leistung sinkt von 984 auf 876. Aber mit Fortsetzen der Medikation nimmt die Zahl addierter Stellen wieder zu. Beim Uebergang auf 1 g Isopral wird keine schädliche Wirkung merkbar; bei weiterer Dosierung der gleichen Menge tritt jetzt sogar ein deutlicher Anstieg auf. Ein ähnlicher Versuch mit Trional führte im Falle Diet. nur zur Gewöhnung an die kleinere Dosis 0,5. Auch hier wird schon am dritten

Tage der Schlafmittelmedikation die normale Leistung übertroffen, aber Steigerung der Dosis ruft einen sehr energischen Abfall herbei. Man könnte hier von einer bloss relativen Gewöhnung an eine bestimmte Menge des Schlafmittels reden.

Der Fall Wo. zeigt deutliche Gewöhnung an 0,9 Bromural, während die kleinere Dosis von 0,6 anfänglich schlecht vertragen wurde. Auf ein besonderes Verhältnis möchte ich hier hinweisen, das aus diesen wenigen Zahlen deutlich zutage tritt. In den 3 Tagen, an denen Wo. 0,9 Bromural erhielt, findet zwar ein Anstieg der Werte statt, doch ist er unbedeutend im Verhältnis zu der Steigerung der Leistung, die bei der Reduktion der Dosis von 0,9 auf 0,6 eintrat. Aus derartigen Beispielen, die noch überzeugender sind, wenn anscheinend förderliche Dosen ganz fortgelassen werden, geht hervor, dass selbst bei einer Zunahme der Additionsleistung unter einer bestimmten Medikation noch von einer schädlichen Nebenwirkung des Mittels gesprochen werden kann.

Die Werte für Wo. führen auf eine andere Art von Gewöhnung, die man zum Unterschiede von der bisher besprochenen als indirekte bezeichnen könnte. Trional zum ersten Male gegeben (12. u. 13. IV.), erzeugte einen sehr starken Abfall der Leistung (1208 : 970). Diese Medikation wurde nun ausgesetzt und eine Reihe anderer Schlafmittel gegeben. 2 Monate später kehrte ich wieder zum Trional zurück (26. VI.). Diesmal trat ein Sinken der Werte, erst später, nämlich nach der 3. Dosis ein und war geringer als im ersten Versuche. Noch deutlicher wird dieselbe Erscheinung durch die Resultate, bei Fie. illustriert. Diese anscheinend sehr empfindliche Patientin reagierte schon auf eine Dosis von 0,25 Adalin mit einer Abnahme der Werte. Doch erfolgte rasch eine Gewöhnung an diese Dosis; auch 0,5 wurde, zum ersten Male gegeben, gut vertragen. Dann trat aber ein entschiedener Abfall auf. In der Folge wurden andere Schlafmittel gegeben und am 29. VI. die Adalinmedikation wieder aufgenommen. Diesmal war gleich die erste Dosis von 0,5 von günstiger Wirkung und an den beiden folgenden Tagen fand eine sehr starke Zunahme der Werte statt. Auffallend war, dass nach der Aenderung der Reaktion auf Adalin, das früher sehr empfindliche Individuum auch andere Schlafmittel gut vertrug. Diese Beobachtung wurde in der Anlage der Tabelle 1 veranschaulicht, in welcher die obere Horizontalreihe der anfänglichen Reaktion, die untere der späteren entspricht. Mit dieser Umstimmung des Individuums hinsichtlich seiner Reaktion auf Schlafmittel, vollzog sich eine weitere Aenderung seines Verhaltens, nämlich, dass es nunmehr auf Aussetzen von Schlafmitteln mit einem starken Abfalle seiner Leistung reagierte. Die Zahl addierter Stellen betrug am 6. Veronaltage 912 und sank schon nach der ersten schlafmittelfreien Nacht auf 468, am nächsten Tage auf 323, worauf sich die Leistung unter Adalin in der aus der Tabelle 4 ersichtlichen Weise hob. Nach Aussetzen dieses Mittels erfolgte wieder ein Abfall, die Leistung blieb niedrig, bis ein neues Hypnotikum (Isopral) gegeben wurde, das den gleichen Effekt wie das letzte hatte. Obzwar diese Medikation nur 3 Tage währte, erfolgte nach ihrem Aussetzen doch wieder ein Abfall. Gleichzeitig mit diesem Einfluss auf die intellektuelle Arbeit waren Schlafstörungen zu beobachten, indem die Versuchsperson mit dem Aussetzen der Schlafmittel schlecht oder gar nicht schlief. Damit werden wir vor die Frage gestellt, ob die Verminderung der Arbeitsleistung lediglich eine Folge der Schlafstörung ist oder mit

dem Entzuge des Schlafmittels auch in einem unmittelbaren Zusammenhange steht. Für die letztere Anschauung spricht, dass nach den früher erwähnten Beobachtungen Störungen des Schlafes nicht notwendig zu einer Reduktion der Leistung führen. Im gleichen Sinne ist auch die Beobachtung zu verwerten, dass Aussetzen von Schlafmitteln auch ohne Störung des Schlafes eine Herabsetzung der Arbeitsleistung bedingt, so bei Versuchsperson Ra. und Ho. in Tabelle 4. Die beiden Wirkungen, Reduktion der Leistung und Verschlechterung des Schlafes, die auch in einem Verhältnis der Koordination stehen können, dürften unter den hier besprochenen Umständen als A b s t i n e n z e r s c h e i n u n g e n aufzufassen sein. In gleicher Weise ist auch die Beobachtung zu deuten, dass bei fortlaufender Medikation eines Hypnotikums in bestimmter Dosis die anfänglich günstig beeinflusste Leistung allmählich absinkt. So sehen wir z. B. bei der Versuchsperson Ho. die Werte

Tabelle 4.

Ra.			Diet.			Wo.			Fie.			Ho.		
29. V.	0	1032	22. V.	0	948	10. V.	0	1224	24. V	0	564	19 VI.	0	817
	Isopral			Trional			Bromural			Adalin			Trional	
30. „	1·0	931	23. „	0·5	864	11. „	0·6	1061	25. „	0·25	539	20. „	0·5	980
31. „	0	918	24. „	0·5	909	12. „	0·9	1208	26. „	0·25	587	21. „	0·5	858
5. VI.	0	984	25 „	0·5	962	13 „	0·9	1233	27. „	0·5	592	22. „	0·5	838
6 „	0	984	26. „	1·—	960	14. „	0·9	1273	29 „	0·5	577	23. „	1·0	900
	Isopral													
7. „	0·5	876	27. „	1·—	925	15. „	0·6	1375	30 „	0·5	385	24. „	1·0	916
8. „	0·5	948	29. „	0	936							26 „	1·0	818
9 „	0·5	996				25. VI.	0	1278	28 VI	0	312	27. „	0	1026
							Trional			Adalin				
10. „	1·0	994				26. „	1·0	1256	29. „	0·5	323	28. „	0	1128
12. „	1·0	1008				27. „	1·0	1270	1. VII.	0·5	444			
13. „	0	900				28. „	1·0	1188	3 „	0·5	756			
						29. „	0	1264						

nach der 3. Dosis von 0,5 Isopral abnehmen, nachdem die erste Dosis von günstigem Einfluss gewesen war. Hierbei ist zunächst natürlich an Akkumulation einer anfänglich latenten schädlichen Nebenwirkung zu denken. Die Entscheidung ist wie in ähnlichen Fällen am leichtesten durch Steigerung der Dosis zu treffen. Eine Erhöhung auf 1 g führte hier zu einer Besserung der Leistung, die bei 0,5 beobachtete Reduktion konnte also keineswegs auf Intoxikation zurückgeführt werden.

Ueberblicken wir die hier studierten Schlafmittelwirkungen, so sehen wir, dass bei der Schlafmittelmedikation mannigfache Schädigungen des Individuums entstehen können. Zunächst die bloss relative, die darin besteht, dass seine intellektuellen Leistungen nicht dem normalen Uebungszuwachs entsprechend fortschreiten; dann die oft schon nach der ersten Dosis auftretende Intoxikation, welche nicht immer durch Gewöhnung an das Hypnotikum verschwindet, sondern im Laufe der Therapie zu immer stärkerer Reduktion der geistigen Arbeit führt. Eine weitere Gefahr liegt in der Beeinflussung des Schlafes, welche ihn vom Einnehmen von Hypnotika überhaupt abhängig machen kann, endlich in Abstinenzerscheinungen, die zu einer allmählichen Steigerung der Schlafmitteldosis zwingen und sich nach Aussetzen der Medikation in einem starken Abfalle der Leistung geltend machen.

Derartige Reflexionen könnten den Schlafmitteln erbitterte Gegner schaffen, die auf ihren Gebrauch kurzerhand verzichten. Den ruhiger Denkenden aber werden sie dazu veranlassen, in der Verordnung dieser Mittel strengere Indikationen zu befolgen, in der Wahl der Quantität möglichst innerhalb bestimmter Grenzen zu bleiben und Mittel und Wege zu suchen, um an Stelle des künstlich erzeugten Schlafes wieder den natürlichen treten zu lassen. In der letzterwähnten Richtung konnte die vorliegende Untersuchung klinische Gesichtspunkte weniger beachten. als es in ihrer sonstigen Anlage der Fall war und wird durch eine weitere Untersuchung, die bereits im Gange ist, ergänzt werden.

Meinem hochverehrten Chef Geh. Rat Flechsig möchte ich auch an dieser Stelle für die Ueberlassung des Materiales meinen ergebensten Dank aussprechen.

Referate und Besprechungen.

Allgemeines.

d'Abundo, G., Der Kinematograph als Krankheitsstifter. (Rivista italiana di neuropatologia, psichiatria ed Elettroterapia, Oktober 1911. — Paris méd. 2. Jahrg., Nr. 3, S. 74, 1911.)

Die Kinematographen müssen aus geschäftlichen Rücksichten dem Zeitgeschmack entgegenkommen und führen deshalb allerlei Schaudergeschichten vor. Abundo erzählt nun von zwei Damen, deren Phantasie dadurch so erregt wurde, daß sie lange Zeit hindurch auch im Wachen sich von Räubern bezw. Schlangen verfolgt wähnten; ähnliche Zufälle wurden bei einem 8 jährigen Jungen ausgelöst.

Abundo meint, das seien eben nervöse, hysterische Leute gewesen, und hat damit wohl so Unrecht nicht. Aber man kann den Gedanken weiterführen und fragen: Sollte nicht auch das moderne Theater mit seinen — nicht immer auf klassische Kunst gestimmten Stücken, sollte nicht dieses Theater analoge Effekte bei unseren vielen, notorisch nervösen Zeitgenossen hervorrufen? Die Effekte brauchen ja nicht immer gleich in hysterischen Anfällen sich zu äußern. Das moderne Theater als Quelle der Nervosität, das gäbe zum mindesten eine originelle Abhandlung. Buttersack-Berlin.

Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

Weil, Em. und Rénard, H., Regeneration der Milz. (Société de Biologie, 9. Dezember 1911.)

Man hört immer von Regenerationen ganzer Organe bei tiefstehenden Tieren reden, bei Tritonen, Kaulquappen und dgl. Nun berichten Emile Weil und Henri Bénard über etwas Ähnliches bei Hunden. Sechs Hunden nahmen sie mehr oder weniger erhebliche Teile der Milz weg und beobachteten dann eine entsprechende Hypertrophie des Restes, sowohl der Malpighischen Körperchen wie auch der roten Pulpa.

Ich vermute, daß es junge Tiere gewesen sind; bei älteren wären die Resultate wohl anders ausgefallen. Immerhin werden durch diese Mitteilung die alten Fragen von neuem ausgelöst: wer ist es eigentlich, der das neue Gewebe bildet? und wer reguliert den ganzen Vorgang und bestimmt sein Ende? Buttersack-Berlin.

Pézard, A., Einfluß der Testikel auf die sogen. sekundären Geschlechtsmerkmale. (Académie des Sciences, 20. November 1911.)

Die Vorstellung der inneren Sekretion ist noch keineswegs so sehr zum Allgemeingut geworden, daß nicht besonders charakteristische Beobachtungen erwähnt werden müßten. Pézard hat Hähne und Fasanen kastriert und

dann ein Zurückbleiben der erektilen Organe beobachtet; die Tiere krähten nicht, legten keine Geschlechtslust und keinen Kampfesmut an den Tag, wiesen auch kleine Veränderungen am knöchernen Skelett auf.

Einem kleinen kastrierten Hahn injizierte P. 2 mal wöchentlich intraperitoneal je 5 bis 10 ccm eines Extraktes, welcher aus dem Hoden eines kryptorchischen Schweines bereitet war; ein solcher Hoden enthält nur interstitielles Gewebe, die Samenkanälchen funktionieren dagegen nicht. Sofort mit dieser Medikation begannen bei dem Tier die genannten Funktionen sich richtig zu entwickeln, verschwanden aber prompt mit dem Aufhören der Injektionen.

Wie manche merkwürdige und unbegreifliche Erscheinungen in der klinischen Medizin mögen in derlei Vorgängen ihren Grund haben! Wer diesen Dingen als nicht exakt erweislich allzu skeptisch gegenüber steht, erinnere sich an den Satz des alten A l a r d (1821): „Le scepticisme sans mesure est capable de nuire à la science tout autant que la crédulité; peut-être s'accoutume-t-on trop facilement de nos jours à douter de ce qu'on n'a pu voir.“ Wenn man die letzten Jahre überblickt, so kann man sich des Eindrucks nicht erwehren, als ob die öffentliche Meinung ihren Skeptizismus gerade dort nicht angewendet hätte, wo er besonders von Nöten gewesen wäre.

Buttersack-Berlin.

Bruschettini, A. (Genua), **Tetanustoxin und Nervensystem (Tossina tetanica e sistema nervoso centrale).** (Annali dell'Istituto Maragliano 1911, Vol V, Fasc. 1/2, pag. 1.)

In Analogie mit seinen früheren Diphtherieversuchen hat B r u s c h e t t i n i ein normales Meerschweinchenhirn mit einer 20 fach tödlichen Tetanustoxinmenge verrieben, etwas Pferdeserum zugesetzt und das ganze ca. fünf Tage im Thermostaten aufbewahrt. Dem Filtrat wurde dann abermals Tetanustoxin in verschiedenen Mengen zugesetzt und hiervon Meerschweinchen in den Oberschenkel eingespritzt. Resultat: die Tiere erkrankten entweder gar nicht oder nur mit leichten lokalen tetanischen Erscheinungen.

Buttersack-Berlin.

Gatti, Carlo (Genua), **Omentum und Blutbild (sugli effetti dell'asportazione dell'omento sul sangue).** (Annali dell'Istituto Maragliano 1911, Vol. V, Fasc. 3/4, S. 137.)

Um die serösen Häute kümmern sich unsere Physiologen auffallend wenig; um so dankenswerter ist jede Notiz, welche darüber bekannt wird. G a t t i hat Hunden das Omentum weggenommen, ein Eingriff, welcher zunächst vorübergehende Temperatursteigerungen (um 1°) und Gewichtsverluste (um 2,5 kg) hervorrief; doch gleichen sich diese Erscheinungen relativ schnell aus. Anders beim Blutbild: die roten Blutkörperchen nahmen um $1^1/_2$ Millionen ab, die farblosen um 5—6000 zu, der Hämoglobingehalt verminderte sich um 25—30 %. Die farblosen Blutkörperchen vermehrten sich auf Kosten der neutrophilen polynukleären (10—15 %) und der mononukleären (5—6 %), welche ihrerseits vorübergehend gelegentlich vermehrt erschienen. Die Lymphozyten nahmen um 15—20 % ab. Erst nach 4 Wochen wurde das Blutbild wieder annähernd normal.

Buttersack-Berlin.

Oppenheimer, Rudolf (Frankfurt a. Main), **Tuberkulosennachweis durch beschleunigte Tierversuche.** (Münchner med. Wochenschr. 1911, p. 2164.)

Der Tuberkulosenachweis im Harne oder dem Sekret der weiblichen Genitalien ist mikroskopisch in den seltensten Fällen zu führen; hier bleibt der sicherste Weg der Tierversuche, dessen Hauptnachteil die sechswöchentliche Wartezeit bildet. O. versucht diesen Fehler durch Impfung des Materials in die L e b e r des Versuchstieres auszumerzen und konnte bei 17 Tieren schon nach 16 Tagen typische Tuberkel in der Leber nachweisen. Es scheint, daß diese Methode der üblichen intraperitonealen Impfung gleichwertig ist.

Frankensein-Cöln.

Innere Medizin.

Mermod, Soll man die Tonsillen entfernen? (Revue médicale de la Suisse romande XXXI, 1911, S. 777—791.)

Auf der einen Seite gelten die Mandeln als Schutzorgane gegen Infektionen, auf der andern erweisen sie sich tatsächlich oft genug als Infektionsherde. Wie soll man sich da verhalten? Herausnehmen oder erhalten? Mermod plaidiert für einen Kompromiß: man nehme das — physiologisch sicherlich bedeutungsvolle adenoïde Gewebe nicht heraus, aber man bringe die infizierten und infizierbaren Krypten durch Ausbrennen mit dem Thermokauter zur Verödung. Buttersack-Berlin.

Klewitz, Felix (Köln), Über Komplikationen im Verlaufe von Typhus abdominalis. (Med. Klink 1911, Nr. 29/30.)

In dem Aufsatze stellt Klewitz einige seltenere und zum Teil sehr ungewöhnliche Komplikationen im Verlaufe des Typhus zusammen, die an der Kölner Akademie für praktische Medizin beobachtet wurden. Die Fälle sollen im einzelnen aufgeführt, und das Wesentlichste davon an einzelnen Stichworten wiedergegeben werden, wobei bezüglich der näheren Begleitumstände und der klinischen Betrachtungen auf die Originalarbeit verwiesen werden muß. Wo nichts Gegenteiliges bemerkt, war die klinische Diagnose durch bakteriologische und serologische Untersuchung gesichert. Lungenabszeß im Verlaufe einer ein Rezidiv von T. A. komplizierenden Pneumonie bei einer 46 jährigen Frau. Abszeß intra vitam nur vermutet. Im Eiter Typhusbazillen, diese auch als ursprüngliche Ursache der Pneumonie anzunehmen. — Multiple Nierenabszesse bei einem schweren, zum Tode führenden Typhus bei einer 31 jährigen Frau. Typhus intra vitam bakteriologisch und serologisch nicht nachweisbar; durch Autopsie sichergestellt. Im Niereneiter (multiple hirsekorngroße Herde) Gruppen von kurzen dicken Stäbchen, Keime, Kokken. Intra vitam Symptome der parenchymatösen Nephritis. — Abszeß im Unterhautbindegewebe am Ellenbogen, in der Rekonvaleszenz von T. A. bei einem kleinen Mädchen. Im Eiter Reinkultur von Typhusbazillen. Haselnußgroßer Abszeß im Rektus abominis, bei einem jungen Manne, der bei der Autopsie gefunden wurde, intra vitam aber keine Erscheinungen gemacht hatte, bezw. waren diese durch den somnolenten Zustand des Kranken verdeckt worden. Im Eiter kulturell Typhusbazillen. — Größerer Abszeß am rechten Oberschenkel bei einem kleinen Mädchen. Inzision entleert ca. 10 ccm Eiter; in diesem nur Streptokokken, keine Typhusbazillen. — Osteoperiostitis am Oberschenkel im Anschluß an einen mittelschweren Typhus, nachdem dieser selbst abgeklungen war. Äußerst schmerzhafte Anschwellung des Femur oberhalb der rechten Kniegelenkes. Rötung und Fluktuation fehlten. Besserung und Heilung durch Biersche Stauung. Salizyl wirkungslos. — Mundbodenphlegmone am Ende der ersten Krankheitswoche bei einem jungen Manne; im dünnflüssigen Eiter Typhusbazillen in Reinkultur. — Osteomyelitis des Unterkiefers in der dritten Woche bei einem mittelschweren Typhus auftretend und mit Schüttelfrost einsetzend. Im Eiter nur Streptokokken, keine T. A. Später wiederholt Sequester abgestoßen. Also eine Sekundärinfektion. — Hämoptoe von 200 ccm hellroten Blutes am Ende der dritten Woche, von dem Kranken plötzlich entleert. Schneller Kollaps und nach wenigen Stunden Exitus. Die Autopsie konnte Infarktbildung und Tuberkulose als Ursache der Haemoptoe mit Sicherheit ausschließen. Wahrscheinlich handelte es sich in diesem wie im folgenden Falle um einen sogenannten hämorrhagischen Typhus. Meningismus und ausgedehnte Blutungen in die Hirnhäute bei einem 18 jährigen kräftigen Mädchen. Aufnahme am 4 Tage nach dem Auftreten deutlicher Krankheitssymptome. Bewußtsein bei Aufnahme klar; Nervensystem ohne etwas Auffallendes nur fehlen die Patellarreflexe. In der zweiten Woche ausgesprochene meningitische Symptome (Nackensteifigkeit, auffallende Hyperästhesie, linksseitiger Fußklonus, Zähneknirschen usw.). Im klaren Lumbalpunktat zum Schluß mäßige Mengen Blut auftretend. Bakteriologisch T. A. nicht nachweisbar; ebensowenig am

zweiten und dritten Tage. Bei der Autopsie ausgedehnte Hämorrhagien in den Meningen. Kleinzeltige Infiltration der Hirnhäute fehlte, nur waren die Blutgefäße stark gefüllt. — Pleuritis exsudativa bei einem 20 jähr. Manne mit schwerem Typhus. Krupöse Pneumonie des rechten Unterlappens und in der dritten Krankheitswoche Auftreten eines pleuritischen Exsudats sanguinolenter Beschaffenheit. Mikroskop. Lymphozyten und Erythrozyten, bakteriologisch Typhusbazillen. — Heilung. — Eitrige Pleuritis bei einem kräftigen 25 jährigen Manne mit mittelschwerem Typhus. Entwicklung des eitrigen Exsudates in der dritten Krankheitswoche. Das fast eitrige Punktat enthielt Eiterkörperchen, erwies sich bei bakteriologischer Untersuchung als steril. — Spontane Resorption. — Ataxie und incontinentia urinae bei einem Knaben. Beim ersten Aufstehen auffällig ataktischer schlendernder Gang, deutliche Spasmen. Romberg negativ. — Inkontinenz. — Während der Erkrankung hatten niemals meningitische oder enzephalitische Symptome bestanden. Schnelle Heilung. — Stauungspapille betr. bei einem 16 jährigen kräftigen Patienten nach sehr schwer verlaufenem Typhus. Nervenstatus außer Fehlen der Patellarreflexe niemals etwas Besonderes. In der vierten Woche Beobachtung beiderseitiger Stauungspapille, rechts stärker als links, die nach 10 Tagen wieder verschwunden war. Entstehung unklar. Akuter Hydrozephalus? Toxische Einflüsse? — Örtliche Striae patellares bei einem kleinen Mädchen nach mittelschwerem Typhus. Die Striae waren vor der Erkrankung an T. a. nicht vorhanden und traten auf, ohne daß etwa während des Krankheitsverlaufes Gelenkschwellungen beobachtet worden waren. Sie waren einige mm breit und ca. 4 cm lang und anfangs von rötlich-violetter, später weißer Farbe. Appendicitis typhosa. Multiple Darmperforationen. — 18 jähr. Fabrikarbeiterin mit sehr schwerem Typhus. In der vierten Krankheitswoche einen Tag vor dem Tode sehr starke Schmerzhaftigkeit des Bauches, besonders der rechten Seite, kollabiertes Aussehen, flatternder Puls. Perforation wurde angenommen, aber von einer Operation wegen des schlechten Allgemeinzustandes und einer bestehenden Lappenpneumonie abgesehen. Bei der Autopsie im unteren Teile des Ileum 10—12 feine Perforationen. Im Innern des Processus vermiformis ausgedehnte unregelmäßige Geschwürsbildung. R. Stüve, Osnabrück.

Boas (Berlin), Über Frühdiagnose und Spätdiagnose des Magenkarzinoms. (Deutsche med. Wochenschr. 1911, Nr. 49.)

Boas ist der Ansicht, daß die meisten Autoren bei dem Bestreben, eine Frühdiagnose des Magenkarzinoms ausfindig zu machen, sich über das eigentliche Wesen einer solchen Diagnose nicht recht klar sind. Er hat wenigstens gefunden, daß alle zu diesem Zwecke angeführten Symptome nicht den seines Erachtens notwendigen Forderungen entsprechen. Diese Postulate sind entweder der biologische Befund eines in den ersten Anfängen stehenden Karzinoms oder noch besser, durch diese Frühdiagnose zu erreichen, daß die unmittelbaren Operationsergebnisse und die endgültigen Resultate erheblich verbessert werden. Da dies vorläufig noch nicht erreichbar ist, hält B. es für praktisch wichtiger, eine Verbesserung der spätdiagnostischen Symptome in der Weise herbeizuführen und zu verfeinern, daß schon vor der Laparotomie die Spätfälle von den Frühfällen zu unterscheiden sind. Wir haben ja bereits einige sehr charakteristische Zeichen, ganz abgesehen von den grobsinnfälligen, wie Aszites, Fühlbarsein metastatischer Knoten im Omentum usw., ist da noch zu nennen die Rektummetastase, die sich in 20—30 % der Fälle nachweisen läßt. Diese Metastasen finden sich gewöhnlich an der vorderen Mastdarmwand 2—4 cm oberhalb der Prostata und sind hart und höckrig. Von Mastdarmkarzinomen unterscheiden sie sich dadurch, daß Ulzerationen fehlen und daß sie nicht in die Schleimhaut hineinwachsen, so daß nicht die eigentümliche trichterförmige Gestalt entstehen kann. Diese Metastase hat ganz bedeutenden prognostischen Wert, deutet sie doch die Generalisierung des karzinomatösen Prozesses an und schließt somit einen radikalen Eingriff aus. Eine weitere Metastase findet sich an den Ovarien. Als drittes Symptom für das Fortgeschrittensein des

Prozesses ist das sog. Rippenphänomen zu nennen. Es findet sich nämlich im halbmondförmigen Raum eine mehr oder weniger deutlich gedämpfte Stelle. Endlich ist noch das Auftreten von Venenthrombosen zu erwähnen, was gleichfalls eine Warnung vor radikalem Vorgehen bedeutet. Dies sind bis jetzt alle für diesen Zweck bekannten Zeichen. Es sind sicherlich aber noch mehr ausfindig zu machen. Es ist das sicherlich von außerordentlich praktischer Wichtigkeit, könnten doch dadurch die therapeutischen Probelaparotomien eingeschränkt werden. F. Walther.

Reinking (Hamburg), **Zur Diagnose von Fremdkörpern in den tieferen Luftwegen und in der Speiseröhre.** (Deutsche med. Wochenschr. 1911, Nr. 48.)

An der Hand von 3 Fällen von Fremdkörpern im Ösophagus oder den tieferen Luftwegen, die zum Teil gar nicht oder erst sehr spät diagnostiziert worden waren, geht Reinking auf die Ursache dieser Fehldiagnosen ein. Er sieht sie einmal in der Überschätzung des Resultates der gewöhnlichen objektiven Untersuchungsmethoden, und dann in der Unterschätzung des Wertes der Anamnese und der Leistungsfähigkeit der modernen direkten Untersuchungsmethoden. Es wird zu viel Wert auf die Röntgendurchleuchtung gelegt, wobei nicht bedacht wird, daß nur metallene Gegenstände damit nachweisbar sind. Auch Perkussion und Auskultation können zu Fehldiagnosen führen. Der Kehlkopfspiegel kann nur beim Erwachsenen in Frage kommen, bei Kindern tritt an seine Stelle die direkte Untersuchung des Larynx mittels des Spatels. Bei Fremdkörpern in der Speiseröhre spielt die Sondenuntersuchung eine wichtige Rolle, doch auch sie wird, wenn sie ein negatives Resultat ergibt, überschätzt, kann doch auch trotzdem ein Fremdkörper vorhanden sein, an dem sie vorbeigeglitten ist. Gern unterschätzt man die Anamnese, und doch hätte ihre Beachtung in den geschilderten Fällen ein wichtiger Fingerzeig sein können. Bei Lungenaffektionen dunkler Ätiologie sollte man stets an einen Fremdkörper denken, auch wenn die Anamnese nichts darüber ergibt. Unverständlich ist es, daß die Untersuchung mit dem Broncho-Ösophagoskop so wenig angewandt wird. Wenn sie auch für den Patienten einige Anforderungen stellt und bei Kindern kaum ohne Narkose möglich ist, so steht dies doch in gar keinem Verhältnis zu der Gefahr, in der der Kranke infolge eines Fremdkörpers schwebt. F. Walther.

Ebeling, Therapie und Prophylaxe der Erkrankungen der oberen Luftwege durch Menthasept. (Allg. med. Centralzeitung 1911/41.)

Ein Paraformderivat in Verbindung mit Milchzucker, von Jasper-Berlin, in Tablettenform, mit desodorierender und desinfizierender Wirkung, zu empfehlen bei Affektionen des Rachens, des Kehlkopfs und der Mundhöhle, namentlich bei den Begleiterscheinungen der Hg und Jodkuren; billig.

v. Schnizer-Höxter.

Stuerz (Köln), **Künstliche Zwerchfelllähmung bei schweren chronischen einseitigen Lungenerkrankungen.** (Deutsche med. Wochenschr. 1911, Nr. 48.)

In manchen Fällen einseitiger Erkrankung der unteren Lungenpartien ist es infolge breiter Adhäsionen der Pleurablätter nicht möglich, die Lungenkollapstherapie anzuwenden. Gegen schwere chirurgische Eingriffe, wie die Thorakoplastik oder chirurgisches Eingehen in die tieferen Schichten des Unterlappens müssen wegen der Gefährlichkeit Bedenken bestehen. Deshalb schlägt Stuerz ein anderes Verfahren vor, die einseitige künstliche Zwerchfelllähmung mittels Phrenikusdurchschneidung. Der dabei bestehende Nachteil, daß diese Lähmung eine dauernde bleibt, fällt nicht allzusehr ins Gewicht, zumal auch bei den schweren chirurgischen Eingriffen häufig genug bedeutende Funktionsstörungen des Zwerchfells zurückbleiben.

F. Walther.

Jochmann, Georg, Prof. (Berlin), **Die spezifische Diagnostik der Tuberkulose.** (Med. Klinik 1911, Nr. 31.)

J. bespricht in zusammenfassender Übersicht, ohne besondere neue Gesichtspunkte hervorzukehren, die verschiedenartige Anwendung des Tuberkulins zu diagnostischen Zwecken und wünscht, daß diese Methoden noch größere Verbreitung unter den Ärzten finden möchten. Die beste Methode, weil bei positivem Ausfall neben der Allgemeinreaktion auch vielfach eine

Herdreaktion ausgelöst wird, ist die Methode der subkutanen Einspritzung von Alt-Tuberkulin. Gewisse Kontraindikationen (Fieber, vorangegangene Hämoptoe, gleichzeitig bestehende Epilepsie, Nierenaffektionen, Diabetes) sind zu beachten. Besondere Vorsicht ist bei Anwendung der Opthalmoreaktion notwendig. R. Stüve-Osnabrück.

Bénon, Louis (Paris), Soll man fiebernde Tuberkulöse mit Tuberkulin behandeln? (Gaz. méd. de Paris, 1911, Nr. 125, S. 401/02.)

Antwort: Ja; aber „il faudra recourir aux doses infinitésimales, les plus faibles, en commençant par un millionième de milligramme.“ Buttersack-Berlin.

Costantini, G. (Genua), Muskel-Tuberkulose (Sulla tubercolosi sperimentale dei muscoli). (Annali dell'Istituto Maragliano 1911, Vol. V, Fascic. 3/4, S. 132—135.)

Die Muskeln erkranken bekanntermaßen extrem selten an Tuberkulose. Costantini wollte erfahren, ob sich eine solche Erkrankung nicht doch mit Gewalt erzwingen lasse, und spritzte deshalb hochvirulente Tuberkelbazillen in die Muskelsubstanz ein. Dem war der Organismus natürlich nicht gewachsen und tat dem Forscher den Gefallen zu erkranken. Am interessantesten an den Versuchen ist dieses, daß die solchermaßen infizierten Tiere schneller der Tuberkulose erlagen als bei peritonealer Infektion. An diesem Faden hätte Castantini weiterspinnen müssen. Buttersack-Berlin.

Chirurgie.

Bumm, E. (Berlin), Über die peritoneale Wundbehandlung. Was verträgt das Peritoneum, was nicht? (Monatschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 34, p. 130.)

In einem ebenso umfassenden, wie glänzend geschriebenen Artikel teilt Bumm aus dem reichen Schatze seiner Erfahrungen die Grundprinzipien seiner peritonealen Wundbehandlung mit. Er weist zunächst darauf hin, daß die mechanischen Reizungen des Peritoneums, als die unbedenklichsten und ungefährlichsten aller Reize angesehen werden müssen. Man soll sich dieserhalb nicht davon abhalten lassen, chirurgisch exakt zu operieren oder gar Fälle, die besser per laparotomiam erledigt werden, vaginal anzugreifen. Von dem gleichen Gesichtspunkte aus gibt B. der trockenen Asepsis den Vorrang, hält das Einlegen einer Tamponade in die freie Bauchhöhle für unzweckmäßig und bevorzugt dünnes Ligatur- und Nahtmaterial im Bauchraume. Bei der Besprechung der chemischen Reize empfiehlt er die Spülung der Bauchhöhle mit physiologischer Kochsalzlösung, nur bei groben Verunreinigungen mit aseptischem Material (Fruchtwasser mit Vernix und Laungo), während er bei Eiterüberschwemmung die Spülung ablehnt. Die absolute Notwendigkeit der Entfernung von Blut, Eiter usw. durch sorgfältiges Austupfen wird hervorgehoben. Der Einfluß von Luft und chemischen Flüssigkeiten wird besprochen, der modernen (doch alten) Kampferölbehandlung eine schlechte Prognose gestellt.

Bei der Besprechung der Reizwirkung, die durch das Wachstum der Bakterien am Bauchfelle ausgelöst wird, kommt er zu dem Schlusse, daß gerade in dieser Frage die Technik über die Antiseptik den Sieg davongetragen hat. Hier weist er auf die genaueste Blutstillung und exakte Peritonisierung der intraperitonealen Wunden hin, fordert einen exakten Serviettenabschluß der oberen Bauchhöhle intra operationem, post operationem eine exakte Dachbildung über event. unversorgbare Wunden im Beckenbauchfell. Zur Drainage verwendet er ausgiebig Röhren, keine Gaze.

Die Arbeit bietet jedem Operateur so reiche Anregung, daß sie sich im Rahmen eines knappen Referates leider nicht erschöpfen läßt. Frankenstein-Cöln.

Holzbach, Ernst (Tübingen), Über die Verhütung und Behandlung der postoperativen Bauchfellentzündung. (Münch. med. Wochenschr. 1911, p. 2050.)

Die Behandlung der postoperativen Peritonitis hat an zwei Punkten einzusetzen. Sie muß versuchen, die Aufnahme der Bakterienprodukte aus dem infizierten Wundgebiet ins Blut durch Erschwerung der Resorptionsbe-

dingungen hintanzuhalten und zweitens eine Reparatur der Kreislaufstörungen zu erzielen. Um jenes zu erreichen, stand der Tamponalabschluß des infizierten Gebietes, der von der Tübinger Klinik als Pilztamponmethode ausgearbeitet worden ist, zur Verfügung, weiterhin die Ölbehandlung nach Glimm. Die technischen Schwierigkeiten dieses letzteren Verfahrens führten zur Kombination der Tampon- und der Ölbehandlung, durch Einlegung eines mit sterilem Kampferöl getränkten Pilztampons, mit dem H. gute Erfahrungen machte. Zur Behandlung der peritonealen Kreislaufstörungen wurde in letzter Zeit die Adrenalinbehandlung warm empfohlen. Doch muß man sich darüber klar sein, daß dies Mittel nur dann wirklich therapeutischen Wert haben kann, wenn es dem Körper über viele Stunden hin durch intravenöse Instillation zugeführt werden kann. Frankenstein-Cöln.

Erhardt, E. (München), **Über die Wirkung von Mucilaginosa-Zusätzen bei Lumbalanästhesie.** (Arch. internat. de pharmacodyn. et de thérap. 1911, Bd. 21, S. 213.)

Zur Vermeidung der Schädigungen bei der Lumbalanästhesie hat man den Lokalanästhetizis z. B. Nebennierenpräparate, aber ohne Erfolg, zugesetzt. Erhardt suchte in Tappeiners Institut den chemischen Reiz des Anästhetikums abzuschwächen und die zu frühzeitige Resorption zu hemmen durch Zusatz von Mucilaginosis (Gummischleim) in steriler, neutraler und chemischindifferenter Lösung. Dies gelang tatsächlich in wünschenswerte Weise in Versuchen an Kaninchen, denen eine 1 %ige Lösung von Tropakokainhydrochlorid in 5—15 %iger Gummi-arabicum-Lösung in den Rückenmarkskanal eingespritzt wurde. Irgend welche pathologischen Veränderungen traten hiernach, selbst wenn die Lumbalanästhesie mehrere Male nacheinander ausgeführt wurde, im Zentralnervensystem nicht auf.

In weiteren Versuchen (S. 227) gelang es, nachzuweisen, daß der Schleim von Gummi, der zum größten Teil aus einem Gemenge von saurem gummi- oder arabinsaurem Calcium und Kalium besteht, mit Vorteil durch Arabinsäure ersetzt werden kann, mit der die Kokainbase eine chemische Verbindung eingeht. E. Rost-Berlin.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Baisch, (München), **Die operative Behandlung der diffusen, speziell puerperalen Peritonitis.** (Münchn. med. Wochenschr. 1911, p. 1994.)

Genauer Bericht über 9 Peritonitisfälle, welche durch Operation behandelt wurden. Von diesen wurden 5 Frauen geheilt und zwar waren dies diejenigen, bei welchen Eigenkeime die Infektion hervorgerufen hatten, während 4, bei denen Außenkeime im Spiel waren, trotz der Laparotomie erlegen sind. Je früher man bei einer progredienten Peritonitis operiert, desto besser ist der Erfolg. Am besten begnügt man sich mit einfacher Inzision, event. mit Drainage nach der Vagina, der Bauchwunde und den Flanken. Totalexstirpation des Uterus usw. ist tunlichst zu vermeiden. Wenn B. einer ausgiebigen Kochsalzspülung der Bauchhöhle das Wort redet, so kann Referent das nicht unterschreiben. Frankenstein-Cöln.

Müller, Reinhold und **Zaschke, Rudolf** (Greifswald), **Zur Frage der Herzgrösse am Ende der Schwangerschaft.** (Münchner med. Wochenschr. 1911, p. 2205.)

Im allgemeinen steht fest, daß das Herz in der Schwangerschaft eine der allgemeinen Massenzunahme des Körpers der Schwangeren entsprechende Gewichtszunahme erfährt. Trotzdem ist noch in der jüngsten Zeit der Streit nicht verstummt, ob eine Vergrößerung des Herzens in der Schwangerschaft nachweisbar vorhanden sei oder nicht. Die Verfasser versuchen nun durch röntgenologische Formmessungen am Herzen die Frage zu entscheiden. Sie kommen unter Berücksichtigung der einzelnen Fehlerquellen zu dem Schlusse, daß das Herz im letzten Teil der Schwangerschaft gegenüber der Zeit nach dem Wochenbett annähernd gleiche Größe oder nur eine minimale Vergrößerung zeigt. Frankenstein-Cöln.



Förster, Rudolf (Charlottenburg), Zur Therapie des unstillbaren Erbrechens der Schwangeren. (Münchner med. Wochenschr. 1911, p. 1718.)

Bericht über einen Fall von unstillbaren Erbrechens in der Schwangerschaft, der vorher mit Narkotizis 6 Wochen lang ohne Erfolg behandelt worden war. Endlich mußte unter Hinzuziehung eines Frauenarztes zur Unterbrechung der Schwangerschaft geschritten werden. Der Fundus Uteri war durch Stränge nach links hin fixiert, die Portio nach rechts infolgedessen abgelenkt. Sobald der Uterus mit Kugelzange zur Einlegung eines Laminariastiftes vorgezogen worden war, hörte das Erbrechen auf. Diesen therapeutischen Erfolg glaubt der Autor der Anderslagerung der Gebärmutter zuschreiben zu sollen, und möchte daraufhin weitere therapeutische Schlüsse aufbauen. Vom gynäkologischen Standpunkte aus ist die Krankengeschichte leider nicht genau genug, um zu entscheiden, ob die kurz erwähnten parametrischen Stränge, die nach der Lokalisation sicherlich intraperitoneale, also perimetritische Stränge gewesen sein müssen, in Wirklichkeit die Ursache des Erbrechens abgegeben haben, d. h. daß das Erbrechen ein peritonitisches Reizsymptom war, das nach der Rechtlagerung der Gebärmutter, vielleicht also nach Durchtrennung der Stränge, aufhörte.

Frankenstein-Cöln.

Opitz, Erich (Düsseldorf), Über Myombehandlung. (Münchner medizin. Wochenschr. 1911, p. 2046.)

In einem breit angelegten Aufsatze bespricht O. die von ihm befolgten Prinzipien bei der Myomoperation. Er weist an der Hand seines ziemlich kleinen Materials nach, daß die Gefahren der Operation keineswegs zu fürchten sind. Die einzelnen Fragen der Asepsis, der Narkose, der Vorbehandlung und Nachbehandlung werden ausführlich dargelegt; doch eignen sich diese Ausführungen nicht für ein Referat. Interessant sind die kurzen Bemerkungen des Verfassers über die Röntgenbehandlung der Myome. O. steht auf dem Standpunkt, daß für einzelne Fälle sich die Röntgenbehandlung eignen kann; im allgemeinen mahnen die Länge der erforderlichen Behandlungszeit, die mangelnde Erfahrung bez. der Dauererfolge noch sehr zur Reserve gegenüber dieser Methode. Frankenstein-Cöln.

Patta, A, u. Decio, C. (Pavia), Über die Beziehungen zwischen Uterusmyom und Kreislauf. (Monatschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 34, p. 458.)

Die Verfasser versuchen seit Jahren den Einfluß der inneren Sekretion verschiedener Organe auf die Herztätigkeit und die Gefäße zu studieren. Im Verlaufe dieser Untersuchungen kamen sie dazu, den Einfluß von Myomextrakten tierexperimentell zu studieren, da ja klinisch die Beziehungen zwischen Myom und Herzstörungen ziemlich festgelegt sind. Sie fanden nun ausnahmlos nach Injektion von Myomextrakt eine deutliche Verlangsamung der Pulsfrequenz und eine Vergrößerung des Pulsvolumens; weiterhin trat meistens eine mehr oder weniger bedeutende Blutdrucksenkung auf. Sie schreiben die ersteren Phänomene einer Vagusreizung zu, da sie nach Durchschneidung des Vagus oder Atropinisierung der Tiere ausblieben; während die Blutdrucksenkung auf einer Gefäßerweiterung peripheren Ursprungs beruhen dürfte.

Es scheint nach allem, daß einzelne Erscheinungen bei Myomen (Bradykardie — Herzklopfen — Asthma cardiacum) durch innere Sekretion sich erklären lassen; doch sind wir noch weit davon entfernt, diese Frage einer endgültigen Klärung zugeführt zu haben. Frankenstein-Cöln.

Henkel, M. (Jena), Ovarialhormone und Uterusmyom. (Terap. der Gegenwart 1911/12.)

Polemik gegen Seitz, der behauptet, daß der Anstoß zur Myombildung aus den Ovarien komme und zwar durch Hormone geliefert werde, die an die Stelle getreten zu sein scheinen, die früher der Sympathikus und die neurotrophischen Einflüsse einnahmen. Wäre die Seitzsche Ansicht richtig, so müßte man durch Kastration die Myome zur Rückbildung bringen können, was bekanntlich mit so wenig Sicherheit erfolgt, daß dieses lange geübte Verfahren verlassen ist. Henkel hat gezeigt, daß man durch Entfernung des Uterus bei jungen Hunden die Entwicklung der Ovarien verhindern kann,

daß also der Trieb zur geschlechtlichen Entwicklung in gleicher Weise in beiden Organen liegt (wie ja auch beim Manne die Entfernung der Hoden die potestas coëundi nicht aufhebt, ja die Libido selbst der Amputatio penis trotzt). Die praktische Seite der Sache ist, daß die Myome nicht durch Eingriffe an den Ovarien beseitigt werden können, sei es nun Kastration, sei es Röntgenbestrahlung, der H. einen sehr geringen Wert zuschreibt.

Fr. von den Velden.

Esch, P. (Marburg), **Über eine anteoperative Vorbehandlung hochgradiger Anämien durch intramuskuläre Injektionen von defibriniertem Menschenblute.** (Münch. med. Wochenschr. 1911, p. 2154.)

Die Frage der anteoperativen Vorbehandlung schweranämischer Fälle steht schon lange zur Diskussion. Bisher begnügte man sich mit diätetischen und medikamentösen Maßnahmen. E. versuchte nun durch intramuskuläre Injektion defibrinierten Menschenblutes in 2 Fällen die Anämie zu heben, was ihm scheinbar gelungen ist. Hämoglobingehalt und Zahl der roten Blutkörperchen stiegen. Die Technik ist sehr einfach; unangenehme Nebenwirkungen fehlten. Es ist möglich, die Indikationen dieser Therapie weiter auszudehnen, z. B. auf perniziöse Anämien usw. Auffallend war die Beeinflussung der Menstruation in den beiden Fällen ad bonum.

Frankenstein-Cöln.

Kelen, Béla (Budapest), **Über Röntgenbehandlung in der Gynäkologie.** (Monatschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 34, p. 160.)

Nach ausgiebigster Besprechung der diffizilen Technik bespricht Verfasser das Anwendungsgebiet der Röntgenstrahlen. Bei malignen Neubildungen der Genitalien ließen sich subjektive und objektive Besserungen erzielen; dieserhalb müßte man prophylaktische Bestrahlungen nach Operation maligner Neubildungen zwecks Verhütung der Rezidive versuchen. Bei genitalen Blutungen und Menstruationsbeschwerden ließen sich besonders durch protrahierte Bestrahlungen gute Erfolge erzielen, auch bei der Myombehandlung werden gute Erfolge verzeichnet, über die lange Dauer der Röntgenbehandlung bei Myomen geht Verf. mit den Worten, „quis habet tempus, habet vitam“, ziemlich rasch hinweg. Frankenstein-Cöln.

Hofbauer, J. (Königsberg), **Pituitrin und Digitalis in der geburtshilflichen Praxis.** (Monatschr, f. Geb. u. Gyn., Bd. 34, p. 283.)

Genaue Beschreibung der Anwendung und Dosierung des Pituitrins, das sich in 66 Fällen als vorzügliches Wehenmittel erwies, indem es stets typisch rhythmische Uteruskontraktionen hervorrief. Stets wurde 1 ccm injiziert (aus Phiolen von Parke, Davis und Cie.), doch wurde bis zu 3 ccm gegeben. Applikation subkutan. Alkohol in der Spritze muß vermieden werden! Die beste Wirkung wurde in der Austreibungszeit erzielt. Ferner wird die interessante Beobachtung veröffentlicht, daß die intrauterine Asphyxie, die nicht auf mechanische Momente zurückzuführen ist, sich durch Digaleninjektion der Mutter günstig beeinflussen läßt.

Frankenstein-Cöln.

Voigts (Berlin), **Erfahrungen über Pituitrinwirkung in der Klinik und der Poliklinik.** (Deutsche med. Wochenschr. 1911, Nr. 49.)

Voigts hat das Pituitrin in 75 Fällen angewandt. Er injiziert es subkutan und zwar hat er eine Dosis von 1,0 ccm als die günstigste erprobt. In 60 Fällen glückte die Anregung der Wehentätigkeit, in 11 versagte sie, wahrscheinlich wegen Verabreichung zu geringer Dosen und in 4 traten erhebliche Störungen das Geburtsverlaufes danach ein. In dem einen Falle führte die Injektion so stürmische Wehen herbei, daß binnen 10 Minuten das Kind geboren war und eine sehr lange anhaltende Apnoe bestand. In 2 Fällen kam es zu einer schmerzhaften Uteruskontraktion, die nur durch tiefe Narkose beseitigt werden konnte, im 3. Falle entwickelte sich $^{1}/_{2}$ Stunde nach der Injektion eine vorzeitige Plazentarlösung, und im 4. Falle trat Übelkeit, Schwindelgefühl, stark erweiterte Pupillen und verlangsamter Puls auf, Erscheinungen, die etwa eine halbe Stunde anhielten, worauf der Partus glatt zu Ende ging. Trotz dieser Zwischenfälle möchte V. das Mittel auch außerhalb der Klinik anwenden lassen, nur ist es erforderlich, daß die

Kreißende noch mindestens eine halbe Stunde lang nach der Injektion überwacht wird. Durch Pituitrin war es nicht möglich, die Frühgeburt einzuleiten. Auch gegen Ischurie hat er das Mittel versucht, damit aber unsichere Erfolge gehabt. F. Walther.

Keller, C. (Charlottenburg), Geburtshilfe und Säuglingssterblichkeit. (Monatschrift f. Geb. u. Gyn., Bd. 34, p. 189.)

An der Hand der Tabellen des statistischen Amtes der Stadt Berlin zeigt K., daß die Säuglingsmortalität im ersten Lebensmonat gerade bei ehelichen Kindern nicht der Erwartung entsprechend in den letzten Jahren abgesunken ist. Der Vergleich mit den entsprechenden Zahlen bei unehelichen Kindern legt die Annahme nahe, daß diesen die durch Wohltätigkeitseinrichtungen und Anstalten gebotenen Vorteile mehr zugute kommen, als jenen. Die Beobachtung, daß die Kinder von sogenannten Hausschwangeren kräftiger und widerstandsfähiger zur Welt kommen, als die kreißend in die Anstalten verbrachter Frauen, fordert energisch alle Beteiligten dazu auf, das Ideal, der werdenden Mutter schon 6—8 Wochen vor der Niederkunft die nötige Pflege (event. in Anstalten) angedeihen zu lassen, mit allen verfügbaren Mitteln anzustreben. Im Anschluß daran fordert K. unter Besprechung der Nabelerkrankung eine Revision der bisher üblichen Nabelbehandlung unter Empfehlung eines Salbenverbandes.

Ref. warnt, diesen letzten Vorschlag in die Praxis umzusetzen und möchte nur das Bild der Sage femme heraufbeschwören, die jahrelang mit dem gleichen „sterilen" Salbentöpfchen die Näbel der Neugeborenen infiziert. Diese kleine Ausstellung soll dem außerordentlich lesenswerten Artikel keinen Abbruch tun. Frankenstein-Cöln.

Adler, Ludwig, Zur Physiologie und Pathologie der Ovarialfunktion. (Aus d. Klin. Schauta. Arch. f. Gyn. 1911, 95. Bd. 2. Heft.)

A. hat sich bemüht, Beiträge zur Physiologie und Pathologie der Eierstocksfunktion sowohl durch klinische Beobachtungen als auch durch Tierversuche beizubringen und hat in der Tat manches Bemerkenswerte feststellen können. Um zunächst den Einfluß des Ovariums auf die Schnelligkeit des Blutgerinnens zu bestimmen, untersuchte er die Gerinnungszeiten des Blutes von 30 Frauen mit Genitalhypoplasie (infantiler oder hypoplastischer Uterus, Retroversion, kleine Ovarien, kurze vordere Scheidenwand, niedriger Damm), die fast alle zugleich Zeichen einer allgemeinen hypoplastischen Konstitution aufwiesen: spärliche oder abnorme Behaarung, schlechte oder fettreiche Brüste, ungleiche Pupillen, Struma, Imbezillität und ein Symptom, auf das A. wohl zuerst aufmerksam macht, auffallend oft eine bläuliche Verfärbung der Mammae mit feiner Gefäßzeichnung. 27 von diesen Frauen zeigten eine mitunter sehr beträchtliche Gerinnungs verzögerung. In 2 von den Ausnahmefällen bestand starkes Nasenbluten zur Zeit der Menses, in dem dritten waren die Ovarien deutlich palpabel. In den 27 Fällen lag dagegen offenbar eine herabgesetzte Ovarialtätigkeit vor. Eine Gerinnungsverzögerung fand sich ferner konstant bei kastrierten Frauen (und zwar auch im Vergleich zu vor der Kastration) und in der Mehrzahl der Frauen im natürlichen Klimakterium. Bestätigt wurden diese Beobachtungen am Menschen durch Experimente an Kaninchen, auch an einem männlichen. Es scheint bei der Gerinnungsverzögerung aber auch die Tätigkeit der anderen innersekretorischen Organe eine Rolle zu spielen. — A. hat dann Untersuchungen über den Kalkgehalt des Blutes und seine Bedeutung für die Blutgerinnung angestellt und hat des weiteren festgestellt, daß zwischen Ovarialfunktion, Blutkalkgehalt und Blutgerinnung innige Beziehungen bestehen, die sich darin äußern, daß nach Ausfall oder Hypofunktion der Ovarien häufig eine Verzögerung der Blutgerinnungszeit auftritt, die in einer Reihe von Fällen mit absolut oder relativ niedrigen Kalkwerten im Blute einhergeht. Aber auch hierbei spielen innersekretorische Drüsen neben dem Ovarium eine Rolle. — A. geht dann des näheren auf die hypoplastischen Individuen ein, von denen er mit anderen Autoren zwei Gruppen unterscheidet, die kindlich-chlorotische und die gut ausgebildete mit heterologen Sexualmerkmalen. Zwischen beiden bestehen Übergänge.

Weiter unterscheidet auch A. zwischen einer stoffwechselfördernden, akzeleratorischen Gruppe von innersekretorischen Drüsen, welche auf den Sympathikus erregend, auf die autonomen Nerven hemmend wirken und einer Gruppe, die umgekehrt wirkt. Zur ersteren gehören außer den Keimdrüsen oder einem Teil derselben die Thyreoidea, das chromaffine System und der Infundibularteil der Hypophyse, zu letzteren Pankreas, Epithelkörperchen und wahrscheinlich der drüsige Anteil der Hypophyse und die Nebennierenrinde. A. geht auf die Beziehungen dieser Organe zueinander, so viel sie bekannt sind, ein und fügt einige neue Beobachtungen hinzu, die die Stellung der Ovarien im System der innersekretorischen Organe und ihre Beziehungen zum vegetativen Nervensystem einigermaßen beleuchten können. Z. B. verhält sich in bezug auf die Gerinnungszeit und die Adrenalinglykosurie das Ovarium entgegengesetzt der Schilddrüse, in bezug auf die Adrenalinglykosurie auch entgegengesetzt dem chromaffinen System und der Hypophyse; gleichsinnig verhält sich das Ovarium mit den Epithelkörperchen betreffs der Blutgerinnungszeit und des Blutkalkgehaltes. Weiter trat nach Ausfall oder Herabsetzung der Ovarialtätigkeit eine erhöhte Empfindlichkeit gegen kleine Adrenalindosen ein, die auf einen erhöhten Sympathikustonus zu beziehen sind, also wirkt das Ovarium sympatikushemmend, womit die so häufige Obstipation nach Kastration und im Klimakterium zusammenhängt. Erinnert sei in diesem Zusammenhang auch an die günstige Wirkung von Calciumlactat gegen Ausfallserscheinungen. Gegen die erwähnte Obstipation wendete A. des öfteren Ovarin mit Erfolg an! Schwer ist die Beurteilung einer etwaigen Hyperfunktion der Ovarien mit ihrer Folge: Tonuserhöhung im autonomen Nervensystem. Es gehört hierher wohl das relativ häufige Vorkommen von Blutungen bei vagotonischen Individuen, sodann die von A. festgestellte Tatsache, daß nur vagotonische Individuen, sodann von Drenkhahn als universell gepriesene Darreichung von Atropin bei Dysmenorrhoe reagieren. Das erklärt sich, wenn man die Dymmenorrhoe als Reizzustand des autonomen Nervus pelvicus auffaßt. Die Atropinwirkung muß naturgemäß ausbleiben bei Frauen mit erhöhtem Sympathikustonus. Übrigens erwies sich die subkutane Darreichung von $^1/_2$—$^1/_4$ mg Atropin als am wirksamsten. Endlich studierte A. die Wirkung von Ovarialpräparaten an Mensch und Tier. Hervorzuheben ist, daß fortgesetzte subkutane Injektionen von wässrigen Ovarialextrakten und vor allem von Ovarin Pöhl bei hypoplastischen Individuen direkt echte Menstruationen hervorrufen. Bei Ausfallserscheinungen wirken die Präparate nur so lange, als sie verabreicht werden. Die stoffwechselsteigernde Wirkung des Ovarins zeigte sich deutlich bei fetten Amenorrhoischen durch die eintretende beträchtliche Gewichtsabnahme. — Zusammenfassend gibt es unter den Frauen mit hypoplastischem Genitale solche, bei denen die Hypoplasie gleichmäßig alle Blutdrüsen betrifft, ohne Gleichgewichtsstörung im viszeralen Nervensystem, ohne starke Reaktion auf Adrenalin und vagotrope Mittel. Dann gibt es Frauen, bei denen die Hypoplasie besonders das chromaffine System bez. die den Sympathikus hemmende Gruppe der Blutdrüsen inkl. Ovarien betrifft, die gegen Adrenalin und sympathische Reize sehr empfindlich sind. Endlich kann die Hypoplasie mehr das chromaffine System und die dasselbe fördernde Gruppe der Blutdrüsen betreffen — die Fälle von Status lymphaticus gehören hierher — dann wird bei normalem Sympathikustonus eher eine erhöhte Erregbarkeit im autonomen System verherrschen. (Vagotonie beim Status lymphaticus.) — Das Ineinanderarbeiten der verschiedenen innersekretorischen Drüsen erschwert natürlich sehr die Erforschung der Funktion der einzelnen Drüsen. Was das Ovarium anlangt, so bleibe dasselbe „wohl als Zentrum für die Genitalien bestehen, als Zentrum aber, welches nicht nur selbständig Impulse abgibt, sondern auch Impulse fortleitet, die es aus der weitverzweigten und innig verschlungenen Netze erhält, das die Drüsen ohne Ausführungsgang miteinander verbindet."

R. Klien-Leipzig.

Kinderheilkunde und Säuglingsernährung.

Best, Prof. (Dresden), **Die Erblindungsgefahr infolge von Augenentzündung der Neugeborenen.** (Med. Klinik 1911, Nr. 29.)

Aus dieser Verarbeitung statistischen Materials geht hervor, daß seit Einführung des Credéschen Verfahrens nicht nur die Erkrankungsgefahr der Neugeborenen an Blennorrhoe ganz erheblich, nämlich von 8,9 % auf 0,48 % z. Z. zurückgegangen ist, und daß diese für die Erkrankungsgefahr an Kliniken ermittelte Zahl unter der allgemeinen Bevölkerung wahrscheinlich noch geringer ist, sondern daß auch die Zahl der durch Blennorrhöe verursachten Erblindungen gesunken ist, wenn auch nicht im gleichen Maße wie die Erkrankungsziffer. Während früher 30 % der in Blindenanstalten untergebrachten Zöglinge infolge von Blennorrhöe erblindet waren, fand man 1911 nur noch bei 13 % diese Erblindungsursache. Aber auch jetzt noch spielt die Blennorrhöe, abgesehen von den angeborenen Bildungsfehlern des Auges, die Hauptrolle unter den Ursachen der jugendlichen Erblindung; sie ist u. a. größer als die durch Skrofulose bezw. Tuberkulose bewirkte, die ihr am nächsten steht. Deshalb darf in den hygienischen Bestrebungen zur Bekämpfung der Augenentzündung nicht nachgelassen werden. Die Gefahr der doppelseitigen Erblindung ist nach dem Ausbruch der Blennorrhöe auf 1—2 % der Erkrankungen zu schätzen. R. Stüve-Osnabrück.

Finkelstein (Berlin), **Zur Differenzialdiagnose der „Leibschmerzen" bei Kindern.** (Zentralbl. f. Kinderheilk. 1912, Nr. 1.)

Verfasser bespricht folgende Zustandsbilder vom differentialdiagnostischen Standpunkte aus: Appendizitis, Neuralgie der Lumbalnerven infolge von Karies der untersten Lendenwirbel oder des oberen Teiles des Kreuzbeines, Gärungsdyspepsien (Ad. Schmidt), Obstipation, Leibschmerzen ohne nachweisbare Unterlage bei neuropathischen Kindern, Hernien der Linea alba, Darmstenose und Nierenkolik.

Obgleich die von dem Verfasser hervorgehobenen Punkte allgemein bekannt sein dürften, fehlt es nicht teilweise an neuen, aus dem reichen Born der eigenen Erfahrung geschöpften Gesichtspunkten.

K. Boas-Straßburg i. E.

Flatau, E. u. Sterling, W. (Warschau), **Progressiver Torsionsspasmus bei Kindern.** (Ztschr. f. d. ges. Neur. u. Psych., Bd. 7, H. 5.)

Bei den beiden beobachteten jüdischen Kindern entstand im 8. bezw. 11. Jahre nach vorheriger ungestörter körperlicher und psychischer Entwicklung ein schleichendes Leiden, dessen Hauptzug in einem sich generalisierenden Muskelspasmus von ziehendem und drehendem Charakter und alternierender Lokalisation bestand, und welches deutlich progredient war. Bei beiden Kranken bestand in der Anamnese ein Unterschenkeltrauma, bei beiden begann das Leiden nur in einem Fuß und äußerte sich zunächst in einer Gangstörung mit baldigem Hervortreten der Hypertonie und der spasmodischen Komponente. Allmählich breitete sich das Leiden über die oberen Extremitäten und den Rumpf sowie die Halsmuskeln aus, während das Gesicht auch nach jahrelangem Bestehen verschont blieb. Der Spasmus bot einen ziehenden, drehenden Charakter, wodurch ein ganz bizarres, absonderliches Verhalten der einzelnen Körperteile entsteht. Dem Patienten gelingt es nicht, den Spasmus niederzukämpfen, die Bewegungen beeinträchtigen allmählich auch alle willkürlichen Akte. Eine Verminderung der groben Kraft, eine Differenz zwischen den beiden Körperhälften oder eine Atrophie war ebenso wenig nachweisbar wie eine Sensibilitätsstörung. Die Gehirnnerven blieben frei. Im Schlaf schwanden die spasmodischen Bewegungen. Die Psyche blieb dauernd ungestört und war eine durchaus hohe. Der Name „tonische Torsionsneurose" (Ziehen) verdient Ablehnung, weil es sich doch wohl um ein anatomisch bedingtes Leiden, wenn auch mit noch unbekanntem Sitz handelt. Der Name „Dysbasia lordotica progr. und Dystonia muscul. deformans" (Oppenheim) trifft insofern nicht zu, als die oberen Extremitäten ebenso wie die unteren betroffen waren und

die Dysbasie nicht das Hauptsymptom darstellte. Instruktive Abbildungen und zwei ausführliche Krankengeschichten. Zweig-Dalldorf.

Fitch, Czeney (San Francisco), Leukemia in childhood. (The american journal of the medical sciences 1912/1.)

An der Hand 3 letaler Fälle zwischen 4 und 7 Jahren ventiliert Verfasser zunächst die noch dunkle Ätiologie und die ebenso umstrittene Pathologie (Lymphdrüsen, Milz oder Knochenmark oder alle dreie?). Glücklicherweise sind die Fälle bei Kindern sehr selten, denn bei positiver Diagnose ist jede Therapie machtlos, der Fall hoffnungslos. v. Schnizer-Höxter.

Breitung, Max, Der Säuglingsschutz in seiner Bedeutung für „das volksorganische Massiv". (Polit. anthropolog. Revue. 1912, X. 10.)

Der Säuglingsschutz verlangt nicht nur charitativ, philantrophisch, hygienisch gemessen zu werden, sondern er verlangt den ganz großen weiten Blick der Volkswohlfahrt, der Volksgröße, der Volksmacht. Der Säuglingsschutz ist die sparsame ökonomische Verwaltung der Zinsen des Kapitals, das wir in einem Volke als in einem politischen Ganzen erkennen. Der erste Stein, mit dessen Heftigkeit Wohl und Wehe steht und fällt, ist der, den Br. das volksorganische Massiv nennt, das ist die erbmäßig-rassische völkische Einheit. Wenn wir aber dieses festigen wollen, so müssen wir beim Säugling anfangen. Die volksorganische Ökonomie muß auf der völkischen Biologie aufgebaut werden. Diese beruht im wesentlichen auf der Blutauslese. Wer diesen rassenbiologischen Hebel mit Erfolg ansetzt, der hat in der Völkerauslese gewonnen. S. Leo.

Langstein, L. und Hoerder, Erich (Berlin), Kranke Kinder bei Ernährung mit Frauenmilch. (Therap. Monatsh., Dezember 1911.)

Wir sehen, daß die Abheilung einer akuten Störung einer Nahrung zukommt, der Frauenmilch, die in hoher Konzentration jene Stoffe enthält, die in der Pathogenese der Ernährungsstörungen eine bedeutende Rolle spielen, Fett und Zucker. Die heilende Wirkung der Frauenmilch ist ein deutlicher Hinweis auf die große Bedeutung, die der Korrelation zukommt, in der Nährstoffe und Salze einer Nahrung zueinander stehen. In dem Milieu der salzarmen Frauenmilchmolke enthalten Fett und Zucker keine oder nur so geringe schädigende Wirkung, daß die Schutzkräfte auch des kranken Organismus sie paralysieren können. Die Bedeutung der Korrelation für die Bekömmlichkeit bezw. Schädlichkeit einer Nährmischung wird immer klarer. Beruhen doch auch die Vorteile der Finkelstein-Meyerschen Eiweißmilch nicht in letzter Linie auf der Korrelation, in der Eiweiß, Fett und Kalk in dieser Nahrung zueinander stehen. Die günstige Wirkung des Allaitment mixte von Frauenmilch und Buttermilch dürfte ebenfalls mit den Korrelationsverhältnissen zusammenhängen. Aber nicht in allen Fällen gleicht eine heilsame Wirkung der Frauenmilchmolke die schädigende Wirkung von Fett und Zucker aus. Salge lehrte uns, daß die günstige Wirkung der Frauenmilch sich durch Eliminierung des Fetts erhöhen läßt. Leider läßt sich die Entfettung der Frauenmilch im Privathause schwer durchführen, denn dazu gehören große Mengen abgespritzter Frauenmilch, wie sie nur in einem Mütterheim zur Verfügung stehen. Man beachte daher, daß diejenigen Frauenmilchmengen, die sich bei dem Saugakt des Kindes zuerst aus der Brust entleeren, sehr fettarm sind und daher zunächst für die Ernährung schwerkranker Säuglinge in Betracht kommen. Sicherlich wird auch die Verminderung des Zuckers in der Frauenmilch ihre heilende Wirkung weiter verstärken. Was die Frage in bezug auf die Beziehung zu dem Ansatz und dem Wachstum betrifft, bedenke man, daß Frauenmilch eine sehr eiweiß- und aschenarme Nahrung darstellt, sie ist daher bei atrophischen Kindern zu scharf. S. Leo.

Haskovec, Ladisl. (Prag), **Das nervöse und geisteskranke Kind in der Schule.** (Mediz. Blätter 1911, Nr. 19.)

Von Geisteskrankheiten trifft man in der Schule am häufigsten diejenigen an, welche aus unvollkommener Entwicklung und erblichen Einflüssen entspringen. Es sind dies zumeist die verschiedenen Stufen von Degenerations-

zuständen, Schwachsinn bis Idiotie. Dabei unterscheidet man zwei Abarten: a) stumpfe, b) lebhafte Schwachsinnige. Der stumpfe Schwachsinnige kümmert sich wenig um die Umgebung, perzipiert wenig, ist Neuerungen gegenüber teilnahmslos und hat ein schlechtes Gedächtnis. Oft ist er faul, leidet an Sprechstörungen, lacht ohne Grund; er ist ein Egoist. Solche Kranke werden nicht selten als Kinder und auch später für Übertretungen gestraft, weil sie als Kranke nicht anerkannt werden. Die krankhaft Lebhaften wiederum können nicht ruhig sitzen, nichts entgeht ihm, alles beginnt er, nichts vollendet er. Seine Aufmerksamkeit ist nach allen Richtungen hin zersplittert; in seinen Anschauungen schwankt er zwischen lauter Halbheiten, Unfertigkeiten und versinkt in Illusionen und Abenteuer, wobei er sich eine eigene Logik zurechtlegt. Er lügt unbewußt und bewußt, ist krankhaft reizbar, gefühlvoll und erregbar. Er kann recht bedeutende Kenntnisse aufweisen, aber nur halbe, wobei sein Gedächtnis sehr gut sein kann. Von einem Studium übergeht er zum anderen, wechselt häufig seine Beschäftigung und endet, wenn keine schützende Hand über ihm waltet, oft im Kerker und Zuchthaus oder als Bettler und Landstreicher. Von solchen Kranken bis zu völlig Gesunden gibt es verschiedene Übergänge. Eine Abart des Schwachsinns ist die Moral insanity. Diese Kranken zeigen kein Gefühl und Rücksicht gegen die Mitmenschen. An diesem Gefühlsdefekt zerschellen alle Erziehungsversuche. — Die moderne Psychiatrie rechnet sich es zum Verdienste an, gelehrt zu haben, das Treiben der Degenerierten vorurteilslos zu betrachten. Es muß erwogen werden, wie weit das Individuum degeneriert war, wie tief seine psychischen Störungen reichen, wie seine Erziehung war, in welcher Gesellschaft es gelebt hat, welcher Art die Familienverhältnisse waren. Die Erziehung von lebhaften Schwachsinnigen ist am besten in Anstalten vorzunehmen. Kranke leichteren Grades, welche an Gesunde grenzen, können ganz gut in der Familie gepflegt werden und die gemeinsame Schule besuchen. Doch auch da müssen Eltern und Lehrer den Charakter des Kindes studieren, seine Gefühlsseite, den Grad seiner Aufnahmsfähigkeit und Reizbarkeit und darnach die Richtung der Erziehung und des Unterrichtes bestimmen. Aus dem Gesagten erhellt die Notwendigkeit der psychologischen und psychopathologischen Analyse der Kinder schon in der Schule. S. Leo.

Psychiatrie und Neurologie.

Révész, Béla (Nagy-Szeben [Hermannstadt, Ungarn]), **Die rassenpsychiatrischen Erfahrungen und ihre Lehren.** (Arch. f. Schiffs- und Tropenhygiene, Bd. 15, Beiheft 5. Barth, Leipzig. 1911.)

Die außerordentlich fleißige und inhaltreiche Arbeit enthält zunächst eine Zusammenstellung unserer gesamten, z. T. an sehr schwer zugänglichen Stellen zerstreuten Erfahrungen über die auf der ganzen Erde beobachteten geistigen Störungen und ihrer Ursachen (Anlage, klimatische und soziale Verhältnisse, infektiöse und intoxikatorische Momente). Wenn sich das reiche Material auch zu großen einheitlichen Ergebnissen über die Ätiologie der geistigen Störungen überhaupt und die Wichtigkeit einzelner Komponenten oder deren Zusammenwirken resp. deren Antagonismus noch nicht recht zusammenfassen läßt, so vermag man doch schon hier und da den heuristischen Wert derartiger rassenpsychiatrischer Studien zu erkennen. So wird z. B. die tellurische Ätiologie des Kretinismus unzweifelhaft durch die Erkenntnis bewiesen, daß überall der Kropf auftritt, wo bestimmte Gesteinsformationen nachweisbar sind, sei es in der Schweiz, sei es in den geologisch ähnlichen Teilen Amerikas. Der Vergleich zwischen der Häufigkeit der Syphilis und ihrem Verlauf einerseits und der prozentualen Erkrankungsziffer an metasyphilitischen Leiden andrerseits lehrt, daß offenbar neben der Validität des Nervensystems noch klimatische, eine schnelle Ausscheidung des Syphilisgiftes bedingende Einflüsse eine Rolle spielen. Interessant und in ähnlicher Weise zu erklären ist auch die große Toleranz gegen hohe Alkoholmengen bei den Eingeborenen der warmen Gegenden und weiter-



hin die verschiedene Wirkung je nach der Reinheit des genossenen Alkohols. Große psychische Epidemien, schwere Zustände neurasthenischer Zwangsideen oder hysterischer Erkrankungen selbst bei Kindern, die man vielfach auf die degenerativen Einflüsse der modernen Kultur zurückführt, kommen im Kaukasus, in Celebes usw. vor. Auch die konträre Sexualempfindung ist nicht mit der Zivilisation in Zusammenhang zu bringen, denn man hat in Java für solche Individuen sogar eine besondere Bezeichnung. — Diese kurzen Andeutungen werden die 194 Seiten lange Arbeit genügend als eine äußerst lesenswerte erkennen lassen. Zweig-Dalldorf.

Rüdin, E. (München), Einige Wege und Ziele der Familienforschung mit Rücksicht auf die Psychiatrie. (Ztschr. f. Psych. u. Neur., Bd. 7.)

Auf die hinsichtlich des Textes und der Literatur außerordentlich ausführliche, über die neuerdings sehr in den Vordergrund tretende Vererbungswissenschaft gut (viele Figuren) orientierende Arbeit sei nachdrücklichst hingewiesen. Zweig-Dalldorf.

Näcke, P. (Hubertusburg), Alkohol und Homosexualität. (Ztschr. f. Psych. u. Neur., Bd. 7.

Der Alkohol vermag echte Homosexualität bei nicht dazu Disponierten nicht zu erzeugen, dagegen bei gegebener Disposition eine Inversion zu wecken, z. T. infolge des Wegfalls der Hemmungsvorstellungen. Auch sonst besteht kein Unterschied hinsichtlich der Alkoholwirkung zwischen Urningen und Heterosexuellen. Abstinenzler scheinen unter denselben häufiger zu sein als unter den Normalen. Zweig-Dalldorf.

Scholz, L. (Kosten, Pos.), Anomale Kinder. (Berlin 1912. Verl. Karger. 442 S. Preis 10 M.)

In dem für gebildete, am Erziehungswerk tätige Laien geschriebenen aber durchaus auch für den Arzt, besonders natürlich den Kinderarzt, wichtigen und lehrreichen Buch behandelt S. die Erkennung, Behandlung und event. Vorbeugung geistiger Anomalien, wobei auch die schwereren Grade bis zu den eigentlichen Psychosen und Schwachsinnszuständen gewürdigt werden. Ich kann das Buch sehr empfehlen. Zweig-Dalldorf.

d'Allonnes, Revault, Eine einfache Intelligenzprüfung. (Paris médical. II. Jahrg., Nr. 3, S. 76, 16. Dezember 1911.)

In seinem Buch: L'affaiblissement intellectuel chez les déments (Paris 1912. Alcan et Lisbonne, 288 Seiten, 5 Fr.) gibt Revault d'Allonnes eine einfache Methode an, um die konjugierte Aufmerksamkeit prüfen, also eine größere Leistung, als sie die meist üblichen Intelligenzprüfungen verlangen.

Man zeichnet auf einen Karton 5 Reihen à 5 roten Quadraten, deren jedes 1,5 cm Seitenlänge besitzt und 1,5 cm vom andern entfernt ist. Die vertikalen Kolonnen bezeichnet man mit A E I O U, die horizontalen mit 1 2 3 4 5. Es entsteht mithin solch ein Tableau:

	A	E	I	O	U
1	□	□	□	□	□
2	□	□	□	□	□
3	□	□	□	□	□
4	□	□	□	□	□
5	□	□	□	□	□

Man fordert nun den zu Untersuchenden auf, einige Quadrate zu suchen, z. B. U 4, I 5, O 3 usw. Der Normale braucht dazu etwas weniger als 1 Sekunde. Je nach der Größe des Defektes verlängert sich die Suchzeit bis auf 3, 4 und 5 Sekunden. Buttersack-Berlin.



Juschtschenko, A. J., Untersuchung der fermentativen Prozesse bei Geisteskranken. (Ztschr. f. d. ges. Neur. u. Psych., Bd. 8, H. 2.)

Die komplizierten biochemischen Untersuchungen der immunisatorischen und fermentativen Prozesse im Serum — ein Studium, von dem J. hinsichtlich der Geisteskrankheiten in diagnostischer und therapeutischer Richtung sich große Fortschritte verspricht — geben für die Manisch-Depressiven Resultate, welche sich denen bei Gesunden nähern, von denen an dem. präc. Erkrankten aber sich deutlich unterscheiden. Die letztere Erkrankung weist andrerseits eher Ähnlichkeiten zur progr. Paralyse auf. Genaueres über die Methoden und die Resultate muß im Original nachgelesen werden, in welchem auch die bisherige Literatur zusammengestellt ist.

Zweig-Dalldorf.

Braun, H., Prof. (Zwickau), **Über die Behandlung von Neuralgien des 2. u. 3. Trigeminusastes mit Alkoholinjektionen.** (Deutsche med. Wochenschr. 1911, Nr. 51.)

Braun rühmt das Schlössersche Verfahren der Bekämpfung der Neuralgien des 2. und 3. Trigeminusastes, dessen Neuheit darin besteht, daß konzentrierter Alkohol unmittelbar an das foramen rotundum und ovale injiziert wird. Um ersteres zu erreichen, sticht man am unteren Rande des Jochbeins dicht unter dessen unterem Winkel ein und tastet sich mit der Nadelspitze unter Fühlung mit dem tuber maxillae bis zum Eindringen in die fossa pterigo-palatina. In diesem Moment wird der Patient in die oberen Zähne ausstrahlende Parästhesien angeben. Zur Auffindung des f. ovale sticht B. in der Mitte des Jochbeins an dessen unterem Rande vor dem Kiefergelenk ein und kommt, wenn man dies in genau querer Richtung getan hat, in einer Tiefe von etwa 5 cm auf Knochen, der den Ansatz des proz. pterygoideus darstellt. Da man sich hier unmittelbar vor dem f. ovale befindet, geht man mit der Nadel etwas zurück und sticht sie in einem kleinen Winkel mehr nach hinten bis zur gleichen Tiefe ein. Die Hautstellen müssen vorher anästhetisch gemacht werden. B. injiziert 2 ccm 96 %igen Alkohol. Um die nach der Injektion auftretenden heftigen Schmerzen zu vermeiden, bringt er die Nadel erst an die richtige Stelle und injiziert vor dem Alkohol einige ccm 2 %ige Novokain-Suprareninlösung. Zum Schluß berichtet er über 3 auf diese Weise behandelte Fälle, deren Erfolg ihn die Ausführung peripherischer Operationen bei diesen Neuralgien überflüssig erscheinen lassen. F. Walther.

Hautkrankheiten und Syphilis, Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Dreuw, Polizeiarzt (Berlin), **Kann Salvarsan das Hg ersetzen?** (Reichs-Medizinal-Anzeiger 1911, Nr. 25—26.)

Auf Grund seiner Erfahrung und des Studiums der Literatur kommt Verfasser zu der Anschauung, daß die Hg-Behandlung als Allgemeinbehandlung noch immer die Behandlung der Zukunft ist. Salvarsan kommt nur in den seltenen Fällen in Betracht, in denen Hg und S nicht gegeben werden darf oder versagt, vorausgesetzt, daß in Zukunft die neurotrope Wirkung keine Kontraindikation bilden wird. Verfasser stellt außerdem noch folgende Leitsätze auf:

1. Die intramuskuläre und subkutane Injektion ist verwerflich und darf in Anbetracht der schrecklichen Neurosen von einem gewissenhaften Arzte nicht verwandt werden.

2. Die kombinierte Behandlung (Salvarsan und Hg) verschleiert und verhindert angesichts der schweren Rezidive, die auch bei dieser Behandlung sich zeigen, jeden klaren Einblick bei der Beurteilung der Dauerwirkung des Salvarsans.

3. Salvarsan ist bei der Prostituiertenbehandlung kein Vorteil, vielmehr eine große Gefahr, weil es nur die Symptome verdeckt und sich keineswegs mit der Hg heilung messen kann.

4. Die Rezidive sind nach Salvarsan in vielen Fällen unverhältnismäßig schwere und geradezu charakteristisch. v. Schnizer-Höxter.

Arzt, L. und Kerl, W., Zur Kritik der Ansichten über die Entstehung des Salvarsanfiebers. (Wien. klin. Woch. 1911, Nr. 48.)

Von den verschiedenen Ansichten über die Entstehung des Salvarsanfiebers schien die von Wechselmann aufgestellte Hypothese, welche die Verunreinigung der Kochsalzlösung durch Saprophyten oder Bakterienproteine als Urscahe beschuldigte, vieles für sich zu haben. Arzt und Kerl unterzogen sie einer Nachprüfung, indem sie mit Salvarsan injizierte Patienten nach einiger Zeit mit der gleichen Menge der gleichen Kochsalzlösung, die für die Salvarsanlösung verwendet worden war, reinjizierten. Die Nachprüfung fiel jedoch nicht zu Gunsten der Ansicht Wechselmanns aus, und die Verfasser halten sie — wenigstens für die Verhältnisse der Riehlschen Klinik nicht für stichhaltig. Es muß demnach, da die geringe Menge der Kochsalzlösung nicht als Erreger des Fiebers angesehen werden kann, entweder im Salvarsan oder in individuellen Verhältnissen des Injizierten die Ursache für die fieberhafte Reaktion erblickt werden. M. Kaufmann.

Cary, W. (Brooklyn), **Die konservative Behandlung der weiblichen Gonorrhöe.** (American Journal of Surgery 1911/12.)

Cary ist der Ansicht, daß die weibliche Gonorrhöe im akuten Stadium durch aktive Behandlung selten abgekürzt, aber oft verschlimmert wird, und daß der eigentliche Vorteil der Vaccinebehandlung darin liegt, daß sie von örtlicher Behandlung abhält. Bettruhe ist die ideale Behandlung, wo sie nicht durchführbar ist, muß wenigstens die körperliche Bewegung eingeschränkt werden. Ausspülungen sollen im akuten Stadium vermieden, vielmehr nur die Vulva zweimal täglich gereinigt werden; bei dieser Behandlung tritt weniger oft Infektion der Drüsen und der Zervix ein als bei aktiver Behandlung. Die Zervix soll überhaupt nur in chronischen Fällen behandelt werden.

Auch bei den chronisch gewordenen Fällen wird gewöhnlich die Fähigkeit spontaner Herstellung unterschätzt, selbst Tubeneiterungen und abgesackte Abszesse gonorrhoischen Ursprungs endigen nicht selten ohne aktive Behandlung in vollständige Heilung. Natürlich sind eingreifende Operationen, besonders wenn es sich um rasche Herstellung der Arbeitsfähigkeit handelt, nicht immer zu vermeiden. Fr. von den Velden.

Medikamentöse Therapie.

Hauser (Karlsruhe), **Jothionbehandlung tuberkulöser Gelenkentzündungen.** (Med. Klinik 1911, Nr. 26.)

Das wichtigste Moment für die konservative Behandlung der Gelenktuberkulose ist die Ruhigstellung des befallenen Gelenkes. Sehr wirksam wird die Behandlung unterstützt durch Anwendung von 10 %iger Jothionsalbenbehandlung, die täglich ausgeführt wird. Die Jothionsalben werden stets gut vertragen, ein zweifelloser Erfolg aber nur dann beobachtet, wenn die Knochen des erkrankten Gelenkes noch nicht ergriffen waren.

R. Stüve-Osnabrück.

Logotheti, Jean (Smyrna), **Jodpräparate bei Cholera.** (Bullet. méd. 1911, Nr. 95, S. 1060.)

Für das Jod zur äußeren Desinfektion interessiert man sich z. Z. bekanntlich sehr. Logotheti verwendete es deshalb auch zur innerlichen Desinfektion bei Cholera. Nachdem er zuerst Kalium permanganat. (0,4 bis 0,5 in 400 g Wasser gelöst; alle halbe Stunde einen großen Eßlöffel) gegeben hatte, um durch den frei werden Sauerstoff die Vibrionen zu beeinflussen, ging er später auf Rat des Sanitätsinspektors Xanthopulides und des Chefarztes Montella zu Jodtinktur über, und zwar in der Form, daß er täglich 40 bis 60 Tropfen verabfolgte, allstündlich die entsprechende Tropfenzahl in einem kleinen Tassenkopf voll Wassers. Sofort am anderen Tage setzte die Besserung ein. Resultat: 34 Heilungen von 42 Kranken. Mit der Kaliumpermanganattherapie hatte er 48 (von wie vielen?) geheilt.

Buttersack-Berlin.

Baedeker, Rheopurgin. (Allg. med. Centralzeitung 1911/50.)

Chronisch Obstipierte haben ein wenig widerstandsfähiges Magen-Darmsystem, das keine darmreizende, wohl aber eine darmfüllende (vegetarische) Kost verträgt, wie sie aber meist nur in Sanatorien möglich ist. Ein ideales Stomachikum ist nun Rhabarber, der aber in höheren Dosen als Abführmittel durch seinen Gehalt an Chrysophansäure wieder schädlich wirkt. Deshalb glückliche Vereinigung mit Phenolphtalein unter dem Namen Rheopurgin zu einem nach den Erfahrungen geradezu idealen Abführmittel: abends 1—2 Tabletten ermöglichen am andern Morgen einen ausgiebigen Stuhl. Keine Gewöhnung, sofortiges Aussetzen der häufig bei chronisch Obstipierten beobachteten nervösen Zerschlagenheit.

v. Schnizer-Höxter.

Hofstätter, R. (Wien), **Pituitrin als Blasentonikum.** (Wiener klin. Wochenschrift, 1911 Nr. 49.)

Nach den Erfahrungen Hofstätters bewirkt die Injektion von 1 ccm Pituitrin in Fällen von postpartaler und postoperativer Harnblasenatonie binnen wenigen bis 40 Minuten in gut 3/4 aller Fälle das Auftreten von Harndrang und führt zur spontanen Entleerung von Urin; in keinem Falle kam es erneut zu Harnverhaltung. Die Darreichung ist unschädlich und macht in zahlreichen Fällen den Katheter unnötig; per os ist das Mittel unwirksam. Seine Wirkung betrifft in erster Linie die Muskeln und motorischen Nerven der Blase; außerdem erzeugt es Polyurie. Auch bei Ischuria paradoxa und manchen Fällen von Enuresis nocturna sieht man von Pituitrin gute Erfolge.

M. Kaufmann.

Roch, M. (Genf), **Wirkung und Anwendungsweise des Theocins.** (Les nouv. remèdes 1912, S. 1.)

Theocin, ein Isomeres des Theobromins, ist unter der wissenschaftlichen Bezeichnung Theophyllin ins Deutsche Arzneibuch aufgenommen; es ist in Wasser genügend leicht löslich, daß es als solches angewendet werden kann. Maximaldosen 0,5 g! und 1,5g! Roch stellt für die Anwendung bei nicht kompensierten Herzfehlern usw. folgende 4 Forderungen auf: Nicht zu viel (nicht mehr als 1 g pro Tag), nicht zu wenig (nicht weniger als 0,5 g pro Tag), nicht zu lange (nicht länger als drei Tage, da dann die diuretische Wirkung abklingt) und nicht zu oft (in Zeiträumen von mindestens 14 Tagen).

E. Rost-Berlin.

Takeda, S. (Kyoto), **Untersuchungen über das Bromural, in bezug auf seine Verweilung und Zersetzung im tierischen Organismus.** (Arch. internat. de pharmacod. et de thérap. 1911, Bd. 21, S. 203.)

Das Bromural, der x-Monobromisovalerianylharnstoff, wirkt nach den bisherigen Untersuchungen weder infolge seines Brom- noch seines Valeriansäuregehalts, sondern als ganzes Molekül. Verfasser fand, daß Kaninchen, wenn sie die gewünschte hypnotische Wirkung zeigten, im Gehirn (etwa 10 g) 0,008 g Bromural, wenn sie der Wirkung erlagen, 0,022 g Bromural enthielten. Das Kaninchenhirn besitzt nur eine schwach zerstörende Wirkung gegenüber dem Bromural, dagegen ist die Leber befähigt, das Bromural zu zersetzen, womit einerseits die langdauernde hypnotische Wirkung, andererseits die relative Harmlosigkeit des Mittels in Beziehung gebracht werden dürfte.

E. Rost-Berlin.

Bücherschau.

Reinke, J. (Kiel), **Einleitung in die theoretische Biologie.** 2. Auflage. 575 Seiten. Berlin 1911. Verlag von Gebrüder Paetel.

Wir sind Ärzte geworden, um unsern Mitmenschen zu helfen, und haben dazu mit Eifer die Naturwissenschaften studiert, weil wir in einer Zeit lebten und noch leben, in welcher eine materialistische Weltanschauung die Gemüter beherrscht. In der Praxis trat uns dann der Mensch nicht bloß als ein sich bewegender Kadaver gegenüber, sondern als ein immer wieder verschiedenes und in sich veränderliches Gebilde, und nun begann ganz leise eine Trennung der Interessen: die einen, sozusagen im Präparier-

saal Wurzelnden und den Ideen von Morgagni-Virchow Huldigenden entwickelten sich zu mehr oder minder renommierten Spezialisten, mit einer segensreichen Tätigkeit an den einzelnen Organen bezw. Systemen.

Für die anderen trat die Heilung bezw. Reparatur eines Lokalleidens in den Hintergrund. Sie überließen den Blinddarm den Chirurgen und den Warzenfortsatz den Otologen, und wurden ihrerseits mehr von den allgemeinen Fragen des Lebens gelockt. Begnügen sich jene mit der Tatsache, daß die kleine Maschine der Zelle, die größere des Organs und die große des Gesamtorganismus arbeitet, so wollen diese wissen, warum und wie solche Arbeitsleistungen zustande kommen. Auf diese Weise tritt den médecins-guerisseurs von Landouzy eine andere Gruppe, man könnte sie: médecins-philosophes nennen, gegenüber. Es ist ganz selbstverständlich, daß sich deren Horizont anders gestaltet. An die Stelle modernster Operationsmethoden und neuester Arzneimittel treten Betrachtungen über das Leben, wie es uns in der einzelnen Pflanze, im Tier und im Menschen, in den Familienbäumen und in den Schicksalen der Völker begegnet, alles Dinge, die sich dem Messer, dem Mikroskop und dem Reagenzglas entziehen, mithin jenseits der sinnlichen Wahrnehmung liegen.

Zum Glück ist die Grenze zwischen den genannten Arten von Forschern nicht scharf. Wohl die meisten haben sich in den Falten ihres Herezns ein mehr oder minder großes Quantum von Interesse auch für den anderen Zweig bewahrt. Und so wird das Buch von Reinke vielen genußreiche Stunden bereiten. Es behandelt die Probleme und Gesichtspunkte allgemeinbiologischer Betrachtungsweise, die in den Organismen wirksamen Kräfte und Gesetze, die Biologie der Zellen und der Arten. Je nach den persönlichen Erfahrungen wird der eine oder andere da und dort abweichende Meinungen haben; aber das tut nichts. Auf alle Fälle wird der Leser mit R. Virchow wiedererkennen, daß das sog. naturwissenschaftliche Denken seine Grenze hat und nicht ausreicht, das Weltganze zu erklären, und er wird mit Jak. Berzelius die Weisheit bewundern, die über unsere Fassungskraft hinausliegt. Buttersack-Berlin.

Luciani, Luigi (Rom), **Physiologie des Menschen. (Ins Deutsche übertragen und bearbeitet von Silvestro Baglioni, Rom, und Hans Winterstein, Rostock. 4 Bände mit zahlr. Abbildungen 56 Mk. Jena, Verlag Gustav Fischer.)**

Das hervorragende Werk, auf das wir bereits einigemal hingewiesen haben, liegt nunmehr vollendet vor. Der als Forscher berühmte Verfasser hat damit bewiesen, daß er auch als Lehrer seinesgleichen sucht. Der erste Eindruck, den man bei der Lektüre gewinnt, ist der des Staunens, daß ein einzelner Mensch überhaupt ein so riesiges Material beherrschen kann; und bei eingehenderem Studium gesellt sich dazu die Freude über die meisterhafte und formvollendete Darstellung. Das Buch liest sich in der Tat wie ein Roman, in dem Sinne, daß es fesselnd von Anfang bis zu Ende ist, so daß man es gar nicht aus der Hand legen möchte. Vieles ist darin enthalten, was man in den landläufigen Lehrbüchern der Physiologie nicht, oder nur kurz angedeutet findet, was aber sehr wohl dazu gehört, wie z. B. die Kapitel über die inneren Sinne der Organe, Wärmehaushalt der Organismen, Theorie der Ernährung, Lebensalter und Tod, die menschlichen Rassen usw. Auf jeder Seite tritt die kritische Durcharbeitung des gewaltigen Stoffes hervor, die dem Leser eine Fülle wertvoller Anregungen gibt. Überall zeigt sich der Verfasser als klar und philosophisch denkender Kopf, der aus dem spröden Stoffe ein lebendiges Werk geschaffen hat, das unsres Erachtens vor allem dem praktischen Arzte nicht warm genug empfohlen werden kann. Die Übersetzung ist meisterhaft; hierfür, sowie für die Zusätze, die der Fortschritt der Wissenschaft und die speziellen Bedürfnisse der deutschen Leser verlangten, gebührt den Herren Baglioni und Winterstein uneingeschränktes Lob. Auch die prachtvolle Ausstattung verdient rühmend hervorgehoben zu werden. Der Verlag von Gustav Fischer hat mit der Herausgabe dieses Werkes wieder einmal gezeigt, daß er auch ohne Rücksicht auf große materielle Erfolge stets bereit ist, den Interessen der Ärzteschaft zu dienen. W. Guttmann.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30. Jahrgang 1912

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. | Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. | Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.

Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 11. | Erscheint wöchentlich zum Preise von 8 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin. | 14. März.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Zur Frage der ambulanten Tuberkulinbehandlung.

Von Dr. E. **Sobotta**, Schmiedeberg i. R.

Seit Jahren wird in Zeitschriften, Lehrbüchern, Vorträgen auf Kongressen die Notwendigkeit betont, das Tuberkulin zum Allgemeingut der praktischen Aerzte zu machen. Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, die Tuberkulösen, anstatt sie langwierige und kostspielige Kuren in Heilanstalten machen zu lassen, ohne Aufenthaltswechsel und ohne Berufsstörung ambulant mit Tuberkulin zu behandeln und durch diese Behandlung eben so sicher oder noch sicherer der Heilung zuzuführen, als es durch die Anstaltsbehandlung geschieht. Zwar geben einzelne Verfechter der ambulanten Tuberkulinbehandlung (B a n d e l i e r) noch zu, dass die Vereinigung von Anstaltsbehandlung und Tuberkulinkur das Erstrebenswerte sei und am meisten leiste — aber andere verwerfen die Anstaltsbehandlung vollständig und erwarten alles von der in Etappen durchzuführenden Tuberkulinkur. Es ist schwer zu verstehen, wie diese die Anstaltsbehandlung verwerfenden Autoren sich mit der Tatsache abfinden wollen, dass doch Jahrzehnte lang, vor Beginn der Tuberkulinbehandlung, hervorragende Erfolge in Lungenheilanstalten erzielt worden sind; Erfolge ohne Zuhilfenahme spezifischer Mittel, Erfolge, die einen weiteren Ausbau des Heilstättenwesens begründeten. Und es ist schwer zu verstehen, dass B a n d e l i e r (1.) die ernsten Einwendungen erfahrener Lungenärzte gegen die Verallgemeinerung der Tuberkulintherapie und deren ambulante Durchführung mit der abfälligen Bemerkung abzutun versucht, dass gewisse Autoren „bei jeder passenden und unpassenden Gelegenheit" „ihre geringen Kenntnisse der spezifischen Therapie beinahe mit denselben Worten immer wieder vorbringen". Eine Widerlegung derartiger Einwände in sachlicher Weise würde zur Klärung der Frage doch wohl mehr beitragen als solche stark persönlichen Bemerkungen.

Es wird wohl heute von den meisten Tuberkulose-Aerzten zugestanden, dass das Tuberkulin bei der Behandlung der Tuberkulose, namentlich auch der Lungentuberkulose, in vielen Fällen gute, ja hervorragende Dienste leistet, namentlich wenn die Tuberkulinbehandlung mit der Anstaltskur verbunden werden kann. Aber, abgesehen von Tuberkulinschädigungen, die von verschiedenen Seiten noch immer

angeführt werden, lässt uns doch bisweilen das Tuberkulin im Stich, indem es uns trotz rationeller Anwendung nicht weiter bringt, als die sonstigen Behandlungsmethoden. Ein solches Ausbleiben des Erfolges — ich will den Ausdruck Misserfolg absichtlich vermeiden — tritt nun aber so oft in Erscheinung, dass man das Tuberkulin wohl nicht als ein Spezifikum im eigentlichen Sinne ansprechen kann; wenigstens dürfte von den zahlreichen bisher dargestellten Tuberkulinen keines darauf Anspruch machen können, als Spezifikum zu gelten. Vielleicht wird uns in Zukunft einmal das Tuberkulin gegeben, von dem wir rückhaltlos behaupten können: das ist das spezifische Heilmittel, das, ähnlich wie das Diphtherieheilserum bei Diphtherie, ausnahmslos oder doch nahezu ausnahmslos eine deutliche Einwirkung auf den tuberkulösen Krankheitsprozess erkennen lässt. Denn alles, was Bandelier als Wirkung des Tuberkulins anführt, Abnahme von Husten und Auswurf, Aufhellung von Dämpfungen und Nachlassen von Rasselgeräuschen, Vertiefung der Atmung und Aufhören der Nachtschweisse usw. — alles das erreichte man auch jahrzehntelang vor der Kenntnis des Tuberkulins und erreicht man noch heute in vielen Lungenheilanstalten auch ohne Anwendung des Tuberkulins. Und wenn man auch ohne weiteres zugeben kann, dass das Tuberkulin in vielen Fällen den Erfolg der Anstaltsbehandlung unterstützt hat, so wird man sich bei unbefangener Prüfung doch kaum je eines Falles erinnern, in dem die Tuberkulinwirkung so zweifellos, so eklatant war, dass man sie nicht auch ohne Zuhilfenahme dieses Mittels durch die Heilfaktoren der Anstaltsbehandlung allein hätte erzielen können.

Selbstverständlich wird man nach der Lage der Verhältnisse nicht erwarten können, dass eine Tuberkulindosis oder eine Reihe von Tuberkulinspritzen schwere tuberkulöse Veränderungen zum Schwinden bringt — aber das wird man von einem spezifischen Mittel erwarten müssen, dass es sich den sonstigen Behandlungsmethoden deutlich überlegen erweist, Heilungen erheblich schneller zustande bringt, Erfolge wesentlich dauerhafter gestaltet.

Auf ein solches, zweifellos spezifisch wirkendes Tuberkulin warten wir noch. Vielleicht vergeblich, wenn man sich die Anschauungen Sahlis (2.) zu eigen macht, der die Tuberkuline nicht als „direkte Heilmittel“, sondern als Tuberkulosetoxine auffasst, durch die die natürlichen Heilungsvorgänge des Organismus angeregt werden.

Können wir aber das Tuberkulin nicht als ein Spezifikum im engeren Sinne ansehen, so erscheinen Zweifel berechtigt, ob wir die ambulante Tuberkulinbehandlung als Ersatz der Heilstättenbehandlung den praktischen Aerzten vorschlagen sollen, zumal auch andere Gründe gegen eine solche Verallgemeinerung sprechen. Als solche Gründe habe ich anzuführen: die Schwierigkeit bei der Auswahl geeigneter Fälle; die Schwierigkeit genauer Beobachtung und Temperaturmessung ausserhalb der Heilanstalten und Krankenhäuser; die Schwierigkeit, den Kranken während etwa eintretender Reaktionen die erforderliche Ruhe und Schonung zu verschaffen; der Fortfall derjenigen Heilfaktoren, die in einer Heilanstalt in klimatischer und hygienischer Beziehung gegeben sind, und die für die Tuberkulinkur Voraussetzung sein sollten.

Seitens der Anhänger der ambulanten Tuberkulinbehandlung setzt man sich über diese Bedenken leicht hinweg. Man versucht aber, noch auf andere Weise für eine Verbreitung der ambulanten Tuberkulintherapie zu sorgen, indem man diejenigen Tuberkulinpräparate emp-

fiehlt, die möglichst schwache oder gar keine Allgemeinreaktion auslösen, oder, richtiger gesagt: bei denen die Allgemeinreaktion ohne Temperatursteigerung oder mit möglichst geringer Temperatursteigerung verläuft. Weiterhin sucht man unter Benutzung dieser Präparate, die angeblich besser vertragen werden, möglichst hohe Tuberkulindosen, die Maximaldosis, zu erreichen.

So lange sich diese Bestrebungen auf Präparate beschränkten, wie das Endotin, dessen Gehalt an spezifischer Substanz überhaupt bezweifelt wird, oder das Rosenbach'sche Tuberkulin, von dem Schaefer (3.) annimmt, dass es seinen spezifischen Charakter verloren habe, konnte man derartige Versuche wenigstens als ungefährlich übergehen. Anders aber steht es, wenn man nunmehr (Jochmann und Möllers (4.) das albumosefreie Tuberkulin und das Eisentuberkulin, das diesem in der Beziehung nahe kommen soll (Schellenberg (5.), für die ambulante Behandlung besonders empfiehlt. Davor möchte ich warnen und zwar aus folgenden Gründen:

Die ambulante Behandlung bringt es mit sich, dass der Kranke seltener vom behandelnden Arzte gesehen wird, als der in der Anstalt befindliche Kranke. Diese Erschwerung der Krankenbeobachtung wird ja auch hauptsächlich von uns Gegnern der ambulanten Tuberkulinbehandlung als Grund angeführt. Bei der Verwendung von Tuberkulinen, die, wie das albumosefreie und das Eisentuberkulin, eine nur geringe Allgemeinreaktion hervorrufen, macht sich dieses Bedenken in erhöhtem Masse geltend. Wir beurteilen doch den Eintritt einer Reaktion nach den Veränderungen an der Einstichstelle (Stichreaktion), den Veränderungen am Krankheitsherde (Herdreaktion) und den Veränderungen im Allgemeinbefinden (Allgemeinreaktion), die sich am deutlichsten in der Temperatursteigerung ausdrücken. Nun ist die Stichreaktion, so deutlich und unverkennbar sie auch in vielen Fällen auftritt, doch eine nach mancher Richtung hin unsichere Erscheinung: wenn wir nicht eine deutliche Rötung und Schwellung an der Einstichstelle finden, müssen wir uns ganz auf die subjektiven Angaben des Kranken über den Grad und die Dauer der durch die Einspritzung hervorgerufenen Schmerzen verlassen. Und diese Angaben werden gewöhnlich nicht ausreichen, um sich ein Urteil über den Eintritt oder das Ausbleiben einer Reaktion zu bilden. Die Herdreaktion, zweifellos das objektive Prüfungsmerkmal für eine Reaktion, entzieht sich oft genug unserer Wahrnehmung in den Fällen, in denen wir kleine tief oder zentral gelegene Krankheitsherde anzunehmen haben. Die Herdreaktion wird ferner mitunter als zweifelhaft gelten müssen in denjenigen Fällen, in denen sie sich unter einfacher Steigerung der Erscheinungen ohne örtliche Weiterausdehnung, abspielt, d. h. in den Fällen, in denen die Rasselgeräusche zahlreicher, lauter und deutlicher innerhalb derselben Grenzen auftreten, in denen man sie vor der Reaktion beobachtet hatte. Man wird zugeben müssen, dass selbst bei genauester Aufzeichnung des Befundes unter diesen Umständen die subjektive Auffassung Bedeutung erhält, dass man bei grösster Ehrlichkeit gegen sich selbst Irrtümer begehen kann. Bleibt also, in vielen Fällen wenigstens, nur die Bewertung der Allgemeinreaktion. Hier sind wir, was Husten, Kopfschmerzen, Fröste und Hitzegefühl anbetrifft, wiederum ganz auf die Angaben des Kranken angewiesen, die in Heilanstalten und Krankenhäusern zwar durch die Beobachtung geschulten Personals ergänzt werden können. Als objektives Zeichen der Allgemeinreaktion

gilt uns die durch regelmässige Messung mit einem zuverlässigen Thermometer nachgewiesene Temperatursteigerung, jene Erscheinung, die lange Zeit als das wesentliche, wenn nicht einzige Kennzeichen der Reaktion aufgefasst wurde. Und gerade auf dieses, für den ambulant behandelnden Tuberkulintherapeuten so ungemein wichtige Kennzeichen verzichten wir, wenn wir das albumosefreie Tuberkulin benutzen! Ich setze den Fall: ein Tuberkulöser wird in der Sprechstunde mit TAF gespritzt und erscheint nach 24 Stunden wieder mit unsicheren und unzuverlässigen Angaben über Schmerzen an der Stichstelle und Allgemeinleiden; Stich- und Herdreaktion sind nicht sicher nachzuweisen, aber auch nicht bestimmt auszuschliessen; die Temperaturmessungen geben keinen Anhalt. Sie könnten aber in einem solchen Falle einen Anhalt bieten, wenn statt des TAF ein Tuberkulinpräparat benutzt worden wäre, das erfahrungsgemäss Reaktionen mit deutlichen Temperatursteigerungen auslöst. Und deshalb meine ich, man sollte, wenn man man einmal die ambulante Tuberkulintherapie durchaus durchführen will, eher zu einem Tuberkulinpräparate greifen, das die Fiebererscheinungen während der Reaktion möglichst deutlich in der Temperaturkurve zum Ausdruck bringt und nicht gerade zu dem albumosefreien Tuberkulin, für das das Gegenteil zutrifft.

Ich möchte, um Missverständnissen vorzubeugen, ausdrücklich erklären, dass ich die mit fieberhaften Reaktionen verbundenen Unbequemlichkeiten gern manchen empfindlichen Kranken ersparen möchte, dass uns das albumosefreie Tuberkulin allerdings oft diese Möglichkeit schafft — aber ich halte es eben für bedenklich, bei ambulanter Tuberkulinbehandlung, um den Kranken vielleicht zu schonen, auf den Vorteil zu verzichten, den uns die Temperatursteigerung bei der Feststellung einer Reaktion bietet. Haben wir, wie es in Krankenhäusern und Heilanstalten geschieht, den Kranken fortwährend unter Beobachtung, so können wir das albumosefreie Tuberkulin weit eher verwenden, weil wir da nicht so sehr auf die Ergebnisse der Temperaturmessung angewiesen sind.

Das Bestreben fieberhafte Reaktionen zu vermeiden, entspringt wohl meist dem Bemühen, im Verlaufe einer Tuberkulinkur zu möglichst hohen Dosen zu gelangen, die Maximaldosis zu erreichen. Nun erscheint es doch aber noch fraglich, ob dieses Ziel wirklich erstrebenswert ist. Zweifellos kann man auf diese Weise eine bedeutende Tuberkulinimmunität erreichen, die aber mit der Heilung der Tuberkulose nicht Hand in Hand geht: „Tuberkulinimmunität bedeutet nicht Immunität gegen die Tuberkelbazillen“ (Bandelier). Der Vorteil, den die Tuberkulinfestigung dem tuberkulösen Organismus bietet, besteht vielmehr nach Bandelier in der „Beseitigung subjektiver und objektiver toxischer Allgemeinsymptome;“ in schwereren Fällen sollen Erfolge nur durch grosse Dosen, häufig erst nach mehrfacher Wiederholung der Maximaldosis in langdauernder Kur erreicht werden.

Diese Beurteilung der hohen Tuberkulindosen wird bei einem grossen Teile der Tuberkulintherapeuten auf Widerspruch stossen, da man doch oft genug in der Praxis die Erfahrung macht, dass die grossen Dosen oder Maximaldosen den gewünschten klinischen Erfolg nicht hatten, während man in andern Fällen mit weit kleineren Dosen gute Ergebnisse erzielte. War es aus solchen Erwägungen schon von vornherein zweifelhaft, ob das Erreichen grosser Dosen und einer bedeutenden Tuberkulinfestigkeit wünschenswert und vorteilhaft wäre, so wird der Zweifel

noch mehr begründet, wenn man sich die Ausführungen Sahlis zu eigen macht, der ja das Tuberkulin nicht „schlechtweg ein Spezifikum, sondern ein funktionstherapeutisches Mittel" nennt, das ähnlich wie die Digitalis auf die Herzkraft, so auf die Giftempfindlichkeit und Abwehrfähigkeit des Organismus wirkt. Wenn man „dem unerreichbaren Phantom einer wirklichen Immunisierung gegen Tuberkulose nachstrebt", setzt man sich der Gefahr aus, durch zu hohe Dosierung „Giftwirkungen" zu bekommen, „lokale und allgemeine Schädigungen, denen die Gegenwirkungen des Organismus nicht gewachsen sind", herbeizuführen. Machen wir uns aber klar, dass wir mit dem Tuberkulin nicht direkt die Tuberkulose heilen können, sondern „nur eine ganz bestimmte darniederliegende Funktion beeinflussen", die Naturheilung unterstützen, so ergibt sich die Notwendigkeit vorsichtigster individualisierender Dosierung. Sahli vergleicht die Wirkung des Tuberkulin mit der immunisatorischen Heilwirkung, die bei gewissen Infektionskrankheiten (Pneumonie, Erysipel) auftritt und auf der natürlichen Heilung durch „reaktive, im Prinzip immunisatorische Vorgänge" beruht: es findet eine Bildung von Antikörpern statt, die zwar ausreirend ist, um die Krankheitserreger unschädlich zu machen, aber nicht zu einer dauernden Erhöhung des Antikörpersbestandes führt und somit eine Ueberempfindlichkeit schafft. Diese Ueberempfindlichkeit ist einerseits als Ursache der Rezidive anzusehen, andererseits bedingt sie deren milderen Verlauf.

Geradeso wie man bei der Verordnung von Digitalis sorgfältig beobachten und die Dosierung abwägen muss, geradeso erfordert die Tuberkulinbehandlung eine sorgfältigere individualisierende Dosierung und ein Festlegen der „individuellen" Maximaldosis, d. h. derjenigen Dosis, die eben noch ohne Störung vertragen wird. Nicht immer aber deckt sich die Maximaldosis mit der Optimaldosis, d. h. häufig erreicht man mit kleinen, unterhalb der Maximaldosis liegenden Dosen und mit Wiederholung dieser kleinen Dosen die besten Heilerfolge.

Wir sehen also, dass grosse Tuberkulindosen für die Behandlung Tuberkulöser überhaupt nicht nötig, ja vielleicht nicht einmal zweckmässig sind. Es liegt besonders in der ambulanten Behandlung kein Grund vor, hohe Dosen anzuwenden und es bis zur Maximaldosis zu bringen; vielmehr wird man hier eher die Optimaldosen Sahlis anzuwenden Veranlassung haben. Fällt aber das Bestreben nach möglichst hohen Tuberkulindosen fort, so wird die Gefahr, dass eine zu schnelle Steigerung der Dosen eintritt, erheblich vermindert. Zwar wird man Bandelier ohne weiteres darin zustimmen können, dass starke Reaktionen unabhängig sind von grossen Tuberkulindosen — aber trotzdem wird man damit rechnen müssen, dass sich der Tuberkulintherapeut zu einer unvorsichtigen Steigerung der Dosis eher verleiten lässt, wenn ihm als erstrebenswertes Endziel die Bandelier'sche Maximaldosis vor Augen schwebt, als wenn er sich dessen bewusst ist, dass er mit Sahlis Optimaldosen seinem Kranken den besten Dienst leisten kann.

Entschliesst man sich also zur ambulanten Tuberkulinbehandlung, so lasse man sich nicht von dem Bestreben leiten, die Maximaldosis zu erreichen, sondern suche unter möglichster Vermeidung von Reaktionen durch vorsichtige Dosierung des Mittels die Selbstheilung des Organismus zu unterstützen. Für die ambulante Behandlung eignet

sich am besten ein Präparat, das in seinen Reaktionen möglichst alle Kennzeichen einer solchen deutlich erkennen lässt, besonders durch die Temperatursteigerungen den Arzt zu warnen geeignet ist.

Literatur:

1. Bandelier, Die Leistungsfähigkeit der kombiniorten Anstalts- und Tuberkulinbehandlung der Lungentuberkulose. (Beitr. z. Klin. d. Tub. XV. Nr. 1. 1910.)
2. Sahli, Tuberkulinbehandlung und Tuberkuloseimmunität. (Basel. Verl. Schwabe & Co. 1910.)
3. Schaefer, Erfahrungen mit „Tuberkulin Rosenbach". (Ztschr. f. Tuberk. XVIII. Nr. 2. 1911.)
4. Jochmann und Möllers, Ueber die Behandlung der Tuberkulose mit Kochs albumosefreiem Tuberkulin. (Veröff. d. R. Koch-Stiftg. H. 3. 1912.)
5. Schellenberg, Erfahrungen mit Eisentuberkulin an Erwachsenen in diagnostischer und therapeutischer Hinsicht. (Ztschrft. f. Tuberk. XVIII. Nr. 2. 1911.)

(Aus der Kreis-Pflegeanstalt Sinsheim a. E.):

Zur Tecknik der Zuckerbestimmung mit dem Autenrieth-Koenigsbergerschen Kolorimeter.

Von **Otto Eschle,** Cand. med. an der Kaiser Wilhelm-Akademie zu Berlin.

Drei Monate hindurch, während derer es mir vergönnt war, an dem Krankenmaterial der Pflegeanstalt in die praktische ärztliche Tätigkeit eingeführt zu werden, hatte ich unter anderem Gelegenheit, fortlaufend Zuckerbestimmungen vorzunehmen, die den Urin von 4 Diabetikern — 1 Manne und 3 Frauen — betrafen. Zwei der Patienten waren Insassen der Anstalt, die beiden anderen entstammten der konsultativen Praxis des Direktors und leitenden Arztes jener, meines Vaters, der auch die Befunde kontrollierte und auf dessen Veranlassung ich unsere Erfahrungen mit der neuen noch wenig bekannten kolorimetrischen Bestimmungsmethode nach Autenrieth und Koenigsberger veröffentliche.[1])

Das Verfahren gipfelt in der Beantwortung der Frage: Bis zu welchem Grade, gemessen an einer Vergleichsskala, wird ein gewisses Quantum (60 ccm) der sogen. „Bang'schen blauen Kupferlösung", wie sie bei dem Titrierungsverfahren nach Ivar Bang zur Anwendung kommt, durch eine bestimmte Menge zuckerhaltigen Harns entfärbt? Die zuerst von Baumann und seinen Schülern [2]) für die Abschätzung sonst kaum zu beurteilender Jodmengen in Anwendung gezogene Kolorimetrie wurde von den Professoren Autenrieth und Koenigsberger, abgesehen von dem Ausbau der für die Bestimmung des Blutfarbstoffes schon längere Zeit üblichen Methoden, auch für den quantitativen Nachweis von Trauben-, Frucht- und Milchzucker, von Kreatinin im Harn, von Eisen, Kupfer, Chrom, Mangan, Titan, Vanadin, Ammoniak, Chlor, Salpeter- und salpetriger Säure, für die Untersuchung

---

[1]) W. Autenrieth und J. Koenigsberger: Münch. med. Wochenschrift Nr. 19, 1910.
W. Autenrieth und Th. Tesdorpf: Münch. med. Wochenschrift Nr. 34, 1910.
W. Autenrieth und stud. med. Gerhard Müller: Münch med. Wochenschrift Nr. 17, 1911.
W. Autenrieth und Albert Funk: Münch. med. Wochenschrift Nr. 32, 1911.

[2]) Vgl. auch F. C. R. Eschle, Ueber Jodgehalt einiger Algenarten. Zeitschr. f. phys. Chemie, Bd. 23, H. 1, 18 97.

des Petroleums, der Bierwürze und eine ganze Reihe sonstiger technischer und industrieller Zwecke in äusserst durchdachter Weise ausgestaltet.

Für den Traubenzuckernachweis im Harn speziell ist allen Missständen der auf der Entfärbung eines Harn-Zuckergemisches durch Hydroxylamin beruhenden und nicht immer ganz unzweideutige Resultate ergebenden Bang'schen Methode, die aber für die kolorimetrischen Untersuchungen vorderhand allein in Betracht kommen kann, sehr geschickt aus dem Wege gegangen.[1])

Erst nach dem Kochen mit der zu untersuchenden zuckerhaltigen Flüssigkeit durch so lange Zeit, als erfahrungsgemäss für die ausreichende Reduktion erforderlich ist, darauf erfolgtem Abkühlen und Auffüllen bis auf die Ausgangsquantität wird die Bang'sche Lösung in die Kuvette des Apparates gebracht und ihr Farbenton mit dem eines verschieblichen, die Vergleichsflüssigkeit enthaltenden und mit der Zu- und Abnahme seiner Dicke an jeder Stelle andere Farbenintensität zeigenden Keils verglichen. Den Stand dieses (vermöge eines Triebes dicht neben der Kuvette hingleitenden) Keils markiert ein mit ihm verbundener Zeiger auf einer Skala. Um den Apparat beim Einsetzen anderer Keile für die verschiedensten Untersuchungszwecke geeignet zu machen, bedarf die Skala für die Ablesung des definitiven Resultates noch der Umdeutung ihrer Werte: dies geschieht durch deren Aufsuchen auf einer beigegebenen, unter Kontrolle der Erfinder auf empirischem Wege ermittelten Kurve.

Eine Zahl von ca. 150 in der Anstalt vorgenommenen, bis auf einen kleinen Teil von mir selber ausgeführten Untersuchungen ergab, wie wenig umständlich das Verfahren — die einzelne Untersuchung nimmt nach Erlangung einiger Uebung 15, höchstens 20 Minuten in Anspruch — und wie leicht die Technik selbst für einen Anfänger unter Berücksichtigung der unten aufzuführenden Punkte zu beherrschen ist. Wenn im Vergleich zu der Kostspieligkeit der Polarisationsapparate auch schon der relativ niedrige Preis des Autenrieth-Koenigsberger'schen Kolorimeters in Betracht kommt, so kann dieser Umstand gegenüber der Genauigkeit der erzielten Resultate natürlich nicht ausschlaggebend sein. Herr Prof. Autenrieth, der die Güte hatte, mit einem sehr empfindlichen Laurent-Lippich-schen Halbschattenapparate polarimetrische Kontrolluntersuchungen der ihm übersandten Urinproben teils selbst vorzunehmen, teils sie durch seinen Mitarbeiter Herrn Apotheker Funk in Freiburg i. B. vornehmen zu lassen, konnte nur in einem Falle eine Differenz von 0,26% feststellen; sonst fiel diese weit geringer aus und bewegte sich, falls nicht genaue Uebereinstimmung stattfand, zwischen 0,05 und 0,16%.[2])

Es darf demgegenüber nicht ausser acht gelassen werden, dass

---

[1]) Das Kolorimeter kann von der Firma Fr. Hellige & Cie. in Freiburg i. Br. bezogen werden, die auch auf Wunsch die Eichung des „Zuckerkeiles" besorgt. Ebenso liefert das chemische Laboratorium derselben Firma die für die kolorimetrische Zuckerbestimmung notwendige Bang'sche Kupferlösung.

[2]) Urin I. Patientin E. Spez. Gew. 1,0315. Tagesmenge 2,75 Liter

	1. Polarimetrische Bestimmung	3,7%	Traubenzucker
10fach verdünnt	2. Kolorimetrische Bestimmung	3,54%	im Harn

Urin II. Patientin N. Spez. Gew. 1,034. Tagesmenge 2,75 Liter.

	1. Polarimetrische Bestimmung	4,70%	Traubenzucker
20fach verdünnt	2. Kolorimetrische Bestimmung	4,70%	im Harn

Urin III. Patient M. Spez. Gew. 1,030. Tagesmenge 2,5 Liter.

	1. Polarimetrische Bestimmung	3,0%	Traubenzucker
10fach verdünnt	2. Kolorimetrische Bestimmung	3,26%	im Harn

man selbst mit den empfindlichsten Polarisationsapparaten den Zuckergehalt auf höchstens 0,2% genau ermittelt. Namentlich ist das gegenüber sehr zuckerreichen Harnen der Fall, die oft β-Oxybuttersäure $CH_3 CH (OH). CH_2. COOH$ in ihrer linksdrehenden Modifikation[1]) enthalten. Die Folge ist zu geringe Rechtsdrehung und ein entsprechend zu niedriger Zuckerbefund beim Polarisationsapparat.

Nun muss man freilich bei vergleichender Bewertung beider Methoden auch die durch den Gehalt an Harnsäure, Kreatinin und Urochrom bedingte „Normalreduktion" des Harns in Anschlag bringen, die bei einem auf der Reduktion von Kupferlösung beruhenden Verfahren, wie dem kolorimetrischen, eine bei der polarimetrischen Methode ausgeschaltete Fehlerquelle ergeben könnte. Aber damit jene Substanzen zur Geltung kommen, bedarf es einer gewissen Konzentration, wie sie bekanntlich nur zuckerarmen Harnen zukommt. Selbst bei solchen wird ja aber eine die Norm beträchtlich übersteigende Tagesmenge (von 2 und mehr Litern) ausgeschieden, auf die sich jene reduzierenden Stoffe verteilen. Nach einer von Autenrieth gegebenen Tabelle entspricht das Reduktionsvermögen des normalen Harnes im Durchschnitt einem Zuckergehalt von 0,2—0,25%. Das aus der Normalreduktion zuckerarmer Harne sich ergebende noch weit geringere Plus kann also für das Endresultat mindestens nicht mehr in Betracht kommen, als das bei polarimetrischen Bestimmungen in Erscheinung tretende Minus.

Weiter ist die Selbstreduktion der Bang'schen Lösung in Betracht zu ziehen, die, wie sich ein jeder gerade an der Hand des Kolorimeters selbst überzeugen kann und wie auch Autenrieth selber zugibt, bei drei Minuten langem Erhitzen tatsächlich nicht so unbedeutend ist. Sie ist aber eine konstante Grösse und konnte daher bei der Herstellung der Vergleichslösung für den Glaskeil von vornherein in Berücksichtigung gezogen werden.

Schliesslich wäre noch die Frage des Auftretens reduzierender Substanzen nach Uebergang von Medikamenten in den Urin zu ventilieren. Namentlich der innerliche Gebrauch von Benzoesäure und Salizylsäure[2]) soll den Harn in einen Zustand versetzen, in dem er auf kalische Kupferlösung reduzierend wirkt. Unsere Versuche bei zwei nicht diabetischen Patienten, von denen der eine 15 g Nitrosalizyl innerhalb 4½, der andere 2,5 Acid. benzoic. innerhalb 3 Tagen erhielt, bestätigten diese Behauptung weingstens in ihrer so allgemeinen Fassung insofern nicht, als sich bei keiner der wiederholten Untersuchungen auch nur andeutungsweise eine Reduktion der Kupferlösung durch den Harn bei der Trommer'schen Probe konstatieren liess.

Um von den Vorzügen der kolorimetrischen Methode den vollen Nutzen zu ziehen und vor allem weder zu hohe, noch zu niedrige Zuckerwerte zu erhalten, ist es, wie bemerkt, vor allem notwendig, einzelne Klippen der Technik geschickt zu umschiffen, die hier kurz angedeutet sein mögen:

Eine der ersten Erfordernisse ist die genaue Eichung der Zuckerkurve. Dieser (übrigens nicht grossen) Mühe ist man aber überhoben

[1]) Vgl. W. Autenrieth, Die Chemie des Harns. Tübingen. J. C. B. Mohr. 1911.

[2]) Vgl. z. B. Hager, Handbuch d. pharmazeutischen Praxis. 5. Auflage. Julius Springer, Berlin 1886, Bd. III p. 1198.



wenn man den für die gewöhnlichen Bestimmungen vollauf genügenden, neuerdings eine farben- resp. lichtbeständige „Standard-Lösung“[1]) enthaltenden fest verschlossenen Keil benützt. Nur zu rein wissenschaftlichen Bestimmungen, bei denen grösste Genauigkeit geboten ist, sollen dagegen offene Keile in Anwendung kommen. Hier müssen mittelst chemisch reiner Traubenzuckerlösung verschiedener Konzentration (z. B. jeweils 50, 45, 40, 35 usw. bis 5 mg Traubenzucker in 10 ccm Wasser gelöst) die einzelnen Punkte der Kurve festgelegt werden.

Hand in Hand hiermit geht die Notwendigkeit, die von Bang gegebenen Vorschriften bei der Bereitung der Lösung peinlich zu beobachten. Bei etwaigen Bestellungen dieser Lösung in der Apotheke ist zu bemerken, dass nicht nur die in der Vorschrift angegebenen Temperaturgrenzen ganz genau eingehalten werden, sondern dass auch die Lösungen, welche zusammengegossen werden, von vorneherein die vorgeschriebene Konzentration haben. Gerade hierauf muss besonders Gewicht gelegt werden, weil es unmöglich ist, die einmal hergestellte Kupferlösung zu verbessern. Da die fertige Bang'sche Kupferlösung infolge ihres hohen Gehaltes an Kaliumkarbonat die Wandungen der Glaskeile stark anätzen würde, lässt man dieselbe nicht längere Zeit im Keil stehen, sondern giesst sie nach Gebrauch wieder in die Vorratsflasche zurück. Zur Eichung darf nicht frische, sondern mindestens 3—8 Tage alte Lösung benützt werden.

Ein genaues Abmessen der Harn- und Wasserquanta, sowie der Bang'schen Lösung geschehe, wenn möglich, mit geeichten Masszylindern, in engen sei der untere Meniskusrand, in weiten der halbe Meniskus mit dem Graduierungsstrich übereinstimmend. Fehlen die (staatlich) geeichten Messgefässe, so überzeuge man sich zuerst von der richtigen Graduierung des zu verwendenden.

Als sehr zweckmässig hat es sich erwiesen, ein grösseres Quantum verdünnten Urins (am besten das zehnfache) herzustellen, als für die Einwirkung auf die 50 ccm Bang'scher Lösung erforderlich sind, da dann 1 bis 2 Tropfen zuviel oder zu wenig Harn keinen so grossen Fehler bedingen, als dies bei 2 ccm der Fall sein könnte. Vermutet man einen zucker*reichen* Harn, so ist eine stärkere Verdünnung als bei zucker*armen* Urinen angebracht. Hierbei ist zu beachten, dass 50 ccm Bang'sche Lösung durch 60 mg Glykose, also durch 6proz. Zuckerharn schon vollständig reduziert werden. Das Optimum der Konzentration für die Unterscheidung liegt zwischen den Zahlen 40 und 80 der Skala. Deshalb muss eine Verdünnung hergestellt werden, die einem Urin mit 2—4% Zuckergehalt entspricht.

Dementsprechend verwende man:

bei Harnen mit voraussichtlich mehr als 4% Zucker in 10 ccm eine Lösg. v. 5 : 100
„ „ „ „ „ 2—4% „ „ „ „ „ 10 : 100
„ „ „ „ weniger als 2% „ „ „ „ „ 20 : 100

Um keinen zu niedrigen Zuckerwert zu erhalten, muss man die vorgeschriebene Zeit von 3 Minuten kochen, vom Aufsteigen der ersten grösseren Blasen an gerechnet. Im Zweifelfalle lieber etwas länger. Um eine anderweitige Beschäftigung während des Kochens zu ermöglichen und um Irrtümer, die sich bei Benützung des Sekundenzeigers der

[1]) Die Firma F r. H e l l i g e & C o. in Freiburg i. Br., die die Apparate herstellt, gibt diesem auf Verlangen schon eine Eichungskurve bei und vermittelt auch deren Kontrolle durch Herrn Apotheker F u n k, wenn das noch während der Benutzung erforderlich erscheint.

Taschenuhr leicht einschleichen, zu vermeiden, empfiehlt sich der Gebrauch einer auf 3 Minuten eingestellten Sanduhr. Unter Kochen ist hier ein äusserst lebhaftes Kochen verstanden, damit eine nennenswerte Eindünstung während des Kochens stattfindet; die resultierende Flüssigkeitsquantität muss bedeutend weniger betragen als den Rauminhalt der ursprünglich verwandten Bang'schen Lösung vor Zusatz des verdünnten Urins. Nur so ist die Möglichkeit zu wiederholtem Nachspülen des Kochgefässes gegeben, das alle an den Rändern haftenden Residuen der Bang'schen Lösung mitnimmt. Um dieses lebhafte Kochen zu erzielen, muss man sich entweder eines Bunsenbrenners bedienen, oder wo kein Gas vorhanden, eines Spiritusgasbrenners. Rasches und starkes Kochen erreicht man auch mit einem Benzingebläse [1]). Ein Becherglas aus Jenenser Glas mit möglichst grosser Bodenfläche, steilen Wänden und Ausgussschnabel ist unserer Erfahrung nach einer Kochflasche vorzuziehen. Ueber der Flamme darf keine Asbestplatte sein, sondern hier gebrauche man ein Drahtnetz, ein doppeltes höchstens beim Benzingebläse.

Ebenso erhält man keinen zu niedrigen Zuckerwert, wenn die Flüssigkeit gleich nach dem Kochen unter der Wasserleitung auf Zimmertemperatur abgekühlt wird, was ja nur kurze Zeit erfordert. Darauf, dass beim Abkühlen nicht Leitungswasser in den Becher spritzen darf, ist wohl nicht erst nötig hinzuweisen; aber die ganze Operation ist auch verlorene Mühe, wenn man beim Nachspülen des Kochgefässes, resp. beim Wiederauffüllen auf 50 ccm nicht vorsichtig genug vorgeht. Zum Nachspülen verwende man das erstemal ein Quantum von ca. 2, darauf immer nur von ca. 1 ccm destillierten Wassers oder Rhodankaliumlösung.

Sehr stark gefärbte Urine können durch grünblaue, blaugrüne, ja oft direkt grüne Färbung des Harnkupfergemisches das Einstellen auf Farbengleichheit beeinträchtigen. Um das zu verhindern, braucht man nun nicht, wie sonst üblich, mit Bleiazetat vorzubehandeln, sondern nach Autenrieths Methode erst nach dem Kochen die Entfärbung zu bewerkstelligen, indem man den Harn mit eisenfreier Bleikohle [2]), die keine Spur von Kupfersalz aus der Bang'schen Lösung resorbiert, andrerseits aber allen gelben Farbstoff aufnimmt, ca. 5 Minuten tüchtig schüttelt. Bei den typischen Diabetikerurinen von wasserheller Färbung, die den charakteristischen Farbenton der Bang'schen Lösung nach dem Kochen in der Regel nicht im mindesten alteriert haben, kann män sich diese Prozedur übrigens oft sparen. Die Blutkohle kann man sich aus Gründen der Bequemlichkeit, wie wir das tun, vom Apotheker in $1/2$ g-Portionen abwiegen lassen. Zu ihrer Wiederentfernung aus dem Gemisch, gibt man dies auf einen Glastrichter mit doppeltem Papier-Filter.

Ehe man das Filtrat des mit Blutkohle geschüttelten Urins in die Kuvette gibt, untersuche man den Troghalter, namentlich die der Kuvette anliegende Seitenwand auf die Integrität der Schwärzung. Ist hier eine abgescheuerte Stelle, so könnte diese als reflektierendes Objekt wirkend, einen helleren Farbenton des Kuvetteninhaltes vor-

---

[1]) Zu erhalten bei den Firmen P. Altmann, Berlin NW und Fr. Hellige & Cie. in Freiburg i. Br.

[2]) Direkt von H. Flemming in Kalk a. Rhein oder indirekt von Fr. Hellige & Cie. in Freiburg i. Br. zu beziehen.

täuschen. Peinliche Säuberung der Kuvette vor und nach dem Gebrauch besonders zu erwähnen, ist hier wohl überflüssig.

Beim Einsetzen des Keiles muss jeder Zwischenraum zwischen den zu vergleichenden Flüssigkeiten vermieden werden. Durch das Prisma darf der Zwischenraum höchstens als haarfeine Linie zu sehen sein. Um dies zu erreichen, verschiebt man seitlich den Keil, eventuell auch das Prisma.

Die Beobachtung durch den Spalt geschieht am besten bei diffusem Tageslicht gegen das Fenster oder eine hell beleuchtete Fläche. Von künstlichem Licht soll sich das weisse Auerlicht bewähren. Mit elektrischem Licht lässt sich höchstens auf gleiche Helligkeit der Vergleichsflüssigkeiten einstellen, nicht aber auf Farbengleichheit.

Die Bestimmung ist 5—6 mal zu machen und das arithmetrische Mittel der notierten Zahlen zu ziehen. Man darf sich für genügend sicher in der Technik halten, wenn sich nur Differenzen von 1—2 Skalenteilen ergeben, da dann die ermittelten Werte noch weniger als um eine Dezimale differieren.

Vielleicht fällt es aus dem Rahmen des in der Ueberschrift abgegrenzten Themas etwas heraus, wenn ich zum Schluss in aller Kürze einige Beobachtungen erwähne, die nicht die Technik des Untersuchungsverfahrens, sondern das Verhalten der Zuckerausscheidung bei den einzelnen Diabetes-Kranken selbst zum Gegenstande haben. Für mein Unterfangen, diese Feststellungen und noch mehr dafür, die aus diesen von einem noch Lernenden gezogenen Folgerungen einem Forum von Praktikern vorzulegen, bitte ich einmal das Dunkel, in das die Frage nach der Genese des Diabetes trotz der unendlichen Reihe von Forschungen auf diesem Gebiete offenbar noch immer gehüllt ist, dann aber auch die mir von nahe stehender Seite gewordene Ermutigung hierzu als Entschuldigungsgründe ansehen zu wollen.

Die Tatsachen und Schlüsse, auf die ich hinweisen möchte, sind folgende:

1. Das Auftreten von Diabetes-Gangrän scheint nicht in direkter Beziehung zur Grösse der Zuckerausscheidung zu stehen.

Auffallend ist, dass der Urin in dem einen Falle, des Patienten R., in dem erst das Auftreten des Brandes an der 1. und 2. Zehe des r. Fusses Veranlassung zur Harnuntersuchung auf Zucker gab, also ohne voraufgegangene diätetische Beschränkung der Amylazeen nur 2,2% betrug und noch vor Demarkierung des Brandes auf 0,0% dauernd sank. Bei einem andern Patienten, dem anderwärts wegen des gleichen Leidens vor einiger Zeit die r. untere Extremität im Oberschenkel amputiert worden war, war wenigstens zeitweise der Zucker verschwunden und blieb es auch trotz Gewährung von Kohlenhydraten mit Ausschluss von richtigen Mehl- und stark gezuckerten Speisen und Getränken.

2. Ueberhaupt schien das Herauf- und ebensowenig das Zurückgehen der Zuckerausscheidung bei allen 4 von mir beobachteten Patienten nicht ausschliesslich von den diätetischen, noch weniger von den versuchten medikamentösen Anordnungen abzuhängen.

In ganz eklatanter Weise trat das bei der Patientin E. zutage, der in jeder Woche an einem Tag (am Sonntag) eine Unterbrechung der sonst strengen Diät und dann sogar der Genuss von Süsspeisen und mässigen Quantitäten Bier gestattet worden war. Fünf Wochen hindurch wurden die 24stündigen Gesamtmengen am Sonntag und ebenso am Montag einer kolorimetrischen Bestimmung unterzogen und zwar mit folgendem Resultat:

I. Woche	U. vom Samstag	2,5%,	U. vom Montag	2,27%
II. „	„ „ „	0,84%,	„ „ „	4,4%
III. „	„ „ „	3,5%,	„ „ „	0,9%
IV. „	„ „ „	2,16%	„ „ „	2,5%
V. „	„ „ „	3,54%	„ „ „	4,7%

3. Auffällig war es, wie häufig bei den verschiedenen Patienten trotz aller Differenzen in der Intensität des krankhaften Prozesses, in dem Milieu, in dem Regime und schliesslich auch in der versuchten medikamentösen Therapie jeweils die Berge sowohl wie die Täler der Ausscheidungskurven unverkennbar parallel liefen.

In derselben Woche, in der bei der erwähnten Kranken die Zuckerausscheidung sich von 2,5 auf 4,7% erhob, steigerte sie sich bei einer andern, die schon lange keine Diät mehr einhielt, von 0,75 auf 2,25%, bei einem männlichen Diabetiker von 0,5 auf 1,5%. Gleichzeitig mit dem Absinken der Glykose bei der ersten Patientin von 4,4 auf 2,5% blieb sie zwar bei dem männlichen Patienten konstant, um sich aber bei der andern Frau auch von 3,5 auf 2,8% zu verringern.

4. Mit der schon von L ü t t g e [1]) an diabetisch gemachten Hunden und diabetisch erkrankten Menschen gemachten Beobachtung stimmt die unsrige vollkommen überein, dass mit dem Eintritt nasskalter Witterung die Zuckerausscheidung steigt, bei sonnigem, warmem Wetter und in Ermangelung dessen auch in der Wärme bei beständiger Bettruhe sinkt.

Nachdem diese unter dem Einflusse atmosphärischer Verhältnisse auftretenden periodischen Schwankungen im allgemeinen die Aufmerksamkeit auf sich gezogen hatten, konnte bei einer Patientin im besonderen dieser Einfluss durch eine Reihe von Untersuchungen festgestellt werden. Merkwürdig war es, daß gerade diese Kranke sonst anscheinend besonders unempfindlich gegen niedrige Temperaturen ausserhalb und innerhalb des Zimmers war und auch nicht, wie so viele sensible Personen, namentlich Nervöse, durch trübes und unfreundliches Wetter gemütlich affiziert wurde.

5. Das Heruntergehen des hohen spezifischen Gewichtes des Harns war (entgegen der gewöhnlichen Annahme) durchaus nicht proportional der zeitweiligen Abnahme des Zuckers; in zwei Fällen blieb es vielmehr annähernd immer auf der gleichen supernormalen Höhe.

V i e l l e i c h t i s t e s n i c h t u n a n g e b r a c h t , d i e A u s f ü h r u n g e n **O. Rosenbachs** [2]) u n d **F. Eschles** [3]) ü b e r d i e a u s d e m K o n s t a n t b l e i b e n d e s s p e z i f i s c h e n G e w i c h t e s b e i D i a b e t e s g e z o g e n e n S c h l u s s f o l g e r u n g e n h i e r k u r z w i e d e r z u g e b e n :

Wenn Harnsäure und Harnstoff in wesentlich höheren Mengen als früher bei einem Individuum im Urin auftreten, so spricht das für gesteigerte Assimilation von Eiweissstoffen Diese kann ja in erster Linie dadurch zustande kommen, dass abnorm grosse Mengen von Albuminaten (als sogen. „Luxuskonsumption“) eingeführt werden. Wo das aber sicher ausgeschlossen ist, wie in den hier in Frage kommenden Fällen mit niemals strengdurchgeführter Fleisch-Fett-Diät, darf man zunächst daran denken, dass der Organismus seinen eigenen Eiweissbestand abbaut, wie er das z. B. im Zustande des Verhungerns oder auch bei einem eklatanten Missverhältnis zwischen Muskelleistung und Nahrungseinfuhr (z. B. Kriegs- und Manöverstrapazen) erfahrungsgemäss tut. Ist dies aber, was sich ja zunächst in einer auffälligen Gewichtsabnahme und Körperschwäche dokumentieren müsste (falls eben das Missverhältnis dauernd wäre), auch ausgeschlossen, so d a r f , ja m u s s man annehmen, dass der Körper nunmehr stickstoffhaltige Substanzen ausnützt, die er früher nicht ausgenützt hat, trotzdem sie ihm auch da geboten wurden. Waren ihm nun gleichzeitig die Kohlenhydrate entzogen oder beschränkt, als diese Zunahme der Endprodukte der Albuminat-Verdauung unter gleichzeitiger stärkerer oder geringerer Abnahme des Zuckers zutage trat, so gestattet diese Tatsache den Schluss, dass ein Zusammenhang zwischen der Zunahme von Harnstoff und Harnsäure d o r t und der Abnahme des Zuckers h i e r stattfinden muss, d. h. dass der Organismus sich gewissermassen „nur unter dem Drucke der Not zur Verarbeitung stickstoffhaltiger Substanzen bereit finden lässt“, die er bei der Gewährung hinreichender Kohlenhydratmengen nicht ausnützte. Mit andern Worten: es muss wohl ein vikariierendes Eintreten der die Albu-

---

[1]) H. L ü t t g e , Über den Einfluss der Außentemperatur auf die Größe der Zuckerausscheidung. Therapie d. Gegenwart 1905, V.

[2]) O. R o s e n b a c h , Zur Lehre vom Diabetes. Deutsche med. Wochenschr. 1890, Nr. 30.

Ders., Die Krankheiten des Herzens und ihre Behandlung. Urban & Schwarzenberg. Wien und Leipzig 1893—1897. (im Kap. Arteriosklerose Teil II. p. 573 ff.)

[3]) F. C. R. E s c h l e , Die funktionelle Diagnostik O. R o s e n b a c h s und die Therapie der krankhaften Zuckerausscheidung. Therap. Rundschau 1909, Nr. 11 und 12.



minate verarbeitenden Organe bei einer gewissen weiteren Einschränkung des Kohlenhydrathaushaltes, als sie schon durch die Anomalie an sich gegeben ist, stattfinden.

6. Dass eine ungewöhnlich starke Ausscheidung der normalen Endprodukte der Albuminatverdauung (Harnstoff und Harnsäure) stattfinden musste, ergab sich — abgesehen von der starken, unabhängig von der Medikation auftretenden Tinktion, die in starkem Kontrast zu der typischen wasserhellen Färbung des Diabetes-Urins stand — in dem einen Falle auch aus der mikroskopischen Untersuchung des hier allemal sich ausscheidenden, häufig überaus reichlichen Sediments, obwohl hier keineswegs eine besonders grosse Zufuhr von Albuminaten erfolgte, noch Gelegenheit zu stärkerer Muskeltätigkeit vorhanden, noch schliesslich eine merkbare, geschweige denn eine progressive Abnahme des Körpergewichts zu konstatieren war.

Diese Tatsachen, zusammengehalten mit der andern, dass bei schweren Formen des Diabetes zuerst pathologische Zwischenprodukte der Eiweisszersetzung, z. B. Aceton, Acetessigsäure, β-Oxybuttersäure und andere Fettsäuren,[1]) später auch dauernd Ausscheidungen von Eiweiss selbst auftreten, rechtfertigen meines Erachtens die von O. Rosenbach und F. C. R. Eschle gezogene Konsequenz, dass es sich beim Diabetes nicht lediglich um eine Unzulänglichkeit der Kohlenhydratausnützung handelt, sondern um eine weit tiefergreifende Störung im Organismus, die (unter anderm?) von vornherein in einer relativen Insuffizienz sowohl des Kohlenhydrat- wie des Eiweissstoffwechsels in Erscheinung tritt.

Wiener Brief.

Ein Sammelbericht von S. Leo.

Ueber den plastischen Ersatz der Speiseröhre sprach Maximilian Hirsch, k. k. Gesellsch. d. Aerzte. Obgleich die Technik der Gastrotomie heute einen hohen Grad der Vollkommenheit erreicht hat, ist doch das Los der Kranken, die wegen Unwegsamkeit der Speiseröhre sich zeitlebens durch eine Magenfistel ernähren müssen, sehr traurig, bei solchen Patienten einen plastischen Ersatz der Speiseröhre zu schaffen und es ihnen so zu ermöglichen, wieder per os Nahrung zu sich zu nehmen, ist daher eine sehr verlockende Aufgabe. Greifbare Formen haben denn die darauf zielenden Bestrebungen erst seit dem Vorschlag von Roux angenommen; R. verwendet ausgehend von der Tavelschen Gastrotomie eine ausgeschaltete Dünndarmschlinge zum Ersatz der Speiseröhre. Er reseziert eine entsprechend lange, obere Jejunumschlinge, die aber in Verbindung mit ihrem Mesenterium bleibt; die Kontinuität des Darmes wird sofort wieder hergestellt, die ausgeschaltete Darmschlinge wird mit dem einen Ende in den Magen eingepflanzt, das andere Ende muss aus der Bauchhöhle herausgeleitet, subkutan längs des Thorax bis zum Halse heraufgezogen und dort befestigt werden, um in einem späteren Akt daselbst in die Speiseröhre eingepflanzt zu werden, um nun die Schlinge so weit hinaufziehen zu

---

[1]) Als abnorme Eiweisszerfallsprodukte wurden diese Körper durch die Untersuchungen von v. Rokitansky und v. Jaksch bekannt. Vgl. auch v. Noorden Lehrb. d. Pathol. d. Stoffwechsels. Aug. Hirschwald. Berlin 1893. p. 220.



können, muss ihr Mesenterium eine Strecke weit vom Darm abgelöst werden, unter Schonung der Gefässanastomosen. Es bleibt so am Ende im Mesenterialstiel stehen, von dem aus der abgelöste Darm ernährt werden soll. Nach dem Verfahren von Roux ist es bis jetzt bloss einmal gelungen (Herzen) einen totalen Ersatz der Speiseröhre zu bilden. Die Operationen von Roux hat viele Nachteile; sie ist kompliziert und von langer Dauer; ihr schwächster Punkt ist die ungenügende Ernährung der ausgeschalteten Schlinge; trotz peinlicher Schonung der Gefässanastomotosen wird sie zumeist gangränos (Lexer, Kocher, Schnitzler). Damit die Ernährung der ausgeschalteten Darmschlinge gesichert ist, muss man sie viel kürzer nehmen; Lexer hat sie bis zur Höhe der Mamma, Frangenheim nur bis zum Schwertfortsatz hinaufbringen können; die Strecke von hier bis zum Halse muss dann unter Verzicht auf Schleimhautauskleidung und Peristaltik durch einen Hautschlauch gebildet werden. Nach dieser kombinierten Methode konnten Lexer und Frangenheim in je einem Falle die Operation vollständig zu Ende bringen. — Um nun einen so langen Hautschlauch zu vermeiden, und doch nicht auf die ungenügend ernährte Darmschlinge Roux angewiesen zu sein, schlägt Hirsch vor, den neuen Oesophagus aus der Magenwand zu bilden. Das Verfahren hat H. bis jetzt nur am Kadaver und am Hunde ausgeführt. Beschreibung: Laparotomie; der Magen wird möglichst weit vorgezogen; nun schneidet H. aus der vorderen Magenwand einen sämtliche Schichten tragenden langen, rechteckigen Lappen mit oberer Basis aus. Damit möglichst viele Gefässe von den Kurvaturen her in ihm eintreten, sollen die beiden seitlichen Schnitte nach oben etwas gegen die Kurvaturen zu divergieren. Dieser Lappen wird nach oben geschlagen und nun der so entstandene Defekt im Magen schichtweise vernäht, indem diese Naht oben auf den Lappen fortgeführt wird, wird derselbe in sich selbst zu einem Rohr zusammengefaltet. Dieses Rohr bildet die künftige Speiseröhre. Reposition des Magenrestes, Schluss der Bauchhöhle. Der neue Oesophagus wird im oberen Winkel aus der Bauchhöhle herausgeleitet, unter die Haut des Thorax gelagert und so hoch oben als möglich befestigt. Wir bekommen so ein langes, mit Schleimhaut ausgekleidetes Rohr. Die Versuche an der Leiche haben ergeben, dass bei normalem Magen der Lappen sich leicht bis zum Halse heraufbringen lässt, aber selbst bei geschrumpftem Magen kann er immer noch höher hinauf gebracht werden, als der Darm in den Fällen von Lexer und Frangenheim. Ueberdies ist das Verfahren technisch viel leichter; es ist nur die Naht des Magendefekts bei offener Bauchhöhle zu machen, während bei Roux Darmresektion, Wiederherstellung der Kontinuität des Dünndarms und Einpflanzung der ausgeschalteten Darmschlinge in den Magen vorzunehmen ist.

In der Diskussion bemerkt v. Eiselsberg, dass die von Hirsch vorgeschlagene Methode entschieden leichter ausführbar scheint, als die von Roux angegebene. Immerhin glaubt er, dass die Indikation zur Ausführung derselben nicht häufig vorhanden sein wird, weil die Witzel'sche Methode der Gastrostomie, besonders in Kombination mit der von v. Hacker angegebenen, einen so ausgezeichneten Verschluss bedingt und innerhalb so kurzer Zeit und leicht ausführbar ist, dass sie den grossen Vorzug der Einfachheit allen anderen Methoden gegenüber besitzt, vor allem sich auch da anwenden lässt, wo der Magen nach lange bestehender Verengerung der Speiseröhre stark geschrumpft

ist und sich nicht oder nur ganz wenig vor die Bauchhöhle hervorziehen lässt.

Sigmund Exner hegt Zweifel bezüglich der Funktion eines derartigen aus Magenschleimhaut bestehenden Schlauches.

Maximilian Hirsch weist auf die Beobachtungen über das Schlukken mit künstlicher Speiseröhre bei den von Lexer und Frangenheim operierten Patienten gemacht worden sind; besonders der Fall von Frangenheim kann zur Beantwortung der Frage Exners herangezogen werden, da der allergrösste Teil der Speiseröhre seines Patienten aus einem Hautschlauch bestand. Dieser Patient konnte flüssige und breiige Nabrung andstandslos schlucken.

Ueber die Infektionstheorie des Kropfes und des Kretinismus sprach O. St. A. A. Taussig (k. k. Gesellsch. d. Aerzte).

Taussig hat in Bosnien Untersuchungen über die Verbreitung des Kropfes und des Kretinismus angestellt. Besonders verbreitet sind diese Krankheiten in Srebrenica; in einigen Orten konnten dort seit 30 Jahren keine Rekruten assentiert werden. Ein Drittel der Einwohner sind kropfig, ca. 2—3% sind Vollkretins. Der Boden des Bezirkes besteht aus Eruptivgestein, aus kristallinischem Schiefer und aus Kiesschichten. In einem benachbarten Bezirk, der kropf und kretinfrei ist, besteht der Boden aus marinen Ablagerungen, die Bodentheorie und die Trinkwassertheorien können die vorhandenen Verhältnisse nicht erklären und er gelangte zu der von A. von Kutschera aufgestellten Kontakttheorie, nach welcher der Kropf und Kretinismus von einem Menschen auf den anderen, oder auch durch Gegenstände übertragen wird. Im Bezirke von Srebenica sind die eingewanderte Bevölkerung, das Militär, die Gendarmen und die Finanzwache frei von Kropf. Taussig hat beobachtet, dass in kropffreien Familien, wenn in dieselben ein Kropfträger kam, nacheinander die Mitglieder Kropf bekamen. Drei junge Hunde wurden, als sie selbsttätig zu fressen begannen, kropfig, die Ansteckung ging von dem Wärter der Hunde aus, der mit einem Kropf behaftet war. Die Infektion gelangt wahrscheinlich mit dem Speichel in den Organismus. Hygienische Verbesserungen hatten einen Rückgang der Kropfhäufigkeit zur Folge. Eine kropfige Mutter abortiert gewöhnlich bei den ersten Schwangerschaften; hierauf folgen Totgeburten und dann kropfige oder kretinische Kinder; das Gift scheint sich also allmählich abzuschwächen (wie die Lues. Anm. d. Ref.). Ausnahmsweise folgen auf ein gesundes Kind kranke Kinder und dann wieder ein gesundes. Wenn diese Theorie sich als richtig erweisen sollte, so wäre es die Aufgabe der Therapie, die Erkrankung des Kindes durch die Behandlung der Mutter während der Schwangerschaft zu verhüten.

In der Diskussion betont J. v. Wagner, dass der Infektionstheorie noch der experimentelle Beweis fehlt. Man müsste in eine kropffreie Gegend kropfige Tiere bringen, um zu sehen, ob sie andere Tiere anstecken. Bisher ist nur erwiesen, dass ein Mensch in einer Kropfgegend den Kropf akquirieren kann. Die Trinkwassertheorie ist dagegen schon durch Experimente gestützt. In Ruperswyl, wo eine Menge von Kropfigen und Kretins vorhanden waren, wurde Trinkwasser aus kropffreier Gegend eingeleitet, worauf die Kropfhäufigkeit abnahm. Versuche, Tiere durch Wasser aus Kropfgegenden kropfig zu machen, sind gelungen, die Kropfbildung blieb aus, wenn das schädliche Wasser

gekocht wurde. Die Theorie, dass Kropf der Mutter mit dem Kretinismus des Kindes im Zusammenhang steht, scheint richtig zu sein. Bei seinen Untersuchungen in Steiermark hat Redner sehr viele Kinder mit angeborenem Kropf gesehen.

v. Eiselsberg bemerkt, dass nach den bisherigen Erfahrungen die Trinkwassertheorie weitaus die grösste Wahrscheinlichkeit für sich hat. Er hat folgenden Fall beobachtet: In einer Bahnwächterfamilie, welche Wasser aus einem früher aufgelassenen Brunnen bezog, bekamen mehrere Kinder einen Kropf. Wurden die Kinder in eine andere Gegend gebracht, so verschwand allmählich die Struma. Mit diesem Brunnenwasser gelang die Erzeugung einer Schilddrüsenschwellung bei Ratten; Redner hat mit dem Wasser auch Versuche bei M. Basedowii angestellt.

A. v. Kutschera beschäftigt sich seit mehreren Jahren mit Beobachtungen über die Verbreitung des Kropfes und Kretinismus. Auf Grund seiner Erfahrungen und der Anamnese von Kropffamilien ist er zu der Ansicht gelangt, dass die Trinkwassertheorie die Weiterverbreitung der genannten Krankheiten nicht erklären kann. Er hat sie auf bestimmte Häuser unabhängig von der Wasserversorgung beschränkt gefunden, in Frankreich wurden ganze Epidemien in Kasernen oder Kasernenteilen beobachtet, wobei das Wasser keine Rolle spielen konnte.

Ueber die diuretische Wirkung der Aminosäuren sprach Karl Glaessner, Wien. K. k. Gesellsch. d. Aerzte.

Unter den Aminosäuren hat besonders das Glykokoll, die Aminoessigsäure, diuretische Wirkung. Das Glykokoll unterscheidet sich von den anderen Aminosäuren durch mehrere Punkte; es ist leicht in warmem und ziemlich leicht auch im kalten Wasser löslich; es hat einen angenehmen Geschmack; es ist absolut unschädlich und kann in beliebig grossen Dosen genommen werden, und schliesslich ist es die billigste Aminosäure, d. h. die relativ billigste; denn leider sind alle diese Körper noch Luxuspräparate und Versuche mit ihnen kostspielig. Versuche an Gesunden ergaben eine schwache diuretische Wirkung. Gaben von 3—5 g riefen bei Gesunden schon eine Diurese von 1800—2000 ccm hervor, ohne dass das Durstgefühl besonders erhöht war. Versuche an Kranken ergaben wechselnde Resultate. Wurde zunächst reines Glykokoll verabreicht, so zeigten Herzfehler mit Stauungserscheinungen schöne Diurese. Namentlich in den Fällen, wo Digitalis oder Diuretin ausgesetzt werden mussten, konnte man nach Glykokoll (5 g durch 10—19 Tage) einen dauernden Hochstand der Diurese erzielen. Günstig wurden subakute und chronische Nephritiden beeinflusst. Jedoch ist bei Vitien und Nephritiden nur dann ein Erfolg zu erwarten, wenn wirklich Stauung mit Oedemen vorliegt. Am deutlichsten war die Wirkung bei durch Leberkrankheiten bedingten Stauungen im Gebiete der Pfortader zu beobachten. In einigen Fällen wurde ein Digitalispräparat mit Glykokoll kombiniert. Es wäre wichtig, noch andere Mittel mit Glykokoll zu kombinieren. Glaessner behält sich solche Versuche vor. Die Schwierigkeit dabei liegt darin, dass Glykokoll in relativ grossen Dosen seine Wirkung entfaltet, während die Kardiaka meist in ganz kleinen Dosen wirken.

G. Holzknecht berichtet in der Gesellschaft für innere Medizin im Namen von J. Case über die Anwendung der Stereoskopie bei der Röntgenuntersuchung des Magens und des

Darmes. Case macht vom Abdomen zwei Röntgenbilder, deren Aufnahmsrichtungen in einem Winkel zueinander stehen. Werden diese Bilder in ein Stereoskop eingelegt, so sieht man die Verhältnisse im Bauchraum ganz plastisch hervortreten. Die Aufnahme eines Bildes erfordert $^1/_{20}$—$^4/_{20}$ einer Sekunde.

A. Lorenz stellt in der „Gesellsch. d. Aerzte" mehrere Fälle vor, um zu demonstrieren, dass durch lang liegende Verbände eine Ankylose des Gelenks nicht eintreten müsse. L. hat bei der Klumpfussbehandlung von Kindern den Verband nach dem Redressement bis über das gebeugte Knie hinauf angelegt, um ein Abrutschen des Verbandes zu verhüten, trotzdem ein solcher Verband ca. 5 Monate liegen blieb, wurde niemals eine Kontraktur des Kniegelenks konstatiert. L. hat weiter unter ca. 300 mittelst Reposition behandelten Fällen vom kongenitaler Hüftgelenksluxation keine Ankylose beobachtet, trotzdem der fixierende Verband 6 Monate bis 6 Jahre angelegt bleiben musste. Im Gipsverband tritt zwar eine Schrumpfung der Muskeln und der Bindegewebsapparate ein, sie verschwindet aber allmählich, sobald das Gelenk in Gebrauch genommen wird. Die Tuberkulose hat eine geringere Tendenz zur Bildung von Ankylosen als der Rheumatismus, die deformierende und gonorrhoische Arthritis, namentlich verlieren kleine Gelenke, vor allem die Fingergelenke, das Sprung- und Ellbogengelenk ihre Beweglichkeit nicht leicht. Bei grösseren Gelenken kommt es auf die Natur des Prozesses an. Wenn die Gelenkskörper die Kapsel und die Muskulatur nicht zu sehr geschädigt sind, dann heilen das Hüftgelenk und das Kniegelenk mit Beweglichkeit aus, der Gipsverband befördert dabei die Heilung.

Autoreferate und Mitteilungen aus der Praxis.

Ueber eine biologische Beziehung zwischen Prostata und den Geschlechtsdrüsen und der letzteren untereinander.

Von Dr. **Arthur Götzl**, Prag.

Kaninchen erwiesen sich für das Studium von Presssäften der Prostata und Geschlechtsdrüsen mittels serologischer und biologischer Methoden nicht geeignet, da sie entweder infolge der Koagulierung des Blutes rasch zugrunde gehen oder bei Einverleibung von bedeutend kleineren Dosen unter chronischer Abmagerung sterben. Deshalb verwendete Autor zu seinen Versuchen Meerschweinchen, welche die Injektion der genannten Presssäfte gut vertragen und ausserdem eine grosse Konstanz des anatomischen Befundes bei der Anaphylaxie aufweisen. Autor sensibilisierte die Meerschweinchen intraperitoneal mit 0,1 ccm folgender Presssäfte: Menschenprostata, Menschenhoden, Stierprostata, Stierhoden, Menschenserum und eine Emulsion von Schweineprostatatabletten (Burroughs Wellcome & Co.). Gewöhnlich 3—4 Wochen nachher fand die Reinjektion teils intraperitoneal teils intravenös statt. Verwendet wurden: Menschenprostata, Menschenhoden, Menschenovarium, Kuhovarium, Stierhoden, Stierprostata, Menschenniere, Menschenleber, Rinderniere, Rinderleber, Menschenserum,

Schweineserum, Rinderserum und die oben erwähnte Emulsion der Schweineprostatatabletten in Quantitäten von 1—5 ccm. Die Versuche waren mit beträchtlichen Schwierigkeiten verbunden, so dass einzelne Reihen als unbrauchbar ausgeschieden werden mussten (viele der intraperitonealen Versuche waren unbrauchbar, und der Umstand, dass die Organe kaum blutfrei zu bekommen waren, lieferte ebenfalls unbrauchbare Resultate).

Autor bevorzugt die Reinjektion in das Peritoneum, um die Serumanaphylaxie auszuschliessen, und weil nach Salus und Schleissner Krämpfe und Lungenblähung allein nicht für Anaphylaxie charakteristisch sind. Auf Grund seiner Versuche kommt Autor zu folgenden Resultaten: 1. Die Geschlechtsdrüsen ermangeln der Artspezifität. 2. Sie haben Organspezifität. 3. Diese Organspezifität betrifft die männlichen und weiblichen Geschlechtsdrüsen wechselseitig. 4. Die Prostata hat Teil an der Organspezifität der Geschlechtsdrüsen; sie ist durch dieses biologische Verhältnis neuerlich an die Geschlechtsdrüsen angefügt. 5. Hoden, Ovarium und Prostata scheinen eine gemeinsame Eiweissart zu besitzen, welche die Fähigkeit gegenseitiger, genereller Sensibilisierung hat; man kann mit einem dieser Organe auch gegen dieses und gegen die beiden anderen sensibilisieren. 6. Der Hoden scheint den grössten Gehalt an dieser Substanz zu besitzen. 7. Dieselbe findet sich bisweilen auch im Blute vor; sie wird wahrscheinlich von den Geschlechtsdrüsen und der Prostata an dasselbe abgegeben.

Autoreferat.

Ueber pigmentierte Adenome der Nebeniere.

Von Dr. **Franz Lucksch,** Prag.

Der Vortragende zeigt makroskopische und mikroskopische Präparate von schwarzen Knoten in den Nebennieren, von diesen Knoten war einer als echtes Adenom anzusprechen, die anderen als knotige Hyperplasien. Bei dem ersten Falle war klinisch eine plötzliche Senkung des Blutdruckes aufgefallen, doch kann der Adenomknoten nur als Adjuvans beim Zustandekommen dieses Symptoms aufgefasst werden, bei gleichzeitig bestehender Perikarditis.

Was das in den Knoten auftretende Pigment anlangt, muss zunächst gesagt werden, dass es mit dem normalerweiser in der Zona reticularis vorkommenden vollständig identisch war; sonst hatte dasselbe die Eigenschaften der melanotischen Pigmente; bezüglich seines Verhältnisses zu der sudanophilen Substanz, mit der es in den Zellen vergesellschaftet angetroffen wurde, kann nur ausgesagt werden, dass es wohl Beziehungen zu dieser Substanz haben kann, dass aber ein genetischer Zusammenhang dieser beiden Substanzen aus den Untersuchungen nicht hervorgeht.

Die genannten Tumoren erscheinen auch deswegen interessant, weil sie die Vorstufen zu den von Reimann und Davidson beschriebenen Melanokarzinomen darstellen, welche ihren Ausgang von den Nebennieren nehmen. Sie stellen damit einen neuen Beitrag zu der Lehre von der Entstehung melanotischer Tumoren aus epithelialen Elementen dar.

Autoreferat.

Referate und Besprechungen.

Innere Medizin.

di Luzenberger (Neapel), L'Arteriosclerosi e la sua cura con speciale riguardo dell'alta frequenza. (Piccola bibliotheca del medico pratico. Fasc. 1. Napoli 1910.)

Der auf dem Gebiete der physikalischen Therapie rühmlichst bekannte Autor gibt in dem vorliegenden, namentlich für den ärztlichen Praktiker geschriebenen Aufsatz eine fesselnde Darstellung der Pathogenese, Ätiologie, Symptomatologie, Prognose und Therapie der Arteriosklerose. Dafür, daß letztere besonders ausführlich gestaltet ist, werden die Leser dem Verfasser besonderen Dank wissen. Die Literatur ist in ihren wichtigsten Arbeiten vertreten, obwohl dies in einer für praktische Ärzte bestimmten Arbeit, die gar nicht die Zeit haben, die betreffenden Arbeiten originaliter zu lesen, dem Ref. nicht recht angängig erscheint. Ref. kann nur lebhaft wünschen, daß die lesenswerten Ausführungen des Verfassers durch eine Übersetzung ins Deutsche auch uns zugänglich gemacht werden.

K. Boas-Straßburg i. E.

Lesné (Paris), Tod durch Nebenniereninsuffizienz. (Presse méd. 15. Nov. 1911.)

Nicht selten sehen wir Patienten — namentlich solche höheren Alters — die ein Erysipelas, eine Diphtherie, Scharlach, Lungenentzündung überstanden hatten, mehr oder weniger verfallen und unter allerlei Zeichen seitens des Herzens, der Lungen, der Leber, unter Erbrechen, Dyspnoë, Diarrhöe ziemlich schnell zu Grunde gehen. Zu machen ist fast immer nichts. Lesné führt diese Erscheinungen auf eine Insuffizienz der Nebennieren zurück, welche er tatsächlich immer infiltriert oder degeneriert gefunden hat. Sein Vorschlag geht demgemäß dahin, sobald sich Prostrations- oder Erschöpfungszustände einstellen — sie sind offenbar das einzig zuverlässige Symptom — Suprarenin zu geben, täglich 10—30 Tropfen der 1 ‰ Lösung. Zwei Kranke habe er auf diese Weise gerettet. (Tribune médicale. 45. Jahrg. Nr. 11. S. 477/78. 1911.)

Buttersack-Berlin.

Coleman (New-York), The high calory diet in typhoid fever: a study of one hundred and eleven cases. (The american journal of the medical sciences 1912, S. 1.)

Auf Grund seiner Untersuchungen kommt Verfasser zu folgenden Resultaten: 1. Keine der älteren Diätanordnungen liefert dem Kranken die nötige Energie zu seinem Stoffwechsel. Deshalb ist ein damit ernährter Patient gezwungen, zum Teil von seinen eigenen Geweben zu leben. 2. Die für einen Patienten erforderliche Nahrungsmenge kann nur aus seinen individuellen Bedürfnissen bestimmt werden und die klinischen Führer hierzu sind sein Gewicht und sein Appetit. Einem Kranken, der an Gewicht verliert, sollte mehr Nahrung gegeben werden, wenn er sie verdauen und absorbieren kann. Ebenso sollte eines hungrigen Kranken Appetit gestillt werden. Im Frühstadium schwieriger Fälle ist es immer schwierig, mehr als 3000 Kalorien täglich zu geben; sind mal Remissionen da oder in der Rekonvaleszenz nehmen die Kranken leicht 4—6000 Kalorien täglich. 3. Wenn irgend ein Nahrungsmittel dauernd Digestionsstörungen verursacht, sollte die gegebene Quantität vermindert werden oder das Nahrungsmittel ausgesetzt werden, sonst ist der Zweck der hochkalorischen Diät, die Erhaltung des Ernährungszustandes des Kranken nicht erreicht. Wenn ein Kranker nicht alle erforderliche Nahrung nehmen kann, so sollte möglichst soviel als er verdauen und absorbieren kann, gegeben werden. 4. Kohlehydrate sollten den größeren Teil der Energie der Diät liefern. Die tägliche Proteinration sollte nicht unter 62 g, nicht über 94 g betragen Die klinische Erfahrung lehrt, daß eine fettreiche Diät von Typhuskranken mit Vorteil genommen wird. Fett gab in manchen Fällen $^1/_3$—$^1/_2$ der Total-

energie der Nahrung. 5. In den beobachteten Fällen hat die hochkalorische Diät den Verlauf der Krankheit günstig beeinflußt, die Konvaleszenz abgekürzt, und die Mortalität reduziert. v. Schnizer-Höxter.

Cabot, B. C. (Boston), **The causes of ascites: a study of five thousand cases. (The american journal of the medical sciences 1912/1.)**

Verfasser kommt zu folgenden Schlüssen: Unter die möglichen Ursachen eines extensiven Aszites sind die kleinen soliden Tumoren des Ovariums zu rechnen. Eine extensive aszitische Ansammlung kann zu Pleuraergüssen führen, ein Komplex, der die falsche Diagnose Pleura und Peritoneal-Tbc veranlassen kann. Die Behandlung der Pleura- und Peritonealergüsse kann die Exzision beningner Ovarialtumoren postulieren. Ganz allmähliche aszitische Ansammlung ist manchmal für Tbc-Peritonitis charakteristisch. Der Häufigkeit nach sind die wesentlichsten Ursachen des Aszites: Herzkrankheiten, Nephritis, Zirrhose, Tbc-Peritonitis, intestinale Obstruktion, Erkrankungen des weiblichen Geschlechtsapparates. Sonst kommen hierbei noch als wesentliche Faktoren abdominale Neoplasmen und adhaerentes Pericard in Frage. v. Schnizer-Höxter.

Berg (Dortmund), **Cholelithiasis und Cologen. (Deutsche med. Wochenschr. 1911, Nr. 51.)**

Um bei Cholelithiasis wirksam eine medikamentöse Therapie durchführen zu können, muß man genau zwischen den verschiedenen Steinformen unterscheiden. Die Bilirubinkalksteine sind die Folgen entzündlicher Vorgänge in der Gallenblase, denn die Bildner des kolloidalen Steingerüstes, Fibrin und organische Beimengungen kommen nur bei entzündlichen Veränderungen vor. Die Cholesterinsteine dagegen kommen durch ein herabgesetztes Lösungsvermögen des Cholesterin in der Galle zuwege und finden sich nur in entzündungsfreier Galle. Prophylaktisch ist nun einmal die Verhütung der Kristalloidausfällung und dann die Verhütung des Ausfallens der steinbildenden Kolloide zu fordern. Ersteres vermag das Chologen in vollem Maße zu erfüllen, erhöht es doch die Lösungskraft für Cholosterine. Dagegen ist es nicht imstande, schon vorhandenes Fibrin auszufällen, wohl aber kann es die Bildung von Fibrin verhüten. Besonders geeignet ist dies Präparat zur Sterilisation der Gallenwege, und zwar fehlen ihm dabei, obwohl es ein Derivat des Quecksilbers ist, toxische Eigenschaften, es kann demnach lange und ausgiebig genommen werden. Die zweite wichtige Eigenschaft des Chologen ist die gallentreibende. Die direkte Bespülung mit der gesund gewordenen Galle führt Abschwellung der entzündeten Schleimhäute herbei und die Steine verursachen keine Beschwerden mehr, es ist also das Stadium der Latenz erreicht. Wird der Duktus zystikus versperrt, so müssen zunächst Thermophor und Narkotika das akute Stadium beseitigen, um dann das Chologen einwirken zu lassen. Um wirklich prophylaktisch vorgehen zu können, muß vor allem mehr auf die Prodrome des Leidens geachtet werden. Diese sind freilich oft schwer festzustellen. Krampfartige Schmerzen in der Magengegend auf der Höhe der Verdauung, Darmträgheit und Blähungen gehören hierher. Auf sie muß aufgepaßt, sie müssen bekämpft werden. F. Walther.

Richter, Paul Friedrich (Berlin), **Über Wesen und Behandlung der Gicht. (Deutsche med. Wochenschr. 1911, Nr. 51.)**

Das hauptsächlichste Interesse bei der Pathogenese der Gicht ruft die Harnsäure hervor. Sie und die ihr nahe verwandten Körper Xanthin, Hypoxanthin, Adenin und Guanin, auch Purinkörper genannt, haben einen doppelten Ursprung, einen exogenen aus den Nukleoproteiden der Nahrung stammenden und einen endogenen von den im Organismus aus zerfallenden Kernsubstanzen herrührenden. Während der erstere wechselt, stellt der zweite eine relativ konstante Größe dar. Zur getrennten Bestimmung dieser beiden Faktoren bedient man sich der Verabreichung einer an Purinkörpern möglichst armen Diät, die aber das Kalorienbedürfnis des Organismus decken muß. Die Menge der ausgeschiedenen Harnsäure hängt nicht nur vom Grade ihrer Bildung, sondern auch vom Grade ihrer Zerstörung ab.

Was nun die Bedeutung der Harnsäure bei der Gicht betrifft, so ist die endogene Purinkörperausscheidung hier meist geringer wie beim Gesunden, was insofern von praktischer Bedeutung ist, daß man nie bei einem Urin, der eine Erhöhung des Harnsäurewertes aufweist, ohne weiteres die Diagnose Gicht stellen darf. Die exogene Purinkörperausscheidung beim Gichtiker hat das Charakteristische, daß bei Verfütterung von Purinbildnern die Kurve der Harnsäureausscheidung viel schleppender und langsamer ansteigt wie beim Gesunden und daß die Menge der ausgeschiedenen Harnsäure geringer ist. Eine exakte Toleranzbestimmung aus diesen Tatsachen auszuarbeiten, hält Richter nicht für angängig. Als weiterer Fundort für die Harnsäure gilt das Blut. Von größter Wichtigkeit ist die Tatsache, daß im Blut des Gichtkranken stets auch bei völlig purinfreier Kost quantitativ nachweisbare Harnsäuremengen gefunden werden. Dieses Vorkommen findet sich nur noch bei der Leukämie und in der Krisis der Pneumonie, Krankheiten, die keine Verwechslungen herbeiführen dürften. Schwieriger gestalten sich die Verhältnisse bei der Nephritis, die mit Retention von Harnsäure einhergeht. Die Kombination der Gicht mit renalen Erscheinungen hat dazu geführt, eine Nierengicht von einer Stoffwechselgicht zu trennen, was R. nicht für durchführbar hält.

Die Harnsäure findet sich im Blut als Mononatriumurat. Alle die genannten Symptome des bei der Gicht veränderten Purinstoffwechsels sind nun als die Folgen einer verlangsamten Fermentwirkung erklärt worden. Sämtliche Fermente des Harnsäurestoffwechsels sollen geschädigt sein. Allerdings wird damit nicht das Wesen der Krankheit vollkommen erklärt, vor allem nicht das Zustandekommen des akuten Anfalls.

Für die Therapie ist es nun von Bedeutung, daß die Harnsäureüberladung des Organismus nur ein Symptom darstellt und nicht die Ursache ist. Man darf sich also nicht einseitig auf die Bekämpfung dieses Symptoms werfen, sondern muß den klinischen Verlauf zu beeinflussen suchen. Natürlich ist es zunächst erforderlich, die Harnsäurebildung einzuschränken, was beim exogenen Faktor verhältnismäßig leicht ist. Empfehlenswert ist also eine purinarme Diät, wobei zu bedenken ist, daß fleischfreie und purinarme Kost nicht gleichbedeutend ist. Stark purinhaltig sind Thymus, Leber, Niere und Hirn, am ärmsten ist Geflügel und Wild. Fische enthalten nicht wesentlich weniger Purin, wie Fleisch. Unter den Vegetabilien sind die Hülsenfrüchte, Spinat, Kohlrabi und Pilze zu meiden. Milch, Eier, Käse und Brot sind fast purinfrei. Von den Getränken ist der Wein purinfrei, das Bier dagegen enthält ziemlich bedeutende Mengen. Die strikte Einhaltung der purinarmen Diät sichert aber nun keineswegs auch einen sicheren Erfolg. Oft helfen auch noch so lange durchgeführte Kuren nichts. R. begnügt sich deshalb, eine leicht verdauliche Kost zu verordnen und nur bei Fettleibigen und Schlemmern auf die strenge Diät zu dringen. Allen Patienten ist aber der Alkohol zu verbieten.

Ein andrer Weg zur Bekämpfung der Gicht ist, eine gesteigerte Harnsäureausfuhr herbeizuführen. Von den unendlich zahlreichen Mitteln, die zum großen Teil die in sie gesetzten Hoffnungen nicht erfüllt haben, geht R. etwas näher auf das neuerdings empfohlene Atophan ein. Wenn er auch im akuten Anfall nicht die von anderen Autoren geschilderten guten Erfolge gesehen hat, so rühmt er es doch bei der chronischen Gicht sehr. Hier beeinflußt es die verschiedenen Schmerzen außerordentlich günstig, ja er schreibt dem Präparat in diesem Stadium direkt diagnostischen Wert zu. Er konnte bei seinem Gebrauch ein deutliches Zurückgehen der Tophi konstatieren. Im Anfall gibt er 2—3 g, in den Intervallen 1,5 g pro Tag in Einzeldosen von 0,5. Unangenehme Nebenerscheinungen hat er nicht beobachtet.

Um nun auch den Harnsäurespiegel im Blut dauernd herabzusetzen, was durch die bisher genannten Methoden nicht möglich war, sind His und seine Schule bestrebt gewesen ein Mittel zu finden, das verhindert, daß das Mononatriumurat aus seiner isomeren löslicheren Form in eine stabile über-

geht. Das Mittel ist die Radiumemanation, die am besten bei der Einatmung wirkt. Was die Erfolge damit betrifft, so wird zwar das Blut prompt von der Harnsäure befreit, der Gichtiker damit aber deshalb noch nicht von seinen Anfällen. Allerdings wurden die anfallsfreien Intervalle immer größer und besonders das subjektive Befinden nach einer solchen Kur besserte sich.

R. macht weiter auf die Erwägungen aufmerksam, die nicht allein gegen die Harnsäure, sondern auch gegen das Natrium vorgehen möchten. Was die Trinkkuren betrifft, so darf man ihren Nutzen nicht überschätzen ihre Berechtigung aber nicht leugnen. Endlich erinnert er an die von Falkenstein inaugurierte Salzsäuretherapie, der man eine theoretische Berechtigung nicht absprechen darf.

Von physikalischen Maßnahmen rät er vor allem die Applikation von Wärme an. Bezüglich des akuten Anfalls hält er das Colchikum für das ausgezeichnetste Präparat, das er in Gestalt des Colchicin Merck oder Houdé zu 0,001 4—6 mal innerhalb von 2 Stunden nehmen läßt.

F. Walther.

Lereboullet, P. (Paris), **Epigastralgie bei Diabetes (L'épigastralgie, signe précurseur du coma diabétique).** (Progr. med. **1911**, S. 583.)

Mitteilung zweier Fälle von lang bestehendem Diabetes, bei welchen 24 Stunden vor Ausbruch des coma diabeticum intensive Schmerzen in der Magengrube auftraten. In ihrem Charakter erinnerten sie am meisten an tabische Krisen. Daneben bestand noch die Kußmaulsche große Atmung. L. nimmt das Symptom als Zeichen beginnender Acidose-Vergiftung, wobei das Gift auf den Plexus solaris wirke, und rät zu sofortigen alkalischen Injektionen. Buttersack-Berlin.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Wagner, G. A. (Wien), **Zur Technik der Metreuryse.** (Münchner med. Wochenschr. **1911**, p. 1623.)

Das Einlegen des Metreurynters ist an und für sich sehr leicht, wenn man durch eine geeignete Zange dafür sorgt, daß bei der Entfernung der Einführungszange der in den Uterus eingelegte Ballon liegen bleibt. Zur Erleichterung beschreibt W. eine Zange, deren beide Branchen durch ein englisches Schloß, wie es beim Forzeps angebracht ist, verbunden sind, so daß die Branchen sich nach Einführen des Ballons einzeln entfernen lassen. Ref. kann die Zweckmäßigkeit eines derartigen Instrumentes nur bestätigen, da er schon seit Jahren mit einer solchen Zange, die wohl von Müller (München) angegeben ist, arbeitet. Die Wagnersche Konstruktion ist also kein Novum. Eine andere Frage ist es aber, ob sich der ganze Artikel bei der Überbelastung unserer Literatur nicht erübrigt, da die als neu beschriebene Kolpeurynterzange schon seit mindestens 10 Jahren in München von Stiefenhofer verfertigt wird.

Frankenstein-Cöln.

Schmid, Hans Hermann (Prag), **Über Retraktion der Plazenta durch vorzeitige Sekaleverabreichung.** (Münchner med. Wochenschr. **1911**, p. 2014.)

Warnung vor der Sekaledarreichung vor vollständiger Entleerung des Uterus, besonders vor der Geburt der Plazenta unter genauer Darlegung eines diesbezüglichen Falles. Ref. möchte hervorheben, daß der Fall im Sinne des Verf. gar nichts beweist. Denn, daß man nicht Sekale geben darf, wenn die Geburt der Plazenta ca. 8 Stunden nach der Geburt des Kindes noch nicht erfolgt ist, bedarf keines Beweises mehr. Ebenso ist die Empfehlung des Pituitrin an dieser Stelle überflüssig, denn nicht das Ergotin ist schuld, sondern dessen falsche Anwendung. Frankenstein-Cöln.

Hörmann, Karl (München), **Soll man Plazentarreste nach reifer Geburt entfernen oder nicht?** (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 34 p. 412.)

Die von Winter auf dem Gynäkologenkongreß zu Straßburg vorgetragenen Bedenken gegen das prinzipiell aktive Vorgehen bei Retention von Plazentarresten nach reifer Geburt werden von H. einer außerordent-

lich dankenswerten Kritik unterzogen. H. legt seinen Ausführungen das Material der Münchener Klinik zu Grunde und zeigt im einzelnen, daß die Winterschen Schlußfolgerungen nicht ohne weiteres angenommen werden müssen. Einmal ist zwar zuzugeben, daß die Retention von Plazentarresten keineswegs häufig zu schwerem Puerperalfieber führt; daß dies aber niemals der Fall ist, entspricht nicht den Tatsachen. Weiterhin findet die Annahme Winters, daß durch die Ausräumung von Plazentarresten relativ häufig aus ganz leichten Fieberfällen, schwere, ja tödliche Infektionen heraufbeschworen werden, an dem beinahe doppelt so großen Münchner Material keine Stütze. Vor allem aber ist der Vorschlag von Winter, die spontane Ausstoßung der Plazentarreste abzuwarten, praktisch undurchführbar. H. weist nach, daß in ca. 80 % starke Blutungen zum aktiven Vorgehen zwingen; dabei ist zu berücksichtigen, daß auch in den restierenden Fällen mit der Möglichkeit einer plötzlich eintretenden, abnormen Blutung zu rechnen ist. Auch die durch genaue bakteriologische Untersuchung vorzunehmende „Sortierung" der Fälle dürfte für die Praxis undurchführbar sein. Alles in allem belegt die Arbeit von H. die von den meisten Praktikern vertretene Ansicht mit beweisendem Tatsachenmaterial, daß die Vorschläge Winters für die Allgemeinpraxis undurchführbar, ja vielleicht sogar gefährlich sind. Der Praktiker wird deshalb gut tun, das „veraltete", aktive Vorgehen bei Plazentarresten beizubehalten.

Frankenstein-Cöln.

Zangemeister (Marburg), Über puerperale Selbstinfektion. (Münchner med. Wochenschr. 1911, p. 1753.)

Der Autor, dessen Erfahrungen gerade auf dem Gebiete der fieberhaften Puerperalprozesse außerordentlich ausgebreitet ist, betont auf Grund von eigenen Beobachtungen und Arbeiten als auch auf Grund der Literatur, daß nicht alle puerperalen Infektionen von außen eingeschleppte Keime zur Voraussetzung haben.

Auf diese Weise läßt sich auch erklären, daß bezüglich des Wochenbetts die Einführung des sterilen Gummihandschuhes zur Untersuchung der Kreißenden keinen solchen Vorteil gebracht hat, wie man sich versprochen hat. Wir müssen feststellen, daß ein nicht unbeträchtlicher Teil der heute trotz peinlicher Vorsicht vorkommenden Wochenbettfieber der Wirkung solcher Keime zuzuschreiben ist, welche bereits inter partum vor einer inneren Berührung, zum Teil nachweislich schon inter graviditatem im Vaginalsekret vorhanden waren. Diese Infektionen brauchen nicht immer belanglos zu sein. Wir bezeichnen diesen Infektionsmodus als Infektion mit endogenen Keimen. Z. untersucht weiterhin, unter welchen Bedingungen Infektionen mit solchen Eigenkeimen zustande kommen, deren einzelne Aufzählung hier zu weit führen dürfte. Das Hauptverdienst der Arbeit beruht darin, daß Z. versucht, die Schuldfrage bei puerperaler Infektion, die seit Semmelweiß schon vielfach übertrieben und falsch ausgelegt worden ist, bei der Betrachtung der Puerperalprozesse mehr auszuschalten, ohne daß etwa die Gefahr der Außeninfektion gering geschätzt werden dürfte. Es ist an der Zeit, der endogenen Infektion ebenfalls etwas mehr Aufmerksamkeit zu schenken. Frankenstein-Cöln.

Bohnstedt, Georg (Kursk), Über Serumbehandlung der puerperalen Sepsis. (Monatschr. f. Geb. Gyn., Bd. 34, p. 46.)

B. schildert seine diesbezüglichen Erfahrungen, welche er an 26 Fällen sammeln konnte. Fünfmal erzielte er typische Erfolge, die er durch Reproduktion der Temperaturkurven belegt. Die Gesetzmäßigkeit, welche sich in allen diesen Kurven findet, zwingt den Verfasser zu dem Schlusse, daß das von ihm verwandte antipuerperale Serum von Gabritschewsky eine spezifische Wirksamkeit gezeigt habe. In anderen Fällen war der Erfolg der Seruminjektion nicht so eklatant. Bei ausgesprochener Lokalisation des septischen Prozesses, bei allen eitrigen Prozessen, wie Peritonitis, Para-Perimetritis usw. bei Kombination der Sepsis mit Erkrankungen der inneren Organe bleibt das Serum wirkungslos.

Andere antipuerperale Seren brachten nicht den gleichen Erfolg. Da Verfasser keine Möglichkeit bakteriologischer Studien hatte, steht leider die Theorie dieses klinischen Erfolges auf schwachen Füßen. Ref. meint, daß nach wie vor die Serumanwendung bei puerperaler Sepsis mehr Temperamentssache sei. Frankenstein-Cöln.

Schmitt, Arthur (Würzburg), **Die spezifische Behandlung der Gonorrhoe, mit besonderer Berücksichtigung der Cervixgonorrhoe.** (Münchner medizinische Wochenschr. 1911, p. 2156.)

An der Würzburger Hautklinik wurde auf exakteste Weise die Wirkung der Bruckschen und Reiterschen - Vakzinetherapie nachgeprüft. Es zeigten sich bei Fällen von Zervikalgonorrhöe zum Teil günstige Erfolge. Ein großer Teil wird von keinem dieser beiden Vakzine geheilt; eine Überlegenheit eines der Vakzine über das andere besteht nicht. In einzelnen Fällen versagte das eine, während das andere half; in anderen Fällen versagten beide. Infolgedessen ließ sich keine genaue Indikation für eines dieser Mittel aufstellen. Schädigungen außer Kopfschmerzen und vorübergehenden Temperatursteigerungen wurden nicht beobachtet.

Frankenstein-Cöln.

Bondy, Oskar (Breslau), **Über Vorkommen und klinische Wertigkeit der Streptokokken beim Abort.** (Münchner med. Wochenschr. 1911, p. 2010.)

Bakteriologische Untersuchungen an 100 Abortfällen der Breslauer Frauenklinik ergaben in den meisten ganz gutartig verlaufenden Fällen Streptokokkenbefunde. Der gutartige Verlauf des Aborts wurde auch durch die Ausräumung nicht beeinflußt. Überhaupt zeigte sich kein regelrechtes Verhalten, denn während einerseits die Ausräumung bei hämolytischen Streptokokken gefahrlos verlief, traten andererseits bei anderen Streptokokkenformen schwere und schwerste Erkrankungen auf. Die von Winter vorgeschlagene expektative Therapie des Abortes muß erst durch eine größere Zahlenreihe gestützt werden, ehe die günstige Reaktion einer prompten Abortausräumung geleugnet werden kann. Frankenstein-Cöln.

Neu, Maximilian (Heidelberg), **Weitere experimentelle Beiträge zur Biologie des Blutes in der Gestationsperiode des Weibes.** (Münchn. med. Wochenschrift 1911, p. 1810.)

Auf drei verschiedene Weisen prüft Neu mit ziemlich komplizierten Methoden das biologische Verhalten des Blutes während der Gestationszeit. Und zwar findet er eine gegen die Norm erhöhe Menge von adrenalinhaltigen Substanzen im Blute kreisen. Er nimmt an, daß die uterine Erregbarkeit, deren Ursache bisher unerklärlich war, durch diesen Befund erklärt wird. Der Uterus erscheint gewissermaßen durch diese Substanzen sensibilisiert. Er folgert weiterhin, daß adrenalinartige Substanzen, ebenso wie das Adrenalin für die normale Funktion des ganzen sympatischen Nervensystems eine notwendige Bedingung zu sein scheint, für die gesteigerte Funktion des Uterus in der Gestationszeit von Bedeutung sein könnte. Die Frage nach der Ursache des Geburtseintrittes ist aber noch nicht gelöst.

Frankenstein-Cöln.

Bab, Hans (Wien), **Die Behandlung der Osteomalacie mit Hypophysenextrakt.** (Münchn. med. Wochenschr. 1911, p. 1814.)

Auf Grund der Beobachtung von 10 Fällen kommt Verfasser zu der Ansicht, daß das Pituitrin imstande ist, in einer Anzahl von Fällen die Knochenschmerzen bei Osteomalazie zu beseitigen, und dadurch die Bewegungsfähigkeit der Kranken zu bessern. Über die Dauerwirkung läßt sich vor der Hand noch nichts aussagen. Dieserhalb läßt sich auch kein Schluß ziehen, weil ja bekannt ist, daß es vereinzelte Fälle von Osteomalazie gibt, die bisher jeder Behandlung, selbst der Kastration nach Fehling trotzten.

Der Verfasser kam zu seinen therapeutischen Versuchen mit Pituitrin durch die Überlegung, daß zwischen Akromegalie und Osteomalazie ein tiefgreifender Antagonismus besteht, der sich durch alle einzelnen Krankheitserscheinungen belegen läßt. Er schließt also aus diesen Erkrankungen

auf einen ausgeprägten Antagonismus zwischen Hirnanhang und Keimdrüsen, und glaubte dadurch die Erscheinungen der Osteomalazie durch vermehrte Zuführung von Stoffen des Gehirnanhanges erfolgreich behandeln zu können.
Frankenstein-Cöln.

Petermöller, Felix (Osnabrück), **Neue Beiträge zur Behandlung des Nabelschnurrestes der Neugeborenen.** (Monatschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 34, p. 207.)

Bericht über Versuche mit den neueren Methoden der Nabelversorgung, die alle nicht genügend befriedigten, so daß P. einen Trockenverband mit Kieselgur empfiehlt. Er erzielte in diesen Fällen einen Abfall des Nabelschnurrestes in 4 Tagen und 12 Stunden. Frankenstein-Cöln.

Bensch, Karl (München), **Erfolge und Aussichten der Behandlung der hereditären Lues.** (Monatschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 34, p. 273.)

Bei der Behandlung der hereditären Lues haben sich bestimmte Richtwege als notwendig erwiesen. Immerhin ist festzuhalten, daß jede Mutter, die ein luetisches Kind zur Welt bringt, selbst luetisch ist, sie mag klinisch noch so gesund und symptomenfrei erscheinen. Demnach ist bei der hereditären Lues die Behandlung der Mutter sehr wichtig. B. teilt seine Erfahrungen mit der Salvarsanbehandlung an der Münchener Frauenklinik mit, wobei er weder bei Schwangeren noch bei Wöchnerinnen unangenehme Nebenwirkungen sah. Die Wirkung dieser Behandlung auf die Wassermannsche Reaktion blieb in allen Fällen aus, kein einziges Mal wurde die Reaktion negativ. In 3 Fällen von Salvarsanbehandlung intra graviditatem wurden klinisch gesunde Kinder geboren. Zur Behandlung luetischer Kinder zieht B. die direkte Salvarsanbehandlung der indirekten Behandlung (durch Injektion der stillenden Mutter) vor. Frankenstein-Cöln.

Klages, Richard (Düsseldorf), **Serres fines Sperrklemme.** (Münchner med. Wochenschr. 1911, p. 1825.)

Angabe und genaue Beschreibung einer Sperrklemme zum Anbringen der Herffschen serres fines. Der Vorteil des Instrumentes besteht darin, daß die Handhabung der von Herff angegebenen Klemmen, besonders beim Arbeiten mit Gummihandschuhen verschiedene Schwierigkeiten bietet. Diesem Übelstande soll die Sperrklemme abhelfen. Frankenstein-Cöln.

Rielaender, H. (Marburg), **Zur Bedeutung des Hydrozephalus in der Geburt.** (Münchner med. Wochenschr. 1911, p. 1858.)

An der Hand von 3 Schulfällen dieser Geburtsanomalie und zwar einmal bei vorangehendem Kopf, zweimal bei nachfolgendem Kopf, bei dem nur einmal eine Punktion des Hydrozephalus notwendig war, bespricht R. ausgiebig diese Anomalie.

Bezüglich der Diagnose legt er einen ganz besonders großen Wert auf drei Punkte. Nämlich auf den großen Umfang des auf dem Beckeneingang stehenden Kopfes, die weiten Fontanellen und die breiten Nähte; ferner bleibt der Kopf hoch oben über den Beckeneingang stehen und hat trotz guter Wehen keine Neigung, in das Becken einzutreten. Endlich ist die bimanuelle Abtastung des vorliegenden Kopfes ausschlaggebend. Die übrigen Merkmale, die von den Lehrbüchern angegeben werden, haben nach R. geringeren Wert. Bei nachfolgendem Kopf wird sich die Diagnose selten vor der Geburt des Rumpfes stellen lassen. Sollte aber nach der Geburt des Rumpfes die Entwicklung des Kopfes nach Veit-Smellie unbedingt mißlingen, so wird an den Hydrozephalus stets zu denken sein. Die Therapie bei Hydrozephalus ist einfach; sie besteht in der Entleerung der Flüssigkeit durch Punktion des Schädels, wobei man sich hüten muß, einen Hirnsinus anzustechen. Bei nachfolgendem Kopf wird eventuell die Entleerung der Flüssigkeit durch den Wirbelkanal nach dem Vorgange von Kohnstein zweckmäßig sein. Frankenstein-Cöln.

Psychiatrie und Neurologie.

Stallmann (Merzig), Über affektepileptische Anfälle bei Psychopathen. (Allg. Ztschr. f. Psych., Bd. 68, H. 6.)

Sechs Fälle, alle im 3. Dezennium erkrankt, welche das von Bratz neuerdings ausführlicher geschilderte Bild der Affektepilepsie bestätigen. Das Wesentliche ist die psychopathische Abartung der Betreffenden, das episodische Auftreten im Anschluß an einen äußeren Reiz, das Ausbleiben jedes Einflusses auf die psychischen Qualitäten, und dies alles bei Krampfanfällen, welche sich sonst in nichts von den typisch epileptischen unterscheiden. Gemeinsam war allen eine mehr oder weniger hochgradige vasomotorische Neurasthenie, während somatische oder seelische Symptome der Hysterie nicht nachweisbar waren. Zweig-Dalldorf.

Mingazzini, G. (Rom), Das Linsenkernsyndrom. Klinische u. anatomisch-pathologische Betrachtungen. (Allg. Ztschr. f. Psych. Bd. 68, H. 3.)

Über die Funktionen des Linsenkerns ist man falscher Ansicht, weil man alle Segmente desselben für einheitlich hält und geneigt ist, jedes infolge einer Läsion des Linsenkerns sich entwickelnde Symptom der inneren Kapsel zuzuschreiben. Die Zerstörung des Linsenkerns ruft beim Menschen einen Symptomenkomplex hervor, bestehend aus leichten Paresen des facial. und der Glieder der entgegengesetzten Seite (also motorische Fasern), ferner leichter Steigerung der gleichseitigen Reflexe, leichter Anisokorie und bisweilen einer Atrophie der Extremitäten und Störungen der Sensibilität. Nimmt die Läsion die vier hinteren Fünftel des linken Ganglions ein, so tritt eine Dysarthrie bis Anarthrie auf. Bei Beteiligung des Putamen kommt es auch zu Parästhesien auf der entgegengesetzten Seite. Zweig-Dalldorf.

Schnitzler, J. G. (Utrecht), Zur differential-diagnostischen Bedeutung der isolierten Phase 1 Reaktion in der Spinalflüssigkeit, ebd.

Verschiedene Autoren hatten in den letzten Jahren bei komprimierenden Rückenmarkstumoren isolierte Phase 1 mit fehlender Pleozytose konstatiert, so daß man ein diagnostisch wertvolles neues Moment in der Symptomatologie der spinalen Geschwülste gefunden zu haben hoffte. Nach den Erfahrungen von S. trifft dies leider nicht zu, sondern auch tuberkulöse Karies der Wirbel mit Kompression des Rückenmarks gibt denselben Befund. Das pathogenetisch Gemeinsame ist offenbar die Behinderung in der Zirkulation in den spinal-pialen Blut- und Lymphbahnen. Die Zellfreiheit ist dabei nichts grundsätzlich Wichtiges, immerhin spricht eine fehlende Pleozytose unzweideutig gegen einen entzündlichen Prozeß bei einer schweren spinalen Affektion und ist daher im Falle eines Tumors, von sekundären irritativen Reizungen abgesehen, als die Regel zu betrachten. Bei der Spondylitis tub. würde eine komplizierende Pachymeningitis auch eine Pleozytose bedingen. Isolierte Phase 1 zeigt also nichts Spezifisches mehr an, sondern nur noch die Kompression abführender spinaler Gefäße.

Zweig-Dalldorf.

Giese, G. (Königsberg), Zur Kenntnis der psychischen Störungen nach Kohlenoxydvergiftungen. (Allg. Ztschr. f. Psych., Bd. 68, H. 6).

Der Korsakowsche Symptomenkomplex ist, wie auch die beiden mitgeteilten Fälle zeigen, ein sehr häufiger Reaktionstypus nach Kohlenoxydvergiftung. Ebenso wie nach Hirnerschütterung und Strangulation scheint bei der vorliegenden Ätiologie der Korsakowsche Komplex eine leichte, prognostisch nicht so ungünstige Reaktionsform darzustellen, beruhend auf zum Teil reparablen Rindenschädigungen im Gegensatz zu schweren Demenzformen, wie sie auch nach Kohlenoxydvergiftungen vorkommen und aus der Literatur zusammengestellt werden. Zweig-Dalldorf.

Lhermitte, J. (Paris), Les petits signes de l'hémiplégie organique et la valeur séméiologique. (Revue neurologique 1911, Nr. 19, S. 407.)

Neben den bekannten Zeichen organischer Lähmungen gibt es noch

eine Anzahl weniger bekannter, welche Lhermitte im vorliegenden Aufsatz zusammenstellt.

Da ist zunächst das Phänomen der Interossei nach Soupues: Will der Pat. seinen gelähmten Arm in die Höhe heben, so spreizen sich die Finger fächerförmig. Ursache: die interossei dorsales sind stärker als die interossei palmares.

Das Daumenphänomen von Klippel und Math. Weil besteht in einer ausgesprochenen Flexion des Daumens beim (passiven) Versuch, die übrigen Finger zu strecken. Normaliter streckt sich dabei der Daumen mit.

Nach Milian und Meunier ist auf der gelähmten Seite der Kornealreflex erloschen, während er auf der nicht gelähmten fortbesteht, auch im tiefsten Koma.

Nach Hooner ziehen sich beim Gesunden, der auf dem Rücken liegt, die Extensoren des linken Beins zusammen, wenn er das rechte hebt (und umgekehrt); ebenso verhält es sich bei Patienten mit organischer Hemiplagie. Bei Hysterischen dagegen fehlt diese opposition complémentaire. Nach Lhermitte tritt bei organischer schlaffer Lähmung dieses Phänomen am gesunden Bein auf, wenn das gelähmte Bein gehoben werden soll; fehlt aber im gelähmten Bein, wenn das gesunde gehoben wird. Bei hysterischen Hemiplegien fehlt es in beiden Fällen.

Liegt ein Hemiplegiker mit gespreizten Beinen auf dem Rücken und soll er mit dem gesunden Bein Adduktionsbewegungen machen, so beobachtet man Kontraktionen der Adduktoren auch im gelähmten Bein, und umgekehrt. Bei Gesunden und bei hysterischen Hemiplegien sei das nicht der Fall. (Raïmiste.) Buttersack-Berlin.

Mattauschek, M. und Pilcz, A. (Wien), **Beitrag zur Lues-Paralysefrage.** (Ztschr. f. d. ges. Neur. u. Psych., Bd. 8, H. 2.)

Unter 4134 in den Jahren 1880 bis 1900 wegen einer syphilitischen Affektion in Behandlung gewesenen Offizieren werden 3965 als gesund geführt. Bei Weglassung aller Fälle unter einer 10 jährigen Beobachtungsdauer ergab sich, daß mindestens 4,6 % aller Luetiker an Paralyse erkranken. Das Intervall zwischen Infektion und metaluetischer Erkrankung scheint beim Militär etwas kürzer zu sein als beim Zivil, was sich vielleicht im Sinne der Edingerschen Theorie aus den stärkeren psychischen und körperlichen Strapazen erklärt. Ein Alter über 40 Jahre bei der Infektion hat meist ein kürzeres Intervall bis zum Ausbruch der Nervenerkrankung zur Folge. Unter 251 Paralytikern hatten 53,3 % eine Lues ohne Rezidive, 30,2 % mit einem einmaligen und nur 16,3 % mit mehrmaligen Rezidiven. Die Luetiker mit ungenügender Behandlung stellen ein Kontingent von 23,2 %—30,6 %, die entsprechend Behandelten von 3,4 % zur Paralyse. Für einen Einfluß der antiluetischen Behandlung spricht auch die Tatsache, daß von den im Jahre 1884 Infizierten 10,4 %, von den im Jahre 1899 Infizierten und vervollkommneter Behandelten nur 3,2 % Paralytiker wurden. Wenn aber demnach auch die weitaus überwiegende Mehrheit der Paralytiker eine trotz ungenügender antiluetischer Therapie ungewöhnlich leicht verlaufende oder eine ungenügend behandelte Lues aufweisen, so sieht man andrerseits, daß auch die sorgfältigste Behandlung mitunter weder vor Luesrezidiven noch vor der paralytischen Erkrankung schützt. Keineswegs aber kann eine energische Behandlung Luetischer in bezug auf spätere Nervenerkrankungen schaden, es muß vielmehr eine chronisch-intermittierende Behandlung unbedingt empfohlen werden. Auch auf das Intervall zwischen Infektion und Nervenerkrankung scheint die Behandlung ohne Einfluß zu sein. Eine fieberhafte Infektionskrankheit während der ersten Jahre nach der Infektion scheint bis zu einem gewissen Grade die Wahrscheinlichkeit einer späteren Paralyse zu verringern. — Über die entsprechenden Verhältnisse bei der Tabes und der Lues cerebro-spinalis wird wohl besonders berichtet werden. — Ref. hat die zweiten Dezimalstellen bei den Prozentzahlen fortgelassen. Zweig-Dalldorf.

Dawidenkow, S. (Charkow), **Beitrag zur Lehre von den segmentären Bauchmuskellähmungen,** ebd. Bd. 8, H. 1.)

Die Muskelabschnitte der recti resp. obliqui werden multiradikulär innerviert. Hinsichtlich des vierten, d. h. unterhalb des Nabels liegenden Muskelsegments des rectus kommt die prävalierende Bedeutung dem elften Dorsalsegment zu. Zweig-Dalldorf.

Ohrenheilkunde.

Marx, Über den galvanischen Nystagmus. (Arch. internat. de laryng., Bd. 32, Nr. 3.)

Marx hat bei einer Anzahl von Meerschweinchen die Bogengänge des Labyrinths mit Guttapercha plombiert, bei anderen zerstört, bei einer dritten das ganze Labyrinth zerstört, so daß spätere histologische Untersuchung das völlige Fehlen des Sinnesepithels erwies. Nach all diesen Operationen war der galvanische Nystagmus in normaler Weise auszulösen. — Man war bisher der Ansicht, daß derselbe nur durch Reizung der Sinnesepitelien der Ampullen zustande komme, und daß aus seinem Ausfall auf den Zustand dieser geschlossen werden könne; aus den Experimenten erhellt dagegen: 1. daß galvanische Prüfung nichts über den Zustand des Labyrinths aussagt; 2. daß man klinisch Affektionen des physikalischen (Bogengangs-) Apparates und des nervus vestibularis nicht auseinanderhalten kann.

Arth. Meyer-Berlin.

Röntgenologie und physikalisch-diätetische Heilmethoden.

di Luzenberger (Neapel), **Beitrag zur Röntgentherapie der Lymphdrüsenkrankheiten.** (Sep.-Abdruck aus Röntgen-Taschenbuch, III. Band. 1911.)

Die Prinzipien der Röntgenbehandlung der Drüsenkrankheiten faßt Verfasser in folgenden Worten zusammen:

1. Alle krankhaften Veränderungen des Lymphdrüsengewebes lassen sich durch Röntgenstrahlen günstig beeinflussen.
2. Die Bestrahlungen sollen, die nötigen Vorsichtsmaßregeln vorausgesetzt, sehr energisch und mit längeren Zwischenpausen gegeben werden.
3. Rezidive, die vorkommen können, sollen uns nicht entmutigen und man soll das Verfahren wieder aufnehmen.
4. Zur Verminderung von Rückfällen soll man die Behandlung bis zum vollkommenen Verschwinden der Drüse fortsetzen.

K. Boas-Straßburg i. E.

Einhorn, Max (New-York), **Radiumbehandlung beim Krebs des Verdauungstraktes.** (Ztschr. für physik. u. diätet. Therapie 1911, XV, 12, S. 728—736.)

Einhorn ließ Kapseln mit 0,07 g reinen Radiumbromids 6 Stunden lang bei inoperablen Speiseröhren- und Magenkarzinomen einwirken und sah davon subjektive und objektive Besserungen. Das Leben wurde verlängert, aber Heilung nicht erzielt. Vielleicht wäre das möglich, wenn diese Therapie nicht erst bei inoperablen, sondern schon bei frischen Fällen inszeniert würde.

Buttersack-Berlin.

Breiger (Berlin), **Die wissenschaftliche Begründung der Lichttherapie.** (Ztschr. f. physik. u. diätet. Therapie 1911, XV, 12, S. 722—726.)

Breiger macht darauf aufmerksam, daß die wunderbaren Heilresultate von allerhand chirurgischen Fällen in Samaden und Leysin keineswegs eine Funktion der Erhebung über den Meeresspiegel ist, sondern eine Folge der besseren Sonnenbestrahlung, indem da oben von der dünneren

Luftschicht weniger violette und ultraviolette Strahlen absorbiert werden. Es sei technisch leicht möglich, auch in der Ebene ein „Höhensonnenbad" künstlich zu erzeugen, z. B. mit Hilfe des Quecksilberdampflichtes oder der Uviollampe.

Es ist merkwürdig, wie wenig Beachtung diesen ingeniösen technischen Konstruktionen geschenkt wird, während Dinge von zweifelhaftem Wert eine große Resonanz finden. Allerdings, in welcher Weise die violetten Strahlen heilend wirken, wissen wir nicht. Von einer Anregung der vis vitalis mag man nicht sprechen, da eine solche offiziell nicht mehr anerkannt wird; und ganz besonders die Chirurgie geht vielfach von der stillschweigenden Voraussetzung aus, daß ein scharfes Messer, ein zuverlässiges Antiseptikum und ein gewandter Operateur an Stelle der alten Lebenskraft zu treten hätten. Natürlich werden andersgerichtete Bestrebungen in unserer Zeit, in welcher die Chirurgie und die pathologische Anatomie das Feld beherrschen, zunächst wenig Anklang finden. Aber das Rad der Zeit eilt weiter; und vielleicht ist der Tag nicht mehr allzufern, an dem die Erkenntnis dämmert, daß wir unsere Energie, unsere Lebenskraft, der Sonne nicht nur mittelbar, durch Pflanzen und Kohlen, verdanken, sondern daß wir sie auch dauernd direkt von ihr aufnehmen. Für so ungeschickt können wir schließlich die Konstruktionskünstlerin Natur auf die Dauer doch nicht halten, daß sie unsere Haut geradezu als Isolator gegen die lebenspendende Sonnenenergie eingerichtet habe. Zwar „der Arzt mag's nicht wissen" — so wenig als zu Paracelsus Zeiten — aber die Natur weiß, wie sie das machen kann." (Paracelsus, observat. medic. circa morborum acutorum historiam et curationem, Sect. I. Cap. 1. 1695.)

Auf den allerdings langsamen Wandel der Anschauungen seien die Leser hingewiesen. Buttersack-Berlin.

Eisenmenger, Rud. (Bad Baaßen, Siebenbürgen), **Die Bedeutung der Saug- und Druckmassage des Bauches.** (Ztschr. f. physik. u. diätet. Therapie 1911, XV. Band, Heft 12, S. 737—742.)

Eisenmenger hat in der genannten Zeitschrift (Februar 1905) einen luftdicht um den Bauch herumzulegenden Panzer beschrieben; derselbe ist an eine Saug- und Druckpumpe angeschlossen, vermittelst deren man in dem Raum zwischen Bauch und Panzer nach Belieben positiven oder negativen Druck erzeugen kann. Die physiologischen Effekte dieser künstlichen Atmung lassen sich leicht ableiten; denn in der Tat läuft es auf eine solche hinaus, nur daß eben die Kraft nicht von der Brusthöhle, also von oben, auf das Zwerchfell wirkt, sondern von unten. Eisenmenger zieht den Kreis der Indikationen ziemlich weit: Herzinsuffizienz, Lungenödem, Emphysem, Pneumonie, Bronchopneumonie, Plethora abdominalis, Tabes, Asphyxien, Gasvergiftungen, Tod durch Ersticken, Ertrinken, Erhängen. Seine persönlichen Erfahrungen in der Praxis sind zwar klein, aber ermutigend, so daß der Methode immerhin ein Platz im physikalischen Armamentarium zu gönnen ist. Buttersack-Berlin.

Fabrik: Herm. Straube in Dresden-N. Preis: Mk. 350.

Jerusalem, Max (Wien), **Zur Sonnenlichtbehandlung der chirurgischen Tuberkulose.** (Ztschr. f. phys. u. diät. Therapie 1911, XV. Bd., S. 385—392.)

Man muß sich immer wieder wundern, wie schwer wirklich wirksame Therapien Eingang in die allgemeine Praxis finden im Gegensatz zu zweifelhaften. Da werden seit 20 Jahren die tiefgründigsten Arbeiten und immer neue Versuchsreihen über Tuberkulin und dergleichen Extrakte angestellt und veröffentlicht mit Resultaten, über welche man im günstigsten Fall verschiedener Meinung sein kann. Mittlerweile führt Dr. Rollier in aller Stille seine Patienten, soweit ihnen überhaupt noch zu helfen ist, in Leysin der Heilung zu. Und zwar nicht bloß einer Heilung mit Defekt, mit Amputationen, Ankylosen oder wenigstens mit Neigung zu Rezidiven; er erzielt vielmehr funktionell die besten Resultate, und die Leute brauchen nicht immer wieder auf unabsehbare Zeiten in seine Sanatorien zurückzukehren.

Jerusalem hat in Grimmenstein bei Wien (760 m) das nachzumachen unternommen und ist von den Erfolgen sehr befriedigt. Seine Abhandlung sollte jedem Chirurgen, ehe er zum Messer greift, zu denken geben. J. hat richtig erkannt, daß es nicht genügt, die lokale Sedes morbi auszukratzen oder anderweitig zu attackieren. Wichtiger ist es, die Sedes sanitatis zu kräftigen oder mobil zu machen. Aber über den Untersuchungen bezügl. der ersteren hat man die letztere vergessen oder begnügt sich mit nebelhaften Worten; und die offizielle Physiologie unserer Zeit ist dazu schon gar nichts nütze, denn sie hat sich vollkommen in den Maulwurfsgängen ihrer Spezialuntersuchungen verloren. Der vorliegende Aufsatz regt eine Menge von Fragen an, die wesentlich wichtiger sind als der Aktionsstrom im Krebsscherenmuskel oder die Geschlechtschromosomen bei Hermaphroditen oder die Cholesterinesterverfettung, und ist — was besonders hervorgehoben wermuß — in wundervollem Deutsch geschrieben. Buttersack-Berlin.

Manguat, A. (Nizza), **Man atme tief und langsam beim Steigen!** (Bullet. méd. 1911, Nr. 99, S. 1105/08.)

Obiger Rat ist der Niederschlag einer etwas langatmigen Abhandlung über die Frage, wie Personen zu helfen sei, die beim Treppensteigen usw. kurzatmig werden. Daß die meisten Menschen beim Steigen den Atem anhalten und somit antiphysiologisch verfahren, sei nebenbei noch angemerkt.
Buttersack-Berlin.

Pribram, Hugo (Prag), **Diathermie bei Gelenkserkrankungen.** (Ztschr. f. physik. u. diätet. Therapie 1911, XV. Bd., S. 464—470.)

Die Diathermie ist bei vorsichtiger Anwendung ungefährlich und beeinflußt akute, chronische und gonorrhoische Gelenkaffektionen oft recht günstig. Aber diese Therapie ist kostspielig und zeitraubend, so daß man in der Praxis lieber zuvor die anderen Mittel versuchen wird.
Buttersack-Berlin.

Opitz, Volkmar, Ingenieur, **Ein neuer kleiner Hochfrequenzapparat.** (Arch. f. physikal. Medizin u. mediz. Technik 1911, VI. Band, Heft 2, S. 132—134. Verlag O. Nemnich-Leipzig.)

Hochfrequenzströme sind dem deutschen Publikum, auch dem ärztlichen, noch eine ungewohnte Energieform. Die Schwierigkeit ihrer Beschaffung mag mit der Grund sein, weshalb bei uns bis jetzt so wenig Gebrauch davon gemacht wird. Vielleicht ändert sich das durch den kleinen Apparat, welchen die Veifa-Werke in Frankfurt a. M. in den Handel bringen. Er ist äußerst kompendiös gebaut: 30,5×21,5×15,7 cm; Gewicht 7,5 kg, läßt sich an jede Starkstrom-, Gleichstrom-, oder Wechselstrom-) Leitung anschließen und eignet sich zu allen lokalen Applikationen der Hochfrequenzströme. Preis: 200 Mk.
Buttersack-Berlin.

Bücherschau.

Cohn, Toby (Berlin), **Muskelatrophien.** (Verlag von B. Konegen, Berlin. 73 Seit., 3 Fig. im Text und 3 Tafeln. Preis 2 Mk.)

Das Buch gibt eine gute Übersicht über sämtl. Arten von Muskel-Atrophien, denen eine gewisse klinische Selbständigkeit zukommt. Es behandelt ihre Diagnose kurz, aber bestimmt und übersichtlich, erörtert ohne Weitschweifigkeit auch die strittigen Punkte und eignet sich deshalb ganz besonders als differentiell-diagnostisches Hilfsmittel. Für die Unfall-Praxis sind besonders die Ausführungen über Ätiologie und Diagnose der Inaktivitäts-Atrophie und der ihr verwandten Formen (articuläre, abarticuläre A.) von Interesse. Das Buch gehört zu der Serie „Die wichtigsten Nervenkrank-

heiten in Einzeldarstellungen", herausgeg. von Flatau, und ist für den praktischen Arzt bestimmt und aus den angegebenen Gründen auch sehr geeignet.
Grunewald-München.

San.-Rat Dr. S. Jessner (Königsberg i. Pr.), **Dermatologische Vorträge für Praktiker.** Heft 24. Hautveränderungen bei Erkrankungen der Leber. Verlag von Curt Kabitzsch 1912. Seitenzahl 123, Preis 0,60 M.

Dr. med. G. Schröder, unter Mitwirkung von **Prof. Dr. Meyer** und weil. **L. Pfeiffer, Das Klima von Schömberg.** O.-A. Neuenbürg bei Wildbad (Württembergischer Schwarzwald) und seine Bedeutung für die Behandlung der chronischen Lungentuberkulose. Verlag von Curt Kabitzsch 1912. Seitenzahl 140, Preis 2,00 M.

Prof. Augusto Murri, Autorisierte Uebersetzung von **Dr. H. Simon** (Karlsbad). **Würzburger Abhandlungen aus dem Gesamtgebiet der praktischen Medizin.** 1. Heft. 12. Band. Ueber Organotherapie. Verlag von Curt Kabitzsch. Würzburg. Seitenzahl 36, Preis 0,85 M.

Dr. Bernhard Puppe, Die Bestrebungen der deutschen Aerzte zu gemeinsamer Wahrung ihrer wirtschaftlichen Interessen. (Leipziger Aerzteverband usw.) Verlag von Rud. Bechthold & Co., Wiesbaden. Seitenzahl 166.

Max Nassauer, Sterben ich bitte darum. Seitenzahl 131. Verlag der ärztlichen Rundschau Otto Gmelin, München.

Prof. E. Roos (Freiburg i. Br.). **Klinische Untersuchungen über die Schallerscheinungen des Herzens.** Mit 14 Textabbildungen und 12 Lichtdrucktafeln. Verlag von F. C. W. Vogel, Leipzig 1911. Seitenzahl 78. Preis 10,— M.

Dr. Luigi Luciani. Ins Deutsche übertragen und bearbeitet von **Prof. Dr. Silvestro Baglioni, Dr. Hans Winterstein.** Mit einer Einführung von **Dr. Max Verworn.** 15. (Schluss-) Lieferung. Mit 56 Abbildungen im Text. Verlag von Gustav Fischer. Jena 1911. Preis dieser Lieferung 4 M. Seitenzahl von 641 bis 782.

Prof. Dr. A. Brückner, Würzburger Abhandlungen auf dem Gesamtgebiet der Med. Nase und Auge in ihren wechselseitigen pathologischen Beziehungen. Mit 5 Figuren im Text. Verlag von Curt Kabitzsch, Würzburg 1911. Preis 0,85 M. Seitenzahl 123.

Dr. Paul Ewald, Berliner Klinik. Ueber Arthritis deformans. Verlag von Fischers medizin. Buchhandlung H. Kornfeld, Berlin W., 35. Dez. 1911. Seitenzahl 17. Preis 0,60 M.

Prof. Dr. med. Gundobin. Die Besonderheiten des Kindesalters. Grundlegende Tatsachen zur Erkenntnis der Kinderkrankheiten. Deutsche autorisierte und revidierte Ausgabe von **Dr. Rubinstein,** mit einem Vorwort von **Prof. Dr. Langstein.** Allgemeine med. Verlagsanstalt G. m. b. H., Berlin 1912. Seitenzahl 592. Preis 12,— M.

Cornell University Medical Bulletin. Volume 1. Number 2, Oktober 1911. Studies From The Departement of Neurology. Published by Cornell University 477, First Avenue New York City.

Geh. Medizinal-Rat Dr. Hensgen, Leitfaden für Desinfektoren. Dritte, vermehrte und veränderte Auflage. Verlag von Schoetz, Berlin 1911. Seitenzahl 108. Preis 2,— M.

O. Hildebrand, Friedrich Müller, Franz von Winkel. Sammlung klinischer Vorträge. Dünndarmkrankheiten von Dr. F. **Schilling** (Leipzig). Verlag von Joh. Ambr. Barth, Leipzig 1911. Preis 1,50 M.

Geh. Med.-Rat Prof. Dr. A. Neisser, Ueber moderne Syphilistherapie mit besonderer Berücksichtigung des Salvarsans. Verlag von C. Marhold, Halle a. S. 1911. Seitenzahl 46. Preis 1,— M.

Dr. Martin H. Fischer. Die **Nephritis.** Eine experimentelle und kritische Studie ihrer Natur und Ursachen, sowie der Prinzipien ihrer Behandlung. Mit Autorisation des Verfassers in deutscher Sprache herausgegeben von **H. Handovsky** und **Wolg. Ostwald.** Verlag von Th. Steinkopf, Dresden 1912. Seitenzahl 156. Preis 5,— M. — geb. 6,— M.

Dr. med. Josef Rosenberg, Arzt in Berlin. **Neue Behandlungsweise der Epilepsie unter Berücksichtigung der hysterie- und neurasthenieähnlichen Krankheitserscheinungen.** Verlag von Leonhard Simeon Nf. 1912, Berlin SW 48. Seitenzahl 330.

Wilhelm Wundt. Hypnotismus und Suggestion. 2. durchgesehene Auflage. Verlag von Wilh. Engelmann, Leipzig 1911. Seitenzahl 69. Preis 1,40 M.

Dr. Franz Wohlauer, Spezialarzt für Röntgenlogie in Charlottenburg. **Die Röngenstrahlen in der inneren Diagnostik.** Seitenzahl 20. Preis 0,60 M.

Direktor Dr. H. Schwarz (New York). **Bericht der Pädiatrischen Abteilung der Maternity Policlinic** (New York). Mit einer Studie über Säuglingssterblichkeit. Verlag von Franz Deutike, Leipzig und Wien. Seitenzahl 32. Preis 1,50 M.

Schilling, F. (Leipzig), **Dünndarmkrankheiten.** (Volkmanns Sammlung klinischer Vorträge Nr. 643/644. Innere Medizin Nr. 206/207, Verlag von Ambrosius Barth in Leipzig 1911. 51 Seiten, Mk. 1.50.)

In seltener Ausführlichkeit werden die verschiedenen Affektionen des Dünndarms zusammengestellt und ätiologisch und klinisch beleuchtet. Da auch die Therapie eingehend erörtert ist, so findet jeder eine gute Anleitung, wie man derlei Krankheiten zu begegnen hat.

Buttersack-Berlin.

Eisenstedt, E. und **Riemer, C.** (Leipzig und Steglitz), **Zur Beschäftigung kranker Kinder.** (Ztschr. f. Krankenpfl. 1910, Nr. 3 und 1911 Nr. 9.)

Hadda, S. (Breslau), **Die Pflege der gelähmten Personen.** (Ibd. Nr. 6.)

Chomse, J. (Breslau), **Aus dem Pflichtenkreise der Laborantin.** (Ibd. Nr. 7 und 8.)

Kornblum, L. (Berlin), **Die Schwester in der Poliklinik.** (Ibd. Nr. 8.)

Rabe, A. (Berlin), **Krankenbehandlung und Krankenpflege in beschränkten Verhältnissen.** (Ibd. Nr. 9.)

Peters, M. (Berlin), **Zum Benehmen am Krankenbette.** (Ibd. Nr. 12.)

Saul, S. (Berlin), **Die schonende Behandlung der Instrumente.** (Ibd. 1911, Nr. 11.)

Saul, S. (Berlin), **Zur Arbeitsüberlastung der Krankenschwestern.** (Ibd.)

Chomse, J. (Breslau), **Ärztliche Buchführung und Krankenpflege.** (Ibd. 1911, Nr. 12 und 1912, Nr. 1.)

Die obigen Titel stellen eine Blütenlese aus der sehr empfehlenswerten Zeitschr. f. Krankenpflege und klin. Therapie dar. Bei dem leider meist sehr einseitig „exakt-wissenschaftlichen" Inhalt unserer Fachpresse sind die in dieser Zeitschrift enthaltenen Artikel über wichtige Fragen praktischer Natur dem Arzte sehr willkommen zu eigener Anregung und zur Belehrung seines Pflegepersonals. In ersterer Hinsicht sei namentlich der Artikel über Ärztliche Buchführung denjenigen Kollegen empfohlen, die noch geneigt sind, in einer Art künstlerischer „Genialität" die für Arzt und Patienten so segensreiche Ordnung im Journal- und Rechnungswesen zu vernachlässigen.

Esch.

Fuchs, Richard (Distriktsarzt in Bleistadt i. Böhmen), **Gicht und Fettsucht mit dem Anhang: Über Rheuma.** Ärztliche Ratschläge. (Leipzig, Helios Verlag, Franz A. Wolfson.)

In zusammenfassender, klarer, lichtvoller und übersichtlicher Form behandelt der Autor, der zu den besten Schülern Krafft-Ebings gehört, das große Gebiet der Gicht, Fettsucht und des Rheuma's unter Benützung der neuesten Literatur, gibt eingehend die Entstehung, die Krankheitszeichen und Behandlung dieser so häufig vorkommenden Erkrankungen an. Insbesonders wird der Laie auf die hohe Bedeutung einer rationellen Lebensweise aufmerksam gemacht und angewiesen, bei all' derartigen Erkrankungen sofort den Arzt zu konsultieren, um schweren Gefahren frühzeitig zu begegnen. Das Buch ist im besten Sinne ein populär wissenschaftliches, das zwischen vulgärer Darstellungsweise und theoretischer Weitschweifigkeit den goldenen Mittelweg hält. Das Buch ist für Ärzte und Laien ein ausgezeichneter Ratgeber. Die fließende Sprache, die höchst anregende schöne Darstellung gereichen dem Buche ebenso zum Vorzug, wie die äußerst geschmackvolle Ausstattung von seiten des Verlages. —

Rigler.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30. Jahrgang 1912.

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.

Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 12.	Erscheint wöchentlich zum Preise von 5 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin.	21. März.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

(Aus der Inneren Abteilung der Krankenanstalt Sudenburg zu Magdeburg, Oberarzt Dr. E. Schreiber).

Ueber einige moderne Methoden medikamentöser Blutstillung.

Nach einem Vortrage in der Magdeburgischen Gesellschaft.

Von Dr. A. Stühmer, Sekundärarzt.

M. H., die innere Therapie schwerer und anhaltender Blutungen hat mit Recht stets das Interesse der Aerzte stark in Anspruch genommen, denn es begegnen wohl jedem Arzte gelegentlich Fälle, in denen er einen Patienten an solchen unstillbaren inneren Blutungen verliert, da alle die üblichen styptischen Mittel wie Liquor ferri, Plumbum aceticum, Ergotin usw. entweder völlig versagen oder in ihrer Wirkung nicht ausreichen, die Katastrophe zu verhindern. Angesichts solcher verzweifelten Fälle hat dann wohl jeder den Wunsch gehabt, dass dem Arzte noch einige weitere Mittel zur Verfügung stehen müssten, um auch in diesen Fällen noch jene bedrohlichen Blutungen erfolgreich bekämpfen zu können. Die moderne Therapie nun, welche im allgemeinen etwas aktiver vorgeht, als das wohl zuweilen früher der Fall war, hat in den letzten Jahren uns auch auf diesem Gebiete einige recht erfreuliche Fortschritte gebracht, über die ich Ihnen an der Hand unserer Erfahrungen hier kurz zusammenfassend berichten möchte.

Es kommen dabei, um das orientierend gleich vorwegzunehmen, hauptsächlich zunächst 5 Methoden in Betracht, nämlich

1. die Einführung von Kalksalzen zur Gerinnungsbeförderung,
2. die Injektion von Gelatine zu dem gleichen Zwecke,
3. die Adrenalinzuführung, unter der Vorstellung der Einwirkung auf die Gefässe,
4. die Serumtherapie der Blutungen und der Hämophilie,
5. die Kochsalztherapie.

Im Anschluss an die letztere werde ich Ihnen dann über einige Versuche zu berichten haben, welche wir mit Traubenzucker machten und die sich im Prinzip eng an die Kochsalztherapie anschliessen.

Was nun zunächst die Rolle angeht, welche Kalksalze bei Blutungen resp. deren Stillung spielen, so stützen sich die Empfehlungen

auf die Untersuchungen von Wright, Brown, Weiss u. a., welche die engen Beziehungen bewiesen, die zwischen dem Kalkgehalt des Blutes und seiner Gerinnungsfähigkeit bestehen. Weiss machte die Beobachtung, dass bei wachsendem Kalkgehalt auch die Gerinnungsfähigkeit steige, dass z. B. Brustkinder eine verzögerte Blutgerinnung hatten gegenüber mit Kuhmilch ernährten Kindern, und er führt dieses Verhalten auf den grössern Kalkgehalt der Kuhmilch zurück. Aehnliche Beziehungen scheinen bei der hämorrhagischen Diathese und beim Skorbut eine Rolle zu spielen, wo vielleicht auch mit Recht Störungen im Kalkstoffwechsel oder Mangel an Kalksalzen in der Nahrung als Ursachen der Störung angesehen werden.

Therapeutisch wird nun also entsprechend jenen Vorstellungen die Zufuhr von Kalksalzen (Calcium lacticum 2—3 g pr. die, Calcium chlorat. ebenfalls per os) empfohlen, und einige Autoren berichten über sehr gute Erfolge. Wir selbst haben eigene Erfahrungen über die Wirksamkeit dieser Therapie nicht, sie sollte deshalb der Vollständigkeit halber nur hier erwähnt werden.

Ein ähnlicher Gedanke führte zu der Einführung der Gelatine in die Therapie der Blutungen. Die einfache Ueberlegung, dass es gelingen müsse, durch Gelatineinjektionen die Gerinnungsfähigkeit des Blutes zu erhöhen, liessen schon vor zwölf Jahren französische und deutsche Aerzte den Versuch machen, eine abgekochte Lösung tierischer Gelatine subkutan zu spritzen. Bei allen möglichen Erkrankungen, besonders bei Hämoptoe und hämorrhagischer Diathese fand das Mittel Anwendung anfänglich auch mit gutem, symptomatischen Erfolge. Aber bald mehrten sich die warnenden Stimmen, als nämlich nach und nach zahlreiche Fälle von schwerster Tetanuserkrankung bekannt wurden, die unzweifelhaft auf jene Injektionen zurückgeführt werden mussten. Es wurde allmählich klar, dass die gewöhnliche Art der Sterilisierung bei der Verwendung der käuflichen Gelatine in Blättchen absolut unzureichend war, nachdem festgestellt worden war, dass fast in jedem solchen Gelatineblättchen sich Tetanussporen in keimfähigen Zustand befanden. Natürlicherweise musste dadurch eine Therapie wieder in den Hintergrund gedrängt werden, die auf richtiger Voraussetzung beruhend, bereits in zahlreichen Fällen sehr gute Erfolge gezeitigt hatte. Erst in neuerer Zeit konnten die therapeutischen Versuche wieder aufgenommen werden, seitdem die Firma Merck (Darmstadt) eine zuverlässig sterile, tetanusfreie Gelatine in den Handel gebracht hat. In geschlossenen Glastuben, die vor dem Gebrauch auf 40° erwärmt werden, ist das Präparat jetzt stets gebrauchsfertig zu haben. Man injiziert davon 20—40 ccm subkutan unter die Brust- oder Rückenhaut. Die Injektionen werden fast stets ohne wesentliche Beschwerden vertragen, zuweilen klagen die Patienten über einiges Spannungsgefühl und Brennen. Unannehmlichkeiten, welche aber bei der Dringlichkeit der Indikation gewöhnlich mit in Kauf genommen werden müssen. Die Wirksamkeit ist von zahlreichen Autoren sichergestellt. Es soll jedoch nicht verschwiegen werden, dass auch Versager vorkommen. Das ist ja aber ganz natürlich, wenn man bedenkt, wie weit die Wirksamkeit eines solchen gerinnungsbefördernden Mittels überhaupt gehen kann. Bei schweren Hämoptoen besonders wird man selbstverständlich eine Wirkung nur dann erwarten können, wenn die Blutung nicht aus einem Gefäss kommt, das vermöge seiner Grösse schon unmöglich macht, dass die Blutung durch Blutgerinnung zum Stehen

kommt. Wir selbst haben die Gelatinetherapie bis vor kurzem ebenfalls angewandt und recht befriedigende Erfolge damit erzielt. Sie kann wegen ihrer Einfachheit für die Praxis nur empfohlen werden.

Dass wir sie in letzter Zeit nicht mehr anwenden, ist damit begründet, dass wir in den unten noch weiter zu erwähnenden Methoden nach unseren Erfahrungen einen für den klinischen Betrieb besseren Ersatz gefunden haben. Nicht unerwähnt will ich lassen, dass wir regelmässig die Gelatine noch per os anwenden in allen Fällen von Hämoptoe und vor allem bei Darmblutungen. Wir pflegen dabei den Patienten die Gelatine in Form von Weingelee zu geben und zwar soviel sie davon mögen. Wir halten es mehr theoretisch allerdings für sehr wohl denkbar, dass tatsächlich auch diese innerliche Medikation eine gerinnungsbefördernde Wirkung hat, handgreifliche Beweise lassen sich dafür natürlich schwer erbringen, aber wir hatten doch in einigen Fällen den Eindruck der Wirksamkeit. Es kommt hinzu, dass die Patienten die Gallerte sehr gern mögen und dass die dem Laien sehr verständliche Verordnung solche blutenden Patienten psychisch meist auffallend beruhigt, ein Moment, das bei den ängstlichen Lungenblutern unter Umständen sehr wichtig scheint. Gleichzeitig sehen wir in dem Nährwert der Gelatine einen recht wesentlichen Vorteil, da es leicht gelingt, solchen Patienten, die sonst nichts zu sich nehmen dürfen (Ulcus ventriculi) bis 1000 g solcher Gallerte zuzuführen.

Als dritte Methode nannte ich Ihnen eingangs die Adrenalintherapie der Blutungen, und ich erwähnte bereits, dass dieselbe sich auf die gefässverengernde Wirkung dieses Medikamentes stützt. Zur richtigen Beurteilung dieser Therapie mit ihren ganz bestimmten Indikationen ist es vor allem notwendig, dass man sich richtige Vorstellungen von der Wirkungsweise des Adrenalins macht.

Falta und Ivcovic haben eingehende Untersuchungen über die Wirkungsweise des Adrenalins bei den verschiedenen Anwendungsformen und das Schicksal desselben im Körper mitgeteilt, die für die Beurteilung ausserordentlich wichtig sind. Sie stellten fest, dass das Mittel subkutan verabfolgt in hohen Dosen Glykosurie macht, abgesehen von seiner gefässverengenden Wirkung. Im Harn tritt dabei kein Adrenalin auf. Per os dagegen verabfolgt, wird das Mittel durch die Magensäfte entgiftet und seiner physiologischen Wirkungen beraubt. Der Versuch also, vom Magen aus kleine Mengen Adrenalin in den Kreislauf einzuführen, ist nutzlos, da das Mittel nicht unversehrt den Magendarmkanal passieren kann.

Für unsere Zwecke kann demnach lediglich die subkutane oder die intravenöse Applikation in Betracht kommen. Die letztere muss nun aber auch abgelehnt werden, da das Adrenalin intravenös eben auf Grund seiner gefässverengernden Wirkung im peripheren Kreislauf eine fast augenblicklich auftretende Blutdrucksteigerung verursacht, die selbstverständlich bei blutenden Patienten in jedem Falle vermieden werden muss.

Es kommt also für die Therapie der Blutungen das Adrenalin nur in subkutaner Injektion in Betracht. Aber auch da sind die Indikationen sehr beschränkt. Nach den Untersuchungen von Zuntz, Loewy und Farini wirkt nämlich das Adrenalin im Tierexperiment in kleinen Dosen nur ganz flüchtig auf die Lungengefässe, während seine konstringierende Wirkung auf die anderen Gefässe des Körpers längere

Zeit anhält. Der Grund hierfür soll in der verschiedenartigen Beschaffenheit der Lungengefässe gelegen sein, insofern als in diesen die elastischen Elemente der Tunika media über die muskulären überwiegen. Bei Hämoptoe also ist von dem Medikament eine Wirkung auf das blutende Gefäss nicht zu erwarten, wohl aber muss man befürchten, dass der erhöhte Tonus der peripheren Gefässe, welche unter der Wirkung des Adrenalins stehen, der Blutdruck im kleinen Kreislauf erhöht wird, die Blutung demnach also verstärkt wird.

Für die Patienten mit Lungenblutungen kommt demnach dieses Mittel nicht in Betracht. Es bleiben nun lediglich jene Fälle, wo Blutungen aus kleinen Gefässen in grosser Zahl auftreten, also bei Purpura rheumatica, hämorrhagischer Diathese eventl. Skorbut, schweren Schleimhautblutungen, Nasenbluten usf. In diesen Fällen wird man getrost subkutan wiederholte Injektionen machen können. So bedenklich und vorsichtig das Adrenalin intravenös verabreicht sein will (als Exzitans), so unbedenklich ist es, selbst grössere Mengen subkutan zu verabfolgen, gaben doch Kirchheim als Exzitans bei Diphtherie stündlich 1 ccm der Originallösung 1 : 1000 bis zu 48 mg Adrenalin pro die. Vor hohen Einzeldosen muss im allgemeinen schon deshalb gewarnt werden, weil diese die grösseren Gefässe zwar zur Kontraktion bringen, aber sofort die Lähmung der Gefässmuskulatur folgen lassen, eine Wirkung, die zur Bekämpfung von Blutungen sehr unerwünscht ist.

Die Adrenalintherapie bedarf also einer genauen Indikationsstellung, sie ist eigentlich auf ganz bestimmte Fälle beschränkt und muss bezüglich der Dosierung mehr als alle die anderen Methoden jedem einzelnen Falle genau angepasst werden. Wenn diese Vorbedingungen erfüllt sind, kann sie allerdings Hervorragendes leisten.

Die Serumtherapie der Blutungen beruht wiederum auf dem schon vorher verschiedentlich erwähnten Prinzip, dass man versucht, dem blutenden Patienten Stoffe zuzuführen, welche die Gerinnungsfähigkeit des Blutes steigern sollen. Von der Vorstellung ausgehend, dass es sich bei solchen heftig blutenden Patienten um eine entweder erworbene oder ererbte mangelhafte Zusammensetzung des Blutes handelt, und dass besonders das gerinnungsauslösende Ferment fehle, führt man dem Körper normales Pferdeserum intravenös oder subkutan zu, in der Annahme, dass das darin erthaltene Ferment die Stelle des mangelhaft entwickelten des Patienten übernehmen wird. Und in der Tat ist die Tatsache ja schon lange bekannt, dass man die blutende Wunde eines Hämophilen mit frischem Blutserum von einem Tiere zum Verkleben bringen kann. Die neue Serumtherapie ist also eigentlich nur ein wiedergefundenes, längst bekanntes Mittel.

Die Erfolge sind damit recht verschieden, wir haben auch gelegentlich solche Injektionen bei einem Bluter gemacht, ohne jedoch einen nennenswerten Einfluss auf den Krankheitsprozess zu sehen. Zur Vorsicht mahnt bei dieser Therapie die Tatsache, dass durch ein- oder zweimalige Injektion von artfremdem Serum der betreffende Mensch gegen dieses Serum überempfindlich wird. Ganz abgesehen davon also, dass sich die mehrfache Anwendung bei ein und demselben Patienten verbietet, wenn einmal seit der letzten Injektion 10 Tage verstrichen sind, macht man diese Patienten gleichzeitig ungeeignet, bei einer etwa später auftretenden Diphtherie mit Serum behandelt zu werden.

Demnach hat also die Serumbehandlung der Bluter und schwerer Blutungen manches gegen sich, immerhin verdient sie auch gelegentlich

Berücksichtigung, denn günstige Erfolge in einer ganzen Reihe von Fällen sind unleugbar.

Ich komme nun schliesslich zur Kochsalzbehandlung der Blutungen, einer Therapie, die nicht nur alle früheren medikamentösen an Wirksamkeit übertrifft, sondern auch allen vorher erwähnten Methoden nach unseren Erfahrungen weit überlegen ist. Von den Velden (Düsseldorf) gebührt das Verdienst, die schon lange bekannte Wirksamkeit der Kochsalzdarreichung bei Blutungen zuerst experimentell erforscht und so von der reinen Empirie dieses auch von Aerzten schon früher vielfach angewendeten Volksmittels hinübergeleitet zu haben zu wissenschaftlicher Erkenntnis der physiologischen Wirkungsweise.

Hatten schon frühere Autoren angesichts der unzweifelhaften styptischen Wirkung stomachaler Kochsalzdarreichung nach einer Erklärung gesucht und z. T. eine Blutverdünnung (Heidenhein-Grawitz) z. T. auch im Gegensatz dazu eine Bluteindickung für diese herangezogen, so griff doch erst v. d. Velden die Frage mit Erfolg experimentell an. (Schluss folgt.)

Der Einfluss des Mohammedanismus auf die Medizin.

Von **George J. Kheisalla,** Lake Preston.[1])

Im allmählichen Fortschritt unseres ehrwürdigen Standes haben sich unsere Bestrebungen auf die Hebung menschlicher Leiden gerichtet. Der Rasse gegenwärtig und zukünftig ihre Wohlfahrt zu gewährleisten sind wir andauernd bemüht.

Obwohl unser Interesse vorzüglich auf die Lebenden gerichtet ist, nicht an die Toten denken darf, ausgenommen für das Studium der Morphologie, gestatten Sie mir, Sie rückwärts zu führen zu Zeiten, die dahingeschieden sind, und zu einem blühenden Zeitalter, welches seit langem dahin ist, zum Zeitalter der mohammedanischen Zivilisation. Wir wollen sehen, welchen Einfluss es auf den Fortschritt der Medizin hatte.

Als die griechische Kultur und Wissenschaft Griechenland selbst fremd wurde, und die überbleibenden Bruchstücke ihrer Lehren um jeden Fussbreit in Alexandrien kämpften, als das römische und byzantinische Reich in einer kirchlichen Beamtenherrschaft entartet war, als die nordischen Barbaren das südliche oder zivilisierte Europa überflutet hatten, wären die schöne lateinische Sprache abgekommen, die schönen Künste vernachlässigt, Wissenschaft und Philosophie niedergehalten und Europa in Finsternis geraten, wenn nicht im Osten, im heutigen Afrika der Mohammedanismus aufgetaucht wäre, und wie durch Zauberkraft über Asien und Afrika sich ausgebreitet hätte.

Vom Uebergang nach Gebel-Tarick oder Gibraltar (a. 711) durch Tarick Ben Ziad datiert die Wiedergeburt Europas in materieller und wissenschaftlicher Hinsicht. Sie war bedingt durch den Einfluss der tapferen, geistig hochstehenden und dichterisch veranlagten Araber, welche nach der glänzenden Errungenschaft des Schwertes ihre Zeit der Wissenschaft und der Entwicklung der Baukunst widmeten, so

---

[1]) Rede in der Sioux Valley Medical Association, Sioux Falls, So. Dak. Juni 28. 1910. The St. Paul Medical Journal Okt. 1910, frei übersetzt von Dr. v. Boltenstern-Berlin.



dass Granada ein Mittelpunkt wurde, welcher Bagdad und andere Zentren des Ostens nichts nachgab.

Sie waren es, welche unseren Vorfahren Mathematik, Algebra, Optik und Astrologie vermittelten, und deren Einfluss auf die europäische Literatur und schönen Künste dauernd geworden ist.

Und jetzt wollen wir nicht die tote Vergangenheit verborgen sein lassen: nicht um dies Volk, welches sich selbst, die Welt und den Stand geehrt hat, zu ehren, habe ich dieses Thema ergriffen, sondern um einige Tatsachen in das Gedächtnis zurückzurufen, welche geeignet, den Esprit de corps des Standes zu erhöhen.

Die vormohammedanische Heilkunst in Arabien.

Der vormohammedanische Stand der medizinischen Wissenschaft in Arabien war ebenso primitiv wie bei den Phöniziern, Aegyptern und Syrern. Alle diese Völker haben die Grundlage dieser und anderer Wissenschaften von den Chaldäern gewonnen.

Wir finden nichts Charakteristisches oder Bemerkenswertes in den arabischen Lehren mit Ausnahme der allgemeinen Anwendung der Thermokautrie bei Amputationen. Wir besitzen einen Bericht über die Amputation eines vorgefallenen Leberteiles durch das Glüheisen.

Es handelt sich in diesem Falle um Sakhru Ben Amru, Bruder von dem hervorragenden Dichter Khansaa. Auch in diesem rohen Zustande der Wissenschaft finden wir unter ihnen Aerzte von nationalem Ruf, wie Lochman und El Tumaimy, der letzte als Spezialist auf dem Gebiet der Chirurgie.

Heilkunst beim Mohammedanismus.

Während der ersten 100 Jahre des Mohammedanismus hatten die Araber mit Eroberungen und mit der Ausbreitung des Islams zu tun. Aus diesem Grunde sehen wir, dass während der ausgezeichneten Herrschaft der Omajjaden oder Beni Ommeyet zu Damaskus, die mohammedanische Medizin nur in ihrem Anfang war und wenig oder keine Fortschritte machte. Doch während der Herrschaft der Abbassiden oder Beni-el-Abbas schützten die Kalifen des Lernen von Gegenständen, welchen sie ihre Gunst zuwandten, und ermutigten so das Studium der Wissenschaften.

Almansor (148 p. H.; 754—775 n. Chr.) war der erste Kalif, welcher die syrischen und griechischen medizinischen Werke ins Arabische übersetzen liess. Unter der Herrschaft von Harûn-Al-Raschid (170—193 p. H.; 786—809 n. Chr.) und Al-Ma'amûn (196—218 p. H.; 813—833 n. Chr.) wurde Bagdad der Mittelpunkt des Studiums; hier strömten syrische, indische und persische Aerzte zusammen, welche zur Uebersetzung und Lehre ihrer Kunst angeregt wurden.

Die Geschichte erwähnt wohl kaum die Namen zweier Herrscher, welche mit mehr Eifer und Kunst das Studium förderten als es Harûn-Al-Raschid und sein Sohn Al-Ma'amûn taten. Harûn-Al-Raschid opferte jährlich 231 250 000 Mark für die Universitäten seiner Zeit. Gibbon sagt in seinem „Niedergang und Verfall des römischen Reiches": „Der Eifer und die Berühmtheit Al'-Ma'-amûns wurde von nachfolgenden Fürsten und dem Stamm der Abbas nachgeahmt; ihre Rivalen, die Fatimiten in Afrika und die Omajjaden in Spanien waren die Schützer des Studiums wie die Gebieter des Unglaubens". So wurde ausser der Unterstützung und Förderung der griechischen, syrischen, persischen

und indischen Wissenschaft durch die mohammedanischen Herrscher die arabische Medizin geboren.

Angesichts des Fortschritts des Islams in der Entwicklung der derzeitigen Wissenschaften und Künste steht sein Fortschritt auf medizinischem Gebiet mit seinen weiteren Grosstaten in innigstem Zusammenhang, bis wir ihn den Zenith im 9.—13. Jahrhundert erreichen sehen.

Gerade durch die medizinischen Grosstaten und Schriften dieser Periode wurde es Licht in Europa. Gibbon sagt: „In Spanien wurde das Leben katholischer Fürsten dem Kampf gegen die Sarazenen gewidmet und die Schule von Salerno, ihr rechtmässiger Abkömmling, brachte in Italien und Europa die Vorschriften der Heilkunst zu neuem Leben."

Was die Mohammedaner in diesem Zeitalter auf medizinischem Gebiet für die Dauer beigetragen, ist schwer zu beurteilen aus zwei Gründen: 1. infolge des Verlustes der arabischen medizinischen Literatur in den folgenden Kriegen; 2. infolge des strengen religiösen Vorurteils der nachmohammedanischen Periode und der Abgeneigtheit, dem Moslem das Seine zu geben.

Beim Lesen Washington Irvings Uebersetzungen aus der Chronik des würdigen Pater Agapida ersieht man, wie jede mutige Tat eines Arabers herabgesetzt wird, während irgend eine ähnliche Tat eines Christenmenschen über Gebühr erhoben wird. Auch in einem aufgeklärten Zeitalter der Toleranz ist die Verdrehung noch sonnenklar.

Der Autor sagt in der Britischen Enzyklopädie Bd. 80, p. 805: „Doch das nächste, das 11. Jahrhundert ist gekennzeichnet durch das wahrscheinliche, wenn auch unsichere Auftreten eines Schriftstellers, welcher einen grossen Einfluss auf europäische Heilkunde hatte, Mesue dem jüngeren von Damaskus, dessen Persönlichkeit dunkel ist, dessen wahre Existenz einige Historiker bezweifeln, indem sie meinen, dass der Name nur von einem mittelalterlichen lateinischen Schriftsteller angenommen ist." Ich kann nicht einsehen, warum ein Historiker meinen sollte, Mesue der Jüngere von Damaskus sei nur ein Autorname irgend eines mittelalterlichen Schriftstellers. Auch gibt er keine Gründe für diese Annahme, sondern macht nur die verleumderische Angabe, welche eines Historikers unwürdig ist.

In der inneren Medizin ist der Fortschritt schwer abzuschätzen. Wir finden Abu Bekr Mohammed Ben Zakarijga er Râzi im 8. Jahrhundert als ersten, welcher Pocken und Masern genau beschreibt. Er bevorzugt Diät vor Arzneimitteln und einfache Arzneimittel vor zusammengesetzten, er verwirft Abführmittel und spricht sich gegen die Entwöhnung der Kinder im Sommer aus. Ibn-Zohr oder, auf Lateinisch falsch ausgesprochen, Avenzoar erwähnt in seinem Altheisir Perikarditis und perikardiales Exsudat und empfiehlt die Milchkur bei Schwindsucht. Ibn Sina oder Avicenna beschreibt den Tic douloureux (er wurde schon von früheren arabischen Autoren erwähnt), Tetanus und Pleuritis und lehrt nach Leichtenstern als erster die Kontagiosität der Phthisis. Ibn Roschid oder Averroës erwähnt als erster die Immunität gegen Pocken nach dem Ueberstehen eines Anfalles. Die Araber waren die ersten, welche den Trommelschlägerfinger beim Schwindsüchtigen beschreiben, Harnanalyse treiben, um bei Erkrankungen Reizung statt Erschlaffung festzustellen, und Kälteapplikationen beim Fieber heranziehen.

In der Chirurgie haben sie die Thermokautrie eingeführt, welche noch bis zu Listers Zeit als das bei weitem heilsamste Verfahren galt

Sie haben Zug und Gegenzug bei Dislokationen eingeführt, die Lithotripsie beschrieben, waren die ersten, welche die Iridektomie bei der Kataraktextraktion übten und gebrauchten Alkohol und Opium als Anästhetica. Rhazes schreibt über Kataraktextraktion, Tracheotomie, Tonsillotomie, Operationen wegen Tränenfistel und Hasenscharte, ebenso über die Behandlung von Wunden; Abszessen, Verbrennungen und Nekrosen. Er empfiehlt die Oeffnung der Venen in der Längsachse und erwähnt die nn. recurrentes des infratrochlearen Zweiges des Nasalis und den Trigeminus.

Abulcasis spricht von der Arterienligatur in ihrer Kontinuität, von der Darmnaht mittelst Fäden aus Darmhaut, von der Entfernung des nekrotischen Knochens, heilt Fisteln durch Schnitt oder durch Gebrauch des Glüheisens oder der Ligatur und erwähnt auch Operationen wegen Struma und Aneurysma, die Unterbindung des Staphyloms und die Punktion der Kornea. Er schreibt ebenso über Lithotripsie und Lithotomie. Er erwähnt den Gebrauch des silbernen Katheters, des Explorationstrokars und künstlicher Zähne aus Rinderknochen und verwarf zuerst die Amputation oberhalb des Knies oder des Ellenbogens als zu gefährlich. Er kannte auch ein gangränöses epidemisches Erysipel.

In der Frauenheilkunde und Geburtshilfe finden wir Rhazes von der Retroversion des Uterus, Hydrometra, Molenschwangerschaft und Embryotomie zur Beschleunigung der Entbindung reden, und Abulcasis erkannte als erster die Extrauterinschwangerschaft. Avensoar oder Abd el-Malik Abu-Merwan Ben Zohr war der erste, welcher den Uterus wegen eines diagnostischen Irrtums total exstirpierte, wenn er auch nicht der letzte war, welcher es tat.

In der Chemie leisteten die Moslem zudem Hervorragendes. Sie waren die Erfinder dieser Kunst und gründeten als erste Apotheken. Die erste wurde 745 p. Chr. von Almansor errichtet. Sie stützten sich nach Zeidan während der Herrschaft der Abassiden auf die pharmazeutische Enzyklopädie von Sabor-Ben-Sahle (225 p. H.) bis zum Erscheinen der von Amin ed-Daula Ibn et-Talmed, welcher 560 p. H. in Bagdad starb.

Auch die Europäisierung der Kunst liess die in der Chemie und Pharmazie begegnenden rein arabischen Bezeichnungen nicht verschwinden wie Alchemie, Alkohol, Alkali, Alaun, Balsam, Benzoe, Borax, Kalk, Elixier, Jalep, Kali, Soda, Sorbet, Sirup, Alkanna, Kubeben, Senna, Natron, Moschus, Kermes usw.). Sie führten Salpetersäure, Königswasser, Schwefelsäure, Höllenstein, Quecksilberchlorid und -oxyd, Salpeter, Vitriol, Arsenik, Borax, Alkohol usw. ein. Es war das Verdienst von Dschabir, Ibn Hajjan (Geber), dem Entdecker des Königswassers und seiner Mitarbeiter, dass sie die Chemie auf eine wissenschaftliche Grundlage stellten.

Nach J. H. Shepard „waren ihre Akademien in Spanien von Studierenden aus allen Teilen der zivilisierten Welt besucht. Die in ihre Heimatländer zurückkehrenden Philosophen lehrten dort Chemie. So finden wir im 13. Jahrhundert Raimund Lull in Spanien, Albertus Magnus in Deutschland, Arnold von Villanova in Frankreich und Roger Bacon in England."

In der Botanik und ihrer Beziehung zur Pharmazie übernahmen die Mohammedaner die Werke des Dioskorides und Galen und fügten neue Pflanzen und Drogen hinzu, welche wir zuerst der Ausgabe des

Dioskorides von Ibn-Dscholdschols im 14. Jahrhundert der Hedschra angehängt finden.

Im 7. Jahrhundert der Hedschra finden wir den Botaniker Ibn-el-Beitâr Griechenland, die römischen Provinzen Syrien und Westafrika durchwandern und Kräuter und Pflanzen studieren. Später finden wir ihn in Aegypten von el-Malik-el Kamil Muhammed ben Abi Bekr Ajjub als Oberapotheker und Botaniker angestellt und hier schrieb er seine Abhandlung über Botanik, auf welche die Europäer in der Renaissance sich stützten.

Der berühmte Botaniker Raschid ed-din Ibn-el Suri (639 p. H.) stellte seine Untersuchungen mit peinlichster Sorgfalt an. Er wanderte nach Syrien und dem Libanon in Begleitung eines Malers, welchem er die in ihren feinsten Einzelheiten zu zeichnenden Pflanzen angab. Wir sehen also, dass die Pharmaziestudierenden der Zeit zu botanischen Exkursionen herangezogen wurden.

Mohammedanische Anstalten und Unterricht.

Die Araber errichteten ihre medizinischen und pharmazeutischen Schulen in Verbindung mit ihren Krankenhäusern und stützten sich auf klinischen Unterricht und den am Krankenbett. Rhazes sagt: „Lesen macht noch nicht den Arzt, sondern kritisches Urteil und Anwendung der bekannten Regeln im Einzelfalle.“ Ali Ben El-Abbas (994 n. Chr.) empfahl dem Arzte das, was er selbst getan hat: „Er soll die Genauigkeit der Krankheitsbilder, wie er sie in Büchern findet, durch eigene Beobachtungen am Krankenbette kontrollieren.“

Das erste öffentliche Krankenhaus wurde durch el Welid Ben Abd el Melik in Damaskus errichtet. Harûn al Raschid war der erste Kalif, welcher grosses Interesse an Krankenhäusern hatte. Er baute das grosse Hospital und die Schule in Bagdad, welchen die Gründung ähnlicher Anstalten in den anderen Städten des Islams folgte.

In Aegypten baute Achmed Ibn Tulun ein Hospital mit einem Aufwand von 60 000 Denaren (120 000 Mark) und setzte zur Sicherheit seines Bestehens ein Einkommen fest. Er dehnte seine Wohltaten auf würdige Arme aus, indem er die Aufnahme von Sklaven und Söldnern ausnahm und so dem Missbrauch der öffentlichen Wohltätigkeit durch die vorbeugte, welche für sich selbst zu sorgen imstande waren, oder durch solche, für welche von anderen gesorgt werden sollte.

In ihrem 3. Jahrhundert bauten die Mohammedaner Hospitäler in Mekka, Medina und anderen Städten.

Das vierte Jahrhundert p. H. findet den Kalifen Al Muktadir und seine Diener beim Bau von öffentlichen Krankenhäusern. Eines wurde von dem Priester Ali Ben Isa (302 p. H.) gebaut und von seinem Arzte Abu Othman von Damaskus geleitet. Ein anderes von Sinan Ben Thabit (306 p. H.), für welches er 600 Denare monatlich stiftete, und ein drittes durch Ibn-el-ferat, im Anschluss an das vom Kalifen erbaute (306 p. H.). In der Mitte des Jahrhunderts wurde das Kâfur-institut in Kairo errichtet.

Im Jahre 368 p. H. erbaute Adhad-aldaulad sein berühmtes Musterkrankenhaus mit Schule zu Bagdad und rüstete es mit einem Stab von 24 Aerzten, Chirurgen, Augenärzten und Orthopäden aus unter einem El Saour genannten Hauptleiter. Das Hospital blieb das Musterinstitut bis zum 6. Jahrhundert als Nûr-Eddin Zenkis sein grosses Krankenhaus in Damaskus erbaute. Die Universität zu Bagdad wurde durch Al-Mostanser (1228—1240 n. Chr.) reorganisiert, welcher es mit einer



neuen Büchersammlung und Apotheke ausstattete, besoldete Lehrer anstellte und auch persönlich am Unterricht teilnahm.

In Spanien blühten ihre Universitäten und Hospitäler zu Sevilla, Toledo, Almeria, Murcia, Granada, Valencia und Cordoba. Cordoba hatte im 10. Jahrhundert eine Million Einwohner, 200 000 Häuser, 300 Moscheen, 40 Laienhospitäler und eine 250 000 Bände umfassende Bibliothek und zeigte einen Grad von Gedeihen und Kultur, welche kaum unter der gegenwärtigen zivilisierten (?) Regierung Sr. christlichsten Majestät von Spanien erreicht ist.

In Kairo wurde ein anderes Hospital von El Melik el Mansur 1223 n. Chr. erbaut. Es hatte einen leitenden Arzt, welcher in einem besonderen Raum seine Vorträge hielt, auch männliche und weibliche Pfleger, besondere Abteilungen für Frauen, für diarrhoische Krankheiten, für Fieber (diese wurden durch Springbrunnen kühl gehalten), einen Raum für Rekonvaleszenten, einen anderen für Arzneimittel usw. Es hatte eine besondere Abteilung für Augenkrankheiten; der Hauptokulist war der berühmte Raschid-Eldin-Abd-El-Hassan Ali. Im Gegensatz hierzu habe ich kürzlich in einem Londoner Briefe über das berühmteste Krankenhaus Londons, das Guy's Hospital gelesen: „Noch bis 1824, hundert Jahre nach der Gründung, fehlte jegliche Spezialabteilung. In diesem Jahre wurde eine ophthalmologische Station geschaffen; 1842 die geburtshilfliche, 1885 die laryngologische und erst 1907 die orthopädische."

Nach Ziedan, welcher das „Der Stand der Aerzte" betitelte arabische Werk herausgegeben hat, waren „diese Hospitäler für Patienten ohne Rücksicht auf Nationalität oder Glauben geöffnet, systematisch und wohl eingerichtet, in besondere Abteilungen und Räume für verschiedene und spezielle Leiden geteilt und unter Leitung von Spezialärzten, welche von Medizinstudierenden und Krankenwärtern begleitet wurden, um bei ihnen Heilkunde zu hören". So wurden Medizin und Pharmazie in ihren öffentlichen Hospitälern gelehrt, eine Methode par excellence. Wir wissen auch, dass das Heer von Mohammed Elsaljusky von einem Feldhospital begleitet war, welches zu seiner Fortbewegung 40 Kamele bedurfte.

Der damalige Stand des Berufes im Islam.

Wie die Herrscher die Wissenschaften förderten und ihre Wertschätzung und Gunst reichlich den Aerzten zuteil werden liessen, folgte die Laienwelt ihren Fussstapfen, um dem Stande die wohlverdiente Stelle einzuräumen. J. H. Baas sagt: „Im Falle von Krankheit riefen sie, wenn möglich einen wirklichen Arzt, zu einer Zeit, als die Christen (so wie noch heutigen Tags) zu einem Holz- oder Steinbildl iefen oder zu einem Knochen oder einer zerissenen Reliquie eines Heiligen, um vor oder gerade zu diesem um Gesundheit zu flehen." Wir erfahren aus den erhaltenen Rechnungen von Dschibril ben Bachtischua, dem als Schriftsteller berühmten Arzt von Harûn-al-Raschid, dass sein jährliches Einkommen aus 180 000 Dirhem aus dem Staatsschatz, 520 000 Dirhem aus des Kalifen Privatschatulle, 400 000 Dirhem von der königlichen Familie unter der Bezeichnung eines Geschenks und Gehaltes betsand, und zusammen mit anderen Revenuen jährlich 4 900 000 Dirhem, oder ungefähr 800 000 Mark erreichte.

Gibbon berichtet weiter: „Ein Privatarzt schlug die Einladung

des Sultans von Buchara aus, weil die Beförderung seiner Bibliothek 400 Kamele erforderte."

Die Aerzte in der mohammedanischen Zivilisation hatten eine Prüfungsordnung, um wirkliche Aerzte und Pharmazeuten zuzulassen und Kurpfuscher zu unterdrücken. Die bedeutendsten Examinatoren waren Sinam Ben Thebit in Bagdad und Mohathab ed-din Addikhwor in Aegypten. Gibbon sagt: „In der Stadt Babylon waren 860 Aerzte konzessioniert, um ihren einträglichen Beruf auszuüben."

Wir finden sie auch als Spezialisten für Chirurgie, Zahnheilkunde, Gynäkologie, Orthopädie und Irrenheilkunde. Berichtet werden die Namen von weiblichen Aerzten, welche zur chirurgischen Behandlung des Auges wie zur Geburtshilfe zugelassen waren, so Ekht-el-Hafid und ihre Tochter aus der berühmten Familie Zohr in Spanien, Zeinel-el Amoyet, Bent Dahin el Lause und Shehdet Eldenaurit in Syrien.

Die mohammedanischen Schriftsteller, welche auf die europäische Medizin den grössten Einfluss geübt haben.

Das Werk des Abu Bekr Mohammed ben Zakarija er Râzi 313 p. H. 925 p. Chr., das „Königliche Buch", dem Emir Adhad el Daula gewidmet, war die grösste medizinische Enzyklopädie bis zum Erscheinen von Avicennas Werk. Der Schriftsteller Rhazies war der erste, welcher genau Pocken und Masern beschrieb und den Alkohol einführte. Man behauptet, dass seine Abhandlungen sich auf 237 belaufen. Einige von seinen Werken sind mehr als einmal ins Lateinische übersetzt und gedruckt. Das Werk „De Simplicibus" von Jahja Ben Masewey oder Mesue, dem jüngeren von Damaskus, welcher im 11. Jahrhundert lebte, jahrhundertelang als erste Autorität auf dem Gebiet der Materia medica galt, wurde im 15. Jahrhundert in 26 Ausgaben gedruckt und auch später bei der Zusammenstellung der ersten Londoner Pharmokopoe benutzt, welche vom College of Physicians unter der Regierung Jakobs I. herausgegeben wurde.

Abul-Kasim-Chalef ben Abbas El Zahra oder von den Europäern Abulkasem genannt war (936—1013 p. Chr.) in der Nähe von Cordoba geboren. Sein klassisches Werk „Atlasrif" wurde im 12. Jahrhundert ins Lateinische übersetzt und galt für Jahrhunderte als ein, wenn nicht als das Meisterwerk auf dem Gebiet der Chirurgie in Europa.

Avicenna oder Abu Ali el Hosein Ben Abdallah Ibn Sina (980 bis 1037 n. Chr.) schrieb seinen berühmten „Kanon", eine Enzyklopädie der medizinischen Wissenschaft, im Alter von 22 Jahren, und in späteren Jahren 1037 n. Chr. el Shefa und man kann sagen, dass in Europa seine Werke weit über die des Herodot und Galens geschätzt wurden.

Avenzoar oder Abu Merran Abd-el-Malik Ibn Zohr (1113—62 p. Chr.) wurde zu Pentaflor in der Nähe von Sevilla in Spanien geboren und stammte aus einer Familie, welche mehrere hervorragende Mitglieder dem ärztlichen Stande lieferte. Sein Hauptwerk „Altheysir, Facilitatio" wurde ins Lateinische übersetzt und wie auch seine späteren Werke mehr als einmal nach 1490 gedruckt. Er übte experimentelle Chirurgie an niederen Tieren.

Des Abul Welid Mohammed ben Ahmed Ibn Roschd oder Averröes, des Philosophen (geboren in Cordoba 1120 p. Chr., gest. 1198), philosophische und medizinische Schriften waren in lateinischer Ueber-

setzung weit verbreitet. Abdallah Ibn el-Beitar (gest. 1248), dessen botanisches Werk im 12. Jahrhundert übersetzt wurde, übertrifft an Kenntnis der Pflanzen weit Theophrast und Dioskorides (ca. 200).

Das waren die Autoren, welche durch ihre Schriften die europäische Medizin am meisten beeinflussten. Sie waren aber noch nicht das einzige Bindeglied zwischen europäischer und arabischer Medizin.

Die Kreuzzüge brachten Mohammedaner und Christen im Kampf zusammen und das Volk, welches Europa so tief politisch und geistig beeinflusst hatte, lieh auch der medizinischen Kunst seine besten Kräfte.

Resumé.

Wir haben also gesehen, dass die Mohammedaner eifrigst die syrischen, griechischen, indischen und persischen medizinischen Werke übersetzt und sich ihre Kenntnisse angeeignet haben, dass die Kalifen medizinische Forschung förderten und anregten, dass die Mohammedaner die Heilkunst zu einem höheren Grade entwickelten als vor ihrer Zeit, wie aus ihrer genauen Beschreibung unbekannter oder den alten Autoren unvollständig bekannter Krankheiten hervorgeht, und dass sie zuerst Heilkunst in umfassender Weise betrieben.

Auf chirurgischem Gebiet führten sie die Thermokautrie, die Extension und Kontraextension bei der Reposition von Dislokationen ein, beschrieben die Lithotripsie und übten als erste die Iridektomie zur Kataraktextraktion.

Sie stellten zuerst die Chemie auf wissenschaftliche Basis: „sie führten die Destillation ein und analysierten die Substanzen aus allen drei Reichen, erforschten die Unterschiede und Aehnlichkeiten von Alkali und Säuren und verwandelten die mineralischen Gifte in sanfte heilbringende Arzneien."

Sie geben uns Salpetersäure, Königswasser, Schwefelsäure, Silbernitrat, Quecksilberchlorid und -oxyd, Natriumnitrat, Vitriol, die Laugen, Arsenik, Borax, Alkohol usw.

Sie erfanden auch die Kunst der Pharmazie und waren die ersten, welche Apotheken errichteten, den Berechtigten zuliessen, den Unfähigen ausschlossen. Sie begründeten den klinischen Unterricht durch die Verbindung ihrer Medizinschulen mit öffentlichen Hospitälern, welche überall blühten, wohin der Islam gelangte.

Der ärztliche Beruf erreichte einen hohen Stand in der mohammedanischen Zivilisation, und die Tatsache, dass sie Prüfung und Approbation der Aerzte verlangten, und dass sie sich in Spezialfächer teilten, zeigt die hohe wissenschaftliche Bedeutung an. Als die Mohammedaner nach Europa kamen zu einer Zeit, als ungeordnete Zustände herrschten, als barbarische Sitten und Aberglauben den Kontinent überfluteten, vermittelten sie ihm unter anderen nicht nur griechische, sondern auch arabische oder mohammedanische Heilkunst als Resultat mohammedanischen Eifers, Studiums, Erfahrung und Forschung.

Die mohammedanischen Schulen belebten wieder das Studium in Europa, wo der Name eines Avicenna höher galt als der eines Hippokrates. Wir sehen, dass die europäische Wiedergeburt auf das Werk eines Abulcasis auf dem Gebiete der Chirurgie, eines Rhogis und Avicenna auf dem Gebiete der Medizin, eines Mesue in der Materia medica und eines Ibn el Beitar in der Botanik sich gründete.



Referate und Besprechungen.

Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

v. Sohlern, jun. (Niederlössnitz bei Dresden), **Das kleine Abdomen.** (Klin.-Therap. Wochenschr. 1911, Nr. 47.)

Es war ein glücklicher Gedanke, die Abdominalorgane nicht bloß von der chemischen Seite, durch Untersuchung der Aziditäts- und Fermentverhältnisse zu betrachten, sondern auch nach ihrer Größe. v. S. hat gefunden, daß der Bauch nicht bei allen Menschen gleich groß ist, sondern daß es abnorm große und abnorm kleine Bäuche gibt. Sein Rückschluß a toto ad partes, d. h. daß in einem kleinen Bauch auch kleine Organe liegen müssen, ist verführerisch, und so bietet sich da ein neues Moment zur Beurteilung von Störungen des Allgemeinbefindens und der Gesamternährung. Die Therapie könnte man als Pollakiphagie bezeichnen: die Patienten sollen oft, aber wenig essen. Buttersack-Berlin.

Carrel, Alexis (New-York), **Ersatz von Aortenwand.** (Gazette méd. de Paris 1912, Nr. 128, S. 8.)

In den Laboratorien des Rockefellerschen Institutes für medizinische Forschung hat Carrel interessante Experimente angestellt. Er hat einem mittelgroßen Hund aus der Aorta ein Fenster von 2×1 cm Größe herausgeschnitten und durch ein Stück dünnen Kautschuks ersetzt. Nach 15 Monaten hatte sich eine neue Adventitia und eine neue Intima gebildet.

Ein zweiter Versuch bestand darin, ein ganzes Stück Aorta durch eine Glasröhre zu ersetzen. Anfangs befand sich der Hund ganz wohl dabei; als er aber herumsprang, verschob sich die Glasröhre und es bildete sich ein Gerinnsel. Sonst hätte man ihn noch unabsehbar lang am Leben erhalten können. Buttersack-Berlin.

Sofer, L., Beiträge zur vergleichenden Rassenphysiologie und Rassenpathologie. (Rasse und Diabetes. Politisch-anthropolog. Revue. Oktober 1911.)

Das Wesen der Zuckerkrankheit ist noch nicht ganz enträtselt; die Leber, das Pankreas, Arteriosklerose, allgemeine Fettleibigkeit und Erkrankungen des Nervensystems spielen bei ihr eine Rolle. Der Einfluß der Fettleibigkeit bewegt sich nach zwei Richtungen. Die erste ist die alimentäre; sie kommt bei der eigentlichen Mastfettsucht vor, die durch überreichliche Zufuhr der Nährsubstanz und geringen Verbrauch derselben bedingt ist. Die zweite Form ist die konstitutionelle, bei ihr hat infolge vererbter Anlage der Zellorganismus eine solche Umstimmung erfahren, daß die Verbrennungsprozesse schwächer werden und Fett angehäuft wird. Der Prozeß bleibt aber dabei nicht stehen, sondern der Organismus verliert auch die Fähigkeit, den Zucker in normalem Umfang zu zersetzen. Die erste Form entspricht einer sozialen Erscheinung, wir werden sie bei verschiedenen Rassen unter gleichem sozialen Milieu finden; die zweite Form entspricht vornehmlich einer bestimmten Rassenanlage. Sofer zeigte in früheren Aufsätzen derselben Zeitschrift, daß die alpine Rasse — im Gegensatze zu der nordischen und mittelländischen — eine verminderte innere Oxydationskraft aufweist. Wir werden daher bei ihr eine stärkere Verbreitung der Zuckerkrankheit erwarten. Teilweise trifft dies auch zu. Die Statistik zeigt ein stärkeres Vorkommen der Krankheit in Bordeaux 25.8 (auf 100000 Einwohner), Paris 17,6, Frankfurt a. M. 16,5, München 15. Erfurt 15,5, Pest 12,0, Prag 13,2, Krakau 13.0 (für Italien dagegen 7,5, oder England 9,6). Klarer treten diese Umstände bei den Juden hervor. Bei ihnen wirken Rassenanlage und soziale Begleitumstände in derselben — ungünstigen — Richtung. Das Resultat ist die bekannte große Verbreitung des Diabetes unter den Juden. Die Krankheit hat hier eine bestimmte hereditäre Form angenommen. S. Leo.

Klein, S. R. (New-York), **Negri-Körperchen, bloss Überbleibsel von Streptokokken.** (Allg. Wiener med. Ztg. 1911, Nr. 29.)

Klein hat in zahlreichen Fällen durch Injektion von starkem Streptokokkenvirus in For. occip., Antr. Highmori, Rückenmark, Nasenschleim-

haut von Hunden bei diesen typische Wut erzeugt. Die Obduktion ergab unzählige eitrige Metastasen und Drüsenschwellungen im ganzen Körper. Er hält demgemäß die Hydrophobie bloß für eine sehr akute Streptokokkeninfektion und die Negrischen Körperchen für Überbleibsel von Streptokokken oder auch für Mischungen von letzteren mit anderen vorkommenden Organismen. Esch.

Bakteriologie und Serologie.

Bächer und Laub (Wien), Zur Frage der antiinfektiösen Wirkung des Diphtherieheilserums. (Centr. f. Bakt., Bd. 61, H. 3.)

Meerschweinchen werden durch Diphtherieserum geschützt gegen die intraperitoneale Infektion mit Diphtheriebazillen sowohl bei gleichzeitiger als auch bei präventiver Anwendung mit vermehrtem Auftreten von Leukozyten und verstärkter Phagozytose. Im Reagensglase dagegen läßt sich eine bakterizide Wirkung des Diphtherieserums weder an sich noch in Verbindung mit Komplement oder Leukozyten nachweisen. Im Pferdeserum vorkommende Opsonine wirken auf Diphtheriebazillen phagozytosebefördernd. Komplementablenkende Stoffe waren von den Verfassern im Diphtherieheilserum nicht nachzuweisen. — Sera, die von Ziegen gewonnen werden, entfalten nur eine geringe Schutzwirkung gegenüber der intraperitonealen Infektion; es fehlt ihnen jede bakterizide Wirkung; nur enthalten sie Bakteriotropine. Komplementbindende Stoffe sind nicht nachgewiesen.

Konzentriertes Serum hemmt fast stets die Phagozytose. Es ist nicht erwiesen, ob die antiinfektiöse Wirkung der Diphtherieheilsera nur auf ihren phagozytären Antistoffen beruht. Schürmann.

Cosco (Rom), Untersuchungen über die Tuberkulose der Milchkühe. (Centralbl. der Bakter. Bd. 61, H. 1/2.)

Die Übertragung der Tuberkulose unter den Rindern findet in den meisten Fällen durch den Kot statt. Der Tuberkelbazillus kann in der Milch tuberkulöser Kühe und in Eutern von durchaus gesundem Aussehen vorkommen. Das Vorkommen des Kochschen Bazillus in der auf gewöhnliche Weise gemolkenen Milch von tuberkulösen Kühen ohne Lokalisation im Euter ist bedingt durch Verunreinigungen, die an den Zitzen, Eutern, an den Händen des Melkers usw. haften und während des Melkens in den Eimer fallen, der für die Milchaufnahme bestimmt ist.

Tuberkelbazillen waren im Urin tuberkulöser Kühe nicht nachzuweisen; es sei jedoch bemerkt, daß Tuberkelbazillen bei tuberkulösen Lokalisationen in den Harn- und Genitalapparaten vorhanden sein können.

Schürmann.

Suzuki und Takaki, (Osaka, Japan), Über die Beziehung zwischen der v. Pirquetschen Reaktion und den Tuberkelbazillen im Blut. (Centralbl. für Bakt., Bd. 61, H. 1 u. 2.)

Verfasser haben die Beziehungen zwischen den Blutversuchsresultaten nach der v. Pirquetschen Reaktion studiert. Gehen beide Resultate stets parallel nebeneinander, so liegt der Schluß nahe, daß die v. Pirquetsche Reaktion ein sicheres Kennzeichen der Tuberkulose ist.

Zum Nachweis der Tuberkelbazillen aus dem Blut bedienten sich die Verfasser der verbesserten Schnitterschen Antiforminmethode, einer Modifikation nach Stäubli. Sie sei hier kurz wiedergegeben.

1. 1 ccm Blut + 2 ccm einer 1 proz. Lösung von zitronensaurem Natron (in Zentrifugenröhrchen gebracht) geschüttelt. Dazu 5 ccm einer 1 proz. Essigsäurelösung. Mischen ungefähr 5 Minuten. (Dunkelrot.)
2. Zentrifugieren.
3. Zum Zentrifugat, d. h. Bodensatz setzt man 10 ccm einer 30 proz. Antiforminlösung; Erwärmen der Mischung ca. 3 Minuten. (Hellgelb.)
4. Wiederholtes Zentrifugieren (15 Minuten).
5. Waschen des Bodensatzes mit ca. 10 ccm sterilisiertem destilliertem Wasser durch Zentrifugieren.



6. Untersuchen des Bodensatzes nach Ziehl — Gabbet.

Es ist nun den Verfassern gelungen, zu zeigen, daß diejenigen Fälle, bei denen die v. Pirquetsche Reaktion positiv ausfiel, auch fast immer Tuberkelbazillen im Blut gefunden wurden. Daher ist es anzunehmen, daß diejenigen Fälle, bei denen die v. Pirquetsche Reaktion positiv ausfällt, irgendwo mit den Tuberkelbazillen infiziert sind. Findet man die v. Pirquetsche Reaktion an zweifelhaften Kranken positiv, so kann man sagen, daß die betreffenden Kranken tuberkulös sind.

Schürmann.

Bächer und Menschikoff (Wien), **Über die ätiologische Bedeutung des Bordet'schen Keuchhustenbazillus und den Versuch einer spezifischen Therapie der Pertussis.** (Centr. f. Bakter., Bd. 61, H. 3.)

Im Auswurf findet man bei vielen Pertussisfällen das von Bordet und Gengou angegebene Stäbchen, den Erreger der Pertussis. Die isolierten Stämme stimmen in allen wesentlichen Merkmalen mit den Originalstämmen überein und die genauere Identifizierung dieser Stämme wird durch das Komplementablenkungsverfahren mit Seris immunisierter Kaninchen ermöglicht. Solche Sera enthalten auch reichlich Bakteriotropine. Im Serum mit Vaccin behandelter Kranker sind Antikörper nachzuweisen. Ein Erfolg der Vaccinationstherapie war trotz verschiedenartiger Modifizierung der Behandlung klinisch nicht zu beobachten. Durch das Fehlen von komplementablenkenden Antikörpern im Serum wird die Ätiologie des Bordetschen Bazillus nicht ausgeschlossen, wenn die Pertussis als fortdauernde Toxinwirkung einer rasch vorübergehenden, oberflächlichen Schleimhautaffektion anzusehen ist.

Schürmann.

Innere Medizin.

Duckworth, Sir D. (London), **Die Diathesen mit besonderer Berücksichtigung der arthritischen.** (Practitioner Bd. 88, H. 1.)

Die neue Ära der Diathesen ist in England noch nicht angebrochen, dort sieht man noch die Konstitution aller Menschen als im wensentlichen gleich an, und es ist nicht lange her, daß man die Diathesen Deckmäntel der Unwissenheit, groteske Absurditäten und Destillationsprodukte aus mittelalterlichen Gehirnen nannte.

D. unterscheidet die arthritische, die skrophulöse oder strumöse (in letzterem Namen spukt die alte Konfusion von Struma und Halslymphdrüsenschwellung), die biliöse und die nervöse Diathese.

Die arthritische Diathese äußert sich in den ersten Lebensjahren oft gar nicht, höchstens durch kalte Extremitäten und Neigung zu Frostbeulen, lokale Erytheme oder Ekzeme. Später sind dann die sog. „Wachsschmerzen" besonders häufig, ferner Angina und Gelenkrheumatismen von den leichtesten bis zu den schwersten. In Fällen von Septikämie werden besonders leicht die Gelenke befallen. Unter den arthritischen Erkrankungen, die nichts mit den Gelenken zu tun haben, sind Erythem und Purpura, Herzerkrankungen jeder Art, Meningitis und Chorea zu erwähnen. Dagegen pflegt das Lymphgefäß- und Drüsensystem frei zu bleiben. Häufig sind auch kariöse Zähne, Alveolarpyorrhoë und chronische Erkrankungen des Uterus.

Im späteren Leben tritt dann die Gicht auf, zu der D. auch Lumbago, Ischias, Neuritis, Neuralgie und Migräne rechnet; ferner Verdickungen an den Sehnenscheiden und Faszien- (sog. Dupuytrensche) Kontrakturen. Bei zarten Arthritikern tritt oft schwer zu behandelndes trockenes juckendes Ekzem, unerklärliche tiefsitzende Schmerzen in den Knochen, Intoleranz gegen Alkohol und fette Speisen auf.

Töchter arthritischer Väter leiden nicht selten an schwerem Nasenbluten und gleichzeitiger monatelanger Amenorrhoë; nach der Menopause pflegen die Wallungen mit besonderer Heftigkeit aufzutreten. Varizen und Hämorrhoiden sind häufig und es können sich Gallensteine, Glykosurie und Fettsucht entwickeln. In späteren Jahren pflegt der Blutdruck hoch zu

sein, mit oder ohne Schrumpfniere, und der Tod erfolgt häufig durch Apoplexie oder Pneumonie.

Bemerkenswert ist, daß bei Arthritikern die Gonorrhoë besonders leicht zu Gelenkversteifungen führt, und daß sie besonders intolerant für Bleivergiftung (und Schmierkuren, Ref.) sind.

Dagegen haben die Arthritiker den großen Vorteil, nicht leicht und nicht schwer an Tuberkulose zu erkranken, Anfänge von Lungentuberkulose heilen fibrös oder durch Verkreidung.

Arthritiker vertragen im Gegensatz zu Skrophulösen in der Regel das Seeklima schlecht, ihnen ist kontinentales Klima und das Hochgebirge zuträglicher.

D. betrachtet mit Lancereaux die mit Diathesen Behafteten geradezu als Menschen besonderer Rasse im Gegensatz zu denen, deren Gewebe und Stoffwechsel normal ist, die arthritische Diathese aber als gerade so wichtig und der allgemeinen Aufmerksamkeit würdig als die skrophulöse, deren auffallendster Vertreter, die Schwindsucht, augenblicklich im Mittelpunkt des Interesses steht. Fr. von den Velden.

Yeo, J. B. und Phear, A. G. (London), **Die Behandlung des akuten Gelenkrheumatismus.** (Practitioner Bd. 80, H. 1.)

Die Verfasser legen Wert darauf, daß der Kranke ein vorn offenes Hemd von Flanell trägt, durch das der häufige Wechsel erleichtert wird. Die Behandlung wird mit einem Abführmittel eingeleitet und der Regelung des Stuhlgangs besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Im akuten Stadium besteht die Diät aus Milch, die mit gleichen Teilen Wasser verdünnt und der Natr. bicarb. oder Kali citric. zugesetzt ist, die Temperatur des Getränks richtet sich nach der Neigung des Kranken. Ein gelegentlicher Zusatz von etwas Kaffee oder Tee schadet nichts. Zwischen der 2stündig gereichten Milch wird nach Belieben alkalisches Wasser, ungesüßte Limonade oder Gerstenwasser, alles mit Zusatz von Alkali, getrunken. Nur wenn die Milch nicht vertragen wird, ist an ihrer Stelle Beaf-tea oder Brühe erlaubt.

Von Vaszinen und antitoxischen Seris halten die Verfasser nichts, sondern bleiben bei der Salizylbehandlung. Sie steigen bis zu den hohen Dosen von 12—16 g täglich, legen aber besonderen Wert darauf, diese Dosen nach eingetretener Wirkung oder bei Symptomen von Vergiftung (wozu sie schon Ohrensausen und Taubheit rechnen) herabzusetzen. Nach Verschwinden der akuten Symptome soll Salizyl noch zwei Wochen fortgebraucht werden. Daß es bei Erkrankung des Herzens versagt, haben auch die Verfasser gefunden. Sie bevorzugen die Salizylsalze und das Salicin im Gegensatz zu den neueren Präparaten. Daneben brauchen sie Alkalien, deren Wirkung ihnen darauf zu beruhen scheint, daß in Kombination mit ihnen das Salizyl besser vertragen wird und stärker wirkt. Sie fügen deshalb der Salizyldosis das $1^1/_2$ fache an Kali bicarb. hinzu.

Fieber von 40° wird mit einem kühlen Wasserkissen und einer „Eis-Wiege" bekämpft, worunter offenbar ein Eisbehälter, der sich nach Art eines Bügels über dem Körper des Kranken befindet, verstanden ist. Bei höheren Temperaturen wird kalt gebadet, mit vorsichtiger Kontrolle der Temperatur und Hautfarbe, und bei eintretendem Kollaps der Kranke sofort wieder durch Wärme und Alkohol stimuliert.

Bei Herzerkrankung besonders mit subjektiven Erscheinungen und unregelmäßigem Puls erweist sich Opium (in Form von p. Doveri) nützlich. Zur Erleichterung der Herzbeschwerden dient auch die Eisblase und das Ansetzen von Blutegeln in die Herzgegend, die besondern bei Stauung im rechten Herzen angebracht sind. Fr. von den Velden.

Goodby, St. (London), **Die Beziehungen von Wundkrankheiten zum Rheumatismus.** (Practitioner Bd 88, H. 1.)

Goadby, Dozent am National Dental Hospital, bringt lehrreiche Beispiele zu der alten Erfahrung, daß eitrige Prozesse an den Zähnen und im Innern der Kiefer pyämische Erscheinungen und speziell Erkrankung der

Gelenke von vorübergehenden schmerzhaften Schwellungen bis zu richtiger Arthritis deformans hervorrufen können. Der Mund jedes Kranken mit subakuter oder chronischer Arthritis sollte auf Alveolarpyorrhoë, lose Zähne, Schwellung der Kiefer usw. untersucht werden. Schmerz ist oft nicht vorhanden und auch die Inspektion ergibt zuweilen wenig, in solchen Fällen empfiehlt es sich, mit einer Nadel in die Zwischenräume der Zähne einzugehn: hierbei kommt man zuweilen tief in die Kiefer oder bringt wenigstens Material zu Tage, das bei Nährbodenkultur einen eitrigen Prozeß enthüllt. Vom Zahnfleisch überwucherte Wurzeln entladen oft ihre ganze Eiterproduktion in die Zirkulation, noch schlimmer sind Brücken, unter denen fast immer eine lebhafte Eiterung von statten geht, auch Gebisse, die auf Wurzeln ruhen, rufen oft eine milde Pyämie hervor.

Die Behandlung richtet sich nach zahnärztlichen bezw. chirurgischen Prinzipien und geht darauf aus, dem Eiter soweit Abfluß zu schaffen, daß er es nicht nötig hat, in die Zirkulation überzutreten. Entfernung der kranken Zähne ist dabei gewöhnlich nicht notwendig, ja sie führt bei tiefliegenden Eiterherden nicht immer zur Heilung, da diese oft weit entfernt von dem kranken Zahne, der sie verschuldet hat, liegen. G. rühmt die Wirksamkeit der Vakzinetherapie, seine Erfolge dürften aber wohl dem chirurgischen Teil der Behandlung, der Entfernung von Brücken und Kronen, der Beseitigung periostitischer Wurzeln, Freilegung von Knochenabszessen usw. zuzuschreiben sein.

Auf einen Gesichtspunkt, von dem G. nichts sagt, möchte Ref. hinweisen: die Häufigkeit der Alveolarpyorrhoë bei Menschen arthritischer Konstitution (vgl. das Ref. über Sir D. Duckworth S. 367). Die Konstitution befördert die Entstehung der Pyorrhoë, und diese wieder verursacht oder verschlimmert die Gelenkerkrankung: also ein Circulus vitiosus in bester Form.

Fr. von den Velden.

Stewart, P. (London), Die Muskelatrophie beim Rheumatismus. (Practitioner Bd. 80, H. 1.)

Von der bekannten, in der Hauptsache wohl auf Inaktivität beruhenden Atrophie der Muskeln in der Umgebung erkrankter Gelenke ist die rheumatische Myositis oder Neuro-Myositis zu unterscheiden, die im Gegensatz zu jener von Schmerzen im Muskel selbst, nicht in der Haut begleitet ist. Sie kann alle willkürlichen Muskeln ergreifen, ist aber besonders häufig in den Muskeln der Gliedmaßen, der Wirbelsäule und der Kopfschwarte. Sie ist besonders häufig in kalten, feuchten Klimaten und pflegt mit der Witterung zu gehn; warm bedeckte Körperteile werden weniger ergriffen als exponierte. Bei der Palpation entdeckt man gewöhnlich im Muskel Verhärtungen von Ersen- bis Bohnengröße, die Gummen gleichen, aber druckempfindlich sind.

Bei der Behandlung dieser Myositis ist außer arzneilichen und diätetischen Maßnahmen Massage wichtig, mit der man frische Indurationen gewöhnlich in 1—2 Wochen beseitigen kann. In chronischen Fällen sind heiße örtliche Applikationen, wie Glühlichtbäder oder Fango, angezeigt.

Fr. von den Velden.

Sikes, A. Die Differentialdiagnose von Rheumatismus und Gicht. (Practitioner Bd. 88, H. 1.)

Früher war es nicht schwer, diese Differentialdiagnose zu machen, aber je ausgedehnter die Kenntnis, desto mehr verschwimmen die Grenzen zwischen beiden Krankheiten. Nicht einmal der Purinstoffswechsel ist charakteristisch, denn akute und subakute Anfälle von Gelenkrheumatismus sind zuweilen von vermehrter Purinausscheidung begleitet. Auch die Gicht kann vom zweiten oder dritten Anfall an mehrere Gelenke ergreifen. Es bleibt nichts übrig, als die Sache von möglichst vielen Gesichtspunkten anzusehen und danach die Zugehörigkeit zu bestimmen; und auch auf diesem Wege werden Fälle übrig bleiben, in denen eine sichere Zuteilung nicht möglich ist.

Wie sehr Gicht und Rheumatismus Kinder einer Mutter sind, zeigt eine den Ref. durch ärztliche Behandlung bekannte Familie: von sechs Geschwis-

tern leiden vier, darunter eine Frau an ausgesprochener Gicht, z. T. mit Beteiligung innerer Organe (Albuminurie, Diabetes), daneben aber an gelegentlichen Erkrankungen, die man dem Rheumatismus zuzurechnen pflegt, Schmerzhaftigkeit der Gelenke und Muskeln auch nach geringen Anstrengungen und hartnäckigen Gelenkschmerzen in der kalten Jahreszeit; die beiden anderen sind frei von Gicht, haben aber wiederholt schwere fieberhafte Muskelrheumatismen mit starker Beteiligung des Allgemeinbefindens gehabt. Dabei sind beide Geschlechter, sehr verschiedene Lebensalter und alle Grade zwischen vorsichtiger Lebensweise und erheblicher Unsolidität vertreten, ohne daß diese Unterschiede die Verschiedenheit der Erkrankung erklären. Fr. von den Velden.

Murrell, W. (London), **Der gonorrhoische Rheumatismus.** **(Practitioner Bd. 88, H. 1.)**

Es gelingt nicht immer, bei Tripperrheumatismus den Gonokokkus im Urethralsekret nachzuweisen, schon deshalb, weil es so viele Abarten des Gonokokkus gibt, die sich in der Färbbarkeit, dem Wachstum und Aussehen stark unterscheiden, — daher sich auch M. nicht darüber wundert, daß ein bei einem Bauernmädchen akquirierter Tripper anders aussieht als ein von einer Dame der Gesellschaft stammender. Bei einem älteren Tripper mit Rheumatismus fand M. in der Urethra eine Art Diphtheriebazillus; außerdem gibt es zahlreiche Formen von Urethritis ohne Gonokokken, z. B. die bei Parotitis, und M. hält es für unbewiesen, daß nach einer solchen Urethritis kein (Tripper-) Rheumatismus auftreten könne.

Mancher hat eine unschuldige Gonorrhoë, bis er sich ein Gelenk verstaucht oder verletzt, alsbald tritt in diesem eine Entzündung ein, die sich nicht selten auf andere Gelenke fortpflanzt.

Der Annahme, daß der Tripperrheumatismus fast ausschließlich eine Männerkrankheit sei, tritt M. entgegen, er sieht in seinem Spital gerade so viele Erkrankungen bei Mädchen und Frauen und auch zahlreiche bei Kindern, bei letzteren schon im Anschluß an Opthalmia neonatorum.

In der Behandlung verwirft M. Salizylpräparate, Jod, Chinin, Arsen usw. als unwirksam, dagegen schätzt er als schmerzerleichternd außer dem Verband trockne Schröpfköpfe, Vesikantien, hautreizende Linimente und Jodtinktur. Sera haben versagt, dagegen hält M. viel von der Vakzinetherapie, über die Referent sich hier wohl nicht nochmals zu verbreitern braucht. Einmal hat er erlebt, daß die Beseitigung des Krankheitsherdes in der Urethra durch Dilatation von baldiger Besserung der Gelenkerscheinungen gefolgt war. Fr. von den Velden.

Midelton, W. J., Schilddrüsenextrakt bei chronischem Gelenkrheumatismus. (Practitioner Bd. 88, H. 1.)

Midelton ist, aufmerksam gemacht durch die Untersuchungen anderer und eigene jahrelange Erfahrungen, zu der Überzeugung gelangt, daß es nur wenige Fälle von chronischem Gelenkrheumatismus gibt, die nicht mit Hyposekretion der Schilddrüse geringeren oder höheren Grades verbunden sind. Er hat durch die Verabreichung von Schilddrüsenextrakt im Verein mit anderen Maßregeln, besonders Beschränkung der Diät, gute Resultate gehabt. Die Dosen sind gering, 0,1 bis höchstens 1,0 täglich, letztere Dose nur in Fällen, wo zugleich Myxödem besteht. Hat die Medikation gute Wirkung, so setzt er sie jahrelang fort, da nach seiner Ansicht die mangelhafte Sekretion der Schilddrüse dauernd ist. Fr. von den Velden.

Marion (Paris), **Über Blasensteine.** **(Allg. Wiener med. Ztg. 1911, Nr. 47 u. 48 nach Monde médic. 1911, Nr. 42).**

Marion unterscheidet 3 Typen von Blasensteinkranken:

1. Den selten vorkommenden Typus, der das Gesamtbild der Symptome aufweist: Häufiger Harndrang bei Tage, der in der Nacht aufhört, später Schmerz bei Bewegungen und Erschütterungen, endlich Hämaturie aus derselben Veranlassung. Die plötzliche Unterbrechung des Harnstrahls ist nur dann pathognomonisch, wenn sie bei Vorwärtsbeugen oder Niederlegen aufhört.

2. Den infantilen Typus: Steinkranke Kinder haben bei Tag und Nacht gleichen Harndrang, die Strahlunterbrechung ist häufig, desgleichen Inkontinenz, Hämaturie dagegen selten, der Schmerz tritt oft sehr heftig auf.

3. Den gewöhnlichen zystitischen Typus: Miktion bei Tag und Nacht gleich häufig, Schmerz unabhängig von äußeren Anlässen, Urin trübe, gegen Ende der Miktion oft blutig. (Bei Prostatakranken läßt letzteres Verdacht auf Steine entstehen.)

Differentialdiagnostisch kommt die bei Neuropathen, gewöhnlicher Zystitis und bei Blasentumoren auftretende Miktionsfrequenz in Frage. Rektale und vaginale Palpation führt nur bei Kindern und Mageren und bei großen Steinen zum Ziel, eher schon Sonde und Metallesplorateur, sicher letzterer in Verbindung mit Zystoskopie. In manchen Fällen hilft auch Radiographie zur Diagnose. Zu vermeiden ist Verwechslung mit inkrustierten Teilen der Blasenwand oder eines Tumors.

Therapeutisch kommt die, früher besonders bei Frauen geübte Extraktion des Steins auf natürlichem Wege weniger in Betracht als die Lithothripsie. Gegenindikation für letztere und Veranlassung zur Sectio subpubica bildet hochgradige Zystitis, Einschluß des Steins in Schleimhautschwellung, zu großer oder zu harter Stein, zu große Blase, in der die Steine sich dem Instrument entziehen (bes. bei Frauen), jugendliches Alter, enge Urethra, Prostatatumor.

Esch.

Riedel (Jena), Der Gallenstein in keimfreier Gallenblase. (Münch. med. Wochenschr. 1912, Nr. 1.)

Der sehr erfahrene Gallensteinoperateur weist darauf hin, daß durch die Arbeiten von Aschoff und Bacmeister (Die Cholelithiasis, Jena, G. Fischer, 1909) seine Ansicht unterstützt werde, der Inhalt steinehaltiger Gallenblasen brauche nicht unbedingt infektiös zu sein. Er führt dazu Krankengechichten an und verweist auf seine Arbeit, die in Stintzing und Penzoldt publiziert ist. Der sehr lesenswerte Aufsatz erörtert ferner die so schwierige Differentialdiagnose von Gallensteinen in nicht infektiöser Galle sowie der Cholezystitis non infectiosa sine concremento. Es würde zu weit führen, hier den vollständigen Inhalt der Arbeit auszuführen, es muß vielmehr dringend empfohlen werden, die Arbeit im Original zu studieren.

Schütze-Darmstadt.

Kupfer, Zur Therapie der Lepra. (Therapewtitscheskoje Obosrenje 1911, 18.)

Das wirksamste Mittel in der Behandlung der Lepra ist das Oleum Gynocardiae, dessen Wirkung auf die darin enthaltene Säure zurückzuführen ist und im wesentlichen auf der künstlich herbeigeführten Leukozytose beruhen dürfte. Ol. Gynocardiae wird per os und subkutan appliziert. Sicher ist, daß die Wirkung in zahlreichen Fällen vollkommene Heilung herbeigeführt hat. Nachteile des Mittels: stürmische Reaktion auf das Medikament in Form von hochgradigem Fieber und Abszessen. Möglicherweise sind letztere Erscheinungen in einer Reihe der Fälle auf die häufigen Fälschungen des Präparats (durch Zusatz verschiedener Hydnokarpusarten) zurückführen. Das Fieber hält 4—5 Tage an, wonach in der Regel Besserung eintritt. Bei interner Anwendung tritt die Reaktion weniger brüsk auf. Intern wird 0,25—1,25, 3 bis 4 mal täglich, angewandt. In vielen Fällen muß zu weit größeren Dosen geschritten werden.

Ol. Gynocardiae kann auch diagnostisch verwertet werden. Mit Rücksicht auf den schlechten Geschmack und die nicht seltenen Erscheinungen seitens des Magen-Darmkanals werden Ersatzmittel wie Acid. Gynocardiae, Magnesia Gynoc. und Natrium gynocard. angewandt. Gut vertragen werden auch die keratinierten Pillen nach Unna:

Sapon. gynocard. 15,0
Aq. dest. 10,0
Solve in balneo. vapor, edda
massae sebac. pro pil. kerat. 10,0

Entsprechend dem Charakter der Erkrankung dauert die Behandlung eines Leprösen Jahre, mitunter Jahrzehnte.

Die Beobachtungen sind im Leprosorium zu Kuda in Esthland gewonnen.

Schleß-Marienbad.

Chirurgie und Orthopädie.

Zangemeister, W. (Marburg), Zur Frage der Wundinfektion. (Münch. med. Wochenschr. 1912, Nr. 1.)

Einen sehr interessanten Beitrag zur Infektionsfrage liefert der Autor in diesem Aufsatz, der vielleicht unsere landläufigen Anschauungen in mancher Hinsicht zu modifizieren vermag. Da die aus ihm sich ergebenden Konsequenzen aber auch für den Praktiker entschieden von Wichtigkeit sind, so empfiehlt es sich, etwas ausführlicher darauf einzugehen. Er geht davon aus, daß Ahlfeld im Gegensatz zu andern Geburtshelfern schon länger betont habe, die Keime, die zu Puerperalfieber Anlaß gäben, stammten nicht von desinfizierten Händen (obwohl bei diesen auch Keime in der Tiefe sich fänden), sondern aus der Scheide usw.

Z. stellte fest, daß in der Tat die infektiösen Keime kaum von der untersuchenden Hand stammen können, denn sie sind durch einfaches Abwischen (wie es bei der Untersuchung in Frage kommt) nicht von der Hand zu entfernen, ferner sind es zu vereinzelte Keime und endlich sind sie nicht identisch mit denen der puerperalen Infektion. Dann aber stellt er fest, daß in der Tat sich in der Vagina solche Keime befinden, die Puerperalfieber hervorrufen. Er unterscheidet also ektogene (von außen hereingebrachte) und endogene Keime (die am bestimmten Ort präexistent sind) letztere meist harmloser als erstere.

Es ergibt sich daraus als sehr wesentlich: Abstinenz der Hände von infektiösem Material, denn die Infektion, die durch ektogene Keime bedingt wird, verläuft meist viel schlimmer.

Durch Versuche stellte er fest, daß die infektiösen ektogenen, meist Streptokokkenkeime, sich fast nur in unmittelbarer Umgebung des Menschen befanden (Bettwäsche, Betten usw.) natürlich besonders bei Streptokokken-Kranken. Beim sonst gesunden Menschen finden sich Streptokokken im Mund, Vagina, Rektum, seltener an Händen, noch seltener an der übrigen Haut. (An Staub, Abwässern usw. fanden sich nie welche.) Die Lebensfähigkeit der Streptokokken ist nur kurz — am längsten bleiben sie virulent an trockener, mit Streptokokken-Kranken in Berührung gewesener Wäsche, besonders wenn Blut mit daran ist; hier sind sie bis zu 8 Wochen lebensfähig, während sie auf der Haut meist schon nach 24 Stunden abgestorben sind. Die Untersuchungen zeigten, daß das Infektionsmaterial weniger an schmutzigen Gegenständen zu suchen ist als am Menschen selbst. An rostigen Nägeln, Wänden, Kanten von Mauern, Messern, Scheren, Nadeln z. B. wurden nie Streptokokken festgestellt, nur einmal an einem Bleistift. Daraus folgt, daß die Infektion meist inokuliert wird durch Verletzungen, d. h. die am Verletzten selbst befindlichen Keime werden in die Tiefe geschleppt, wobei Art und Form der Wunde wesentlich ist. Z. B. frische Wunden, die bei geringer Oberfläche gewisse Tiefe haben. Auch durch Insekten ist Übertragung von infektiösem Streptokokkenmaterial selten. Ferner gelingt keine Infektion bei unterbundenem Säftestrom (Abschnürung) und kurzer Berührung und wenn die Wunde einige Stunden alt ist. Deshalb warnt der Autor vor zu langen Inzisionen bei Furunkeln, Panaritien, Mastitiden, d. h. Schnitten, die zu weit ins Gesunde gehen, weil dabei Keime inokuliert werden, besonders wenn die Wunden dann nicht genügend offen zu halten sind.

Schütze-Darmstadt.

de Quervain, Prof. Dr. (Basel), **Wesen und Behandlung der stenosierenden Tendovaginitis am Processus-styloideus radii.** (Münchner med. Wochenschr. 1912, Nr. 1.)

Für die Kenntnis dieser Erkrankung ist folgendes von Wichtigkeit: 1. Es kommt, besonders bei weiblichen Individuen, bisweilen ohne er-



sichtlichen Grund, bisweilen aber unter dem Einfluß von Überarbeitung, zu einer Verengerung des Sehnenscheidenfaches des Extensor pollicis brevis und des Abductor pollicis longus, welche zu erheblichen, nach Daumen und Ellbogen ausstrahlenden Schmerzen führt; diese Erkrankung tritt bald mehr akut, bald mehr chronisch auf.

2. Histologisch läßt sich nur eine Verdickung des Sehnenscheidenfaches nachweisen, ohne entzündliche Veränderungen.
3. Die Behandlung besteht bei frischen Fällen in Kälteanwendung, Ruhigstellung, Druckverband — bei länger sich hinziehenden in Revulsion oder Wärmebehandlung, bei ganz hartnäckigen in offener oder subkutaner Durchtrennung des Sehnenscheidenfaches, was zu bleibender Heilung führt. Schütze-Darmstadt.

Hochhaus, H. (Köln), Über Extensionsbehandlung akuter und subakuter Gelenkentzündungen. (Therap. d. Gegenw. 1912, H. 1.)

In vielen Fällen von akuten Arthritiden (besonders Gelenkrheumatismus, Arthr. gonorrh.), wo die interne Medikation, Stauungs- und Hitzehyperämie nicht zum Ziele führte, sah Hochhaus gute Erfolge von Extensionsbehandlung mit hoch über das erkrankte Gelenk hinaufgeführten Heftpflasterstreifen. Die Belastung betrug beim Kniegelenk 6—15 Pfund. Gleichzeitig wird dadurch auch die Ankylosierung hintangehalten. Esch.

Babinski, J. und Jarkowski, J. (Paris), Zur Längenbestimmung eines Rückenmarkstumors. (Bullet. méd. 1912, Nr. 5, S. 49/50.)

Für den Chirurgen, der einen Tumor innerhalb des Rückenmarkskanals entfernen will, ist es natürlich wichtig zu wissen, wo er sitzt, d. h. zwischen welchen Wirbeln er ihn aufzusuchen hat. Nun läßt sich die obere Grenze verhältnismäßig leicht mit Hilfe der anästhetischen Zone ausfindig machen, aber nicht ebenso leicht die untere Grenze. Die beiden Kliniker ziehen zu dem Zwecke ihre réflexes cutanés de défense heran. Reizt man bei einer Unterbrechung der spinalen Leitungen die Haut der Beine durch heiße oder kalte Gegenstände, durch Kneifen, Stechen, faradische Ströme und dergleichen, so erfolgen unwillkürliche Bewegungen der Beine, meistens leichte Beugungen. Diese Reflexe erfolgen aber nicht für jene sensiblen Bahnen, deren Zentra im erkrankten Rückenmarksabschnitt liegen. Durch wiederholte Untersuchungen — vor Irrtümern muß man sich sehr in acht nehmen! — kann man erfahren, wie weit herauf das kaudale Stück des Rückenmarks intakt ist, und daraus ergibt sich dann ohne weiteres das untere Ende des Tumors.

Ist die Entfernung dieses Punktes von dem mit Hilfe der anästhetischen Zone erschlossenen oberen Ende klein, so kann man mit Sicherheit einen intrameningealen Tumor annehmen. Eine große Entfernung deutet im allgemeinen auf einen extrameningealen hin. Buttersack-Berlin.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Wildboh (Bern), Über Deflorationspyelitis. (Correspondenzblatt f. Schweiz. Ärzte 1912, H. 1.)

Es gibt eine bisher wenig beachtete meist irrtümlich als gonorrhoisch angesprochene akute Pyelitis bei jung verheirateten Frauen, die auch ätiologisch manche Ähnlichkeit mit der Pyelitis gravidarum hat, indem sie auf eine Koliinfektion der Harnwege durch die Hymenrisse zurückzuführen ist. Verfasser hat 8 solcher Fälle behandelt. Therapie: Lokalbehandlung und Harnantiseptika. v. Schnizer-Höxter.

Lamers, A. J. M. Über die Hämolyse der Streptokokken im Scheidensekret Schwangerer und Wöchnerinnen. (Aus d. Univ.-Frauenklinik in Halle. Arch. f. Gyn. 1911, 95. Bd., 1. Heft.)

Die Behauptung Zangemeisters: „Schwangere haben keine hämolytischen Streptokokken in der Scheide" sei längst durch die gegenteiligen Befunde von Schmidt, Sigwart u. a. widerlegt und auch L. fand in einigen des näheren mitgeteilten Fällen Streptokokken in der Scheide

Schwangerer. Im Ganzen haben sich in Halle bei 415 gesunden Schwangeren 13 mal, d. s. in 3%, hämolytische Streptokokken gefunden. Die Benutzung von größeren Mengen Scheidensekret dürfte keine wesentlich anderen Resultate haben. — Die Hauptfrage ist nun die: Wo kommen all die hämolytischen Streptokokken her, die man bei der Mehrzahl der gesunden fieberfreien Wöchnerinnen im Lochialsekret findet? Diese Frage beantwortet L. dahin, daß sie aus anhämolytischen entstehen, die schon in der Schwangerschaft in der Scheide vorhanden waren. Hierfür sprächen einmal die wiederholt gelungenen Umzüchtungsversuche der einen Art in die andere, dann aber ist es L. gelungen, beim Menschen direkt Übergangsformen zu beobachten. L. erklärt deshalb die Hämolyse nur abhängig von einem Leben unter günstigen Lebensbedingungen, von einem sehr energischen Wachstum, wie das in dem bluthaltigen, alkalischen Lochialsekret ermöglicht werde. Hämolytische Streptokokken, in die Rückenhaut von Wöchnerinnen eingerieben, verloren nach einigen Tagen ihre Hämolyse. Eine Methode, die Pathogenität von Streptokokken für ein bestimmtes Individuum festzustellen, gibt es z. Z. noch nicht. R. Klien-Leipzig.

Frankl, Oskar, Beiträge zur Lehre vom Uterusmyom. Mit besonderer Berücksichtigung der Mucosa und deren Beziehungen zu den Blutungen und Gestationsstörungen. (Aus der Klin. Schauta in Wien. Arch. für Gyn. 1911, 95. Bd., 1. Heft.)

In einer sehr fleißigen Arbeit, die sich auf die Untersuchung von 228 durch Operation gewonnener myomatöser Uteri aufbaut, sucht F. Licht in die Ursachen der Blutungen bei Myom zu bringen. Dazu war ein eingehendes Studium der Blutgefäße mittels Injektionsmethoden erforderlich, aber auch lohnend. Zu Beginn der Arbeit fordert F. mit guten Gründen eine Reform in der Nomenklatur der Myome und zwar sollen unterschieden werden: wirklich submuköse bez. intramuköse Myome, die sich von Hause aus im Schleimhautstroma entwickeln; interstitielle Myome mit zentripetalem und mit zentrifugalem Wachstum, bei denen sich stets auch über der prominentesten Stelle noch eine Hülle uteromuskulären Gewebes nachweisen läßt; subseröse Myome. — Von den untersuchten Fällen betrafen 216 Nichtgravide, 201 mal handelte es sich um Korpus-, 15 mal um Zervixmyome. 160 Korpusmyome waren interstitiell: davon 47 rein interstitiell, 46 mit zentripetalem, nur 12 mit zentrifugalem Wachstum, und zwar als alleinige pathologische Bildungen. Vielfach handelte es sich um Kombinationen. Submuköse Myome im obigen Sinn fanden sich 47, davon 24 mal als alleinige Bildung; viele davon waren polypös geformt. Rein subseröse Tumoren fanden sich 15. Die histologischen Studien ergaben, daß durch das Myom eine Hyperplasie der Schleimhaut nicht hervorgerufen wird. Wohl aber kommt es oft, insbesondere bei interstitiellen Myomen, zu einer auf Ödem beruhenden Verdickung der Schleimhaut, die mitunter sehr hochgradig ist. Interstitielle Myome mit zentripetalem Wachstum verdünnen die Schleimhaut, die über ihnen liegt, allmählich und zwar um so mehr, je rascher und je vollkommener sie sich der Mukosa nähern. Was hier allmählich im Verlauf des Tumorwachstums geschieht, setzt bei submukösen Myomen gleich zu Beginn der Tumorbildung ein. Rasch wird die Schleimhaut verdünnt und gleichzeitig mit der primären Änderung der Verlaufsrichtung der Drüsen an den abhängigen Partien des Tumors werden auch die Schleimhautkapillaren anders orientiert. Sie laufen über dem Myom parallel zur Schleimhautoberfläche, vielfach dicht unter dem Epithel. Sowohl interstitielle Myome mit zentripetalem Wachstum als auch submuköse Myome bringen allmählich die tumorfreie Schleimhaut zur Atrophie, die freilich stets minder ausgeprägt bleibt. — Injektionen mit Eiweißtusche ergaben bei submukösen Myomen dicht unter dem Epithel ein dichtes Netz von Gefäßen mitunter recht weiten Kalibers und strotzend gefüllt. Ähnlich bei interstitiellen Myomen und zwar wird die Richtung des Gefäßverlaufes allmählich geändert, sie wird mehr parallel zur Oberfläche, so daß an den Randpartien eine Knickung der Gefäße eintritt, wodurch eine Stauung in den aufgefundenen Plexus hervorgerufen

werden muß. Auch sinuöse Erweiterungen kommen am Rande der Tumoren des öfteren vor. Der jeweilige Füllungszustand der Gefäße intra vitam ist abhängig von der Gestalt des Tumors, von den Phasen des Menstrualzyklus und auch von den Ovarien. Das bei Myom an sich alterierte Ovarium wird nicht nur eine zyklisch wechselnde, sondern eine dauernde Hyperämisierung des Myomendometriums hervorbringen, wofür die Erfolge der Röntgenbestrahlung bei Myom sprechen. — Auch F. fand an seinem Materiale, daß der Eintritt der Menopause bei myomkranken Frauen wesentlich hinausgeschoben erscheint. Zur Erklärung der pathologischen Blutungen bei Myom, die ja auch bei rein interstitiellen und subserösen Myomen beobachtet werden, nimmt F. außer den anatomischen und mechanischen Verhältnissen noch gewisse biochemische Vorgänge in der Schleimhaut zu Hilfe, nämlich das proteolytische tryptische Ferment der prämenstruellen Uterindrüsen, dessen stärkster Aktivator die Hyperämie sei.

R. Klien-Leipzig.

Franz, K. (Berlin), Zur Klinik der puerperalen Peritonitis. (Aus der Charité-Frauenklinik. Therap. d. Gegenw. 1912, Nr. 1.)

Während diejenige Form der puerperalen Peritonitis, die unter entsprechendem Allgemeinbefinden als Begleiterscheinung einer allgemeinen Sepsis auftritt, jeglicher Behandlung trotzt und durch Operation eher verschlimmert wird, erscheint nach den, an einigen Beispielen illustrierten Erfahrungen von Franz bei der auf das Beckenbauchfell beschränkten Entzündung, die auffallend häufig durch das Bacterium coli erregt und durch langsamen Beginn mit Druckempfindlichkeit und Bauchdeckenspannung bei uncharakteristischen Temperaturen gekennzeichnet wird, Eröffnung des Leibes in der Medianlinie zwischen Nabel und Symphyse und Ablassen des Exsudats angezeigt.

Durch die Öffnung ist das kleine Becken abzutasten, Gegenöffnungen sind nur bei Exsudat in den abhängigen Partien, Spülungen nur bei solchem im Douglas nötig. Inzision im hinteren Scheidengewölbe hält F. für überflüssig, von Drainagen empfiehlt er nur die des Douglas, im übrigen genügt Offenhalten der Wunden, durch die sich schon nach 24 Stunden eine kräftige Sekretion entwickelt.

Esch.

Lichtenstein, Zur Klinik, Therapie und Ätiologie der Eklampsie, nach einer neuen Statistik bearbeitet auf Grund von 400 Fällen. (Aus der Univ.-Frauenklinik in Leipzig. Arch. f. Gynäk. 1911, 95. Bd., 1. Heft.)

L. glaubt im Gegensatz zu den früheren Statistiken die Wochenbettseklampsien zu den Frühentbindungsfällen rechnen zu müssen, da sie Frühentbindungsfälle *κατ' ἐξοχήν* seien. Nach der so eingerichteten Statistik hörten die Anfälle bei diesen Fällen nur in $^1/_4$ der Fälle sofort nach dem spätestens zweiten Anfall auf. Auch war die Mortalität der Wochenbettseklampsien eine sehr hohe. L. macht dann in Anlehnung an Zweifel die Prognose in erster Linie abhängig von der Größe des Blutverlustes; je größer dieser, desto besser sei die Prognose. Dies führte in der Leipziger Klinik zur prinzipiellen Anwendung des Aderlasses event. in Verbindung mit der Stroganoffschen Therapie sofort nach Einlieferung der Erkrankten. Über die Resultate kann L. noch nichts Definitives mitteilen, nur zwei geheilte Fälle von Schwangerschaftseklampsie werden geschildert.

R. Klien-Leipzig.

Vogt, Über die Ruptur der Uterusnarbe nach klassischem Kaiserschnitt. (Aus d. Kgl. Frauenklinik in Dresden. Arch. f. Gyn. 1911, 95. Bd., 1. Heft.)

V. hat aus der Literatur 22 Fälle gesammelt; in denen es nach vorausgegangenem klassischen Kaiserschnitt sub partu zur Ruptur der Narbe kam. Von diesen starben nur 3, alle anderen wurden durch Operation gerettet, die teils in Naht, teils in Amputation des Uterus bestand. Man kann also sagen, daß die Ruptur der Narbe nach klassischem Kaiserschnitt recht selten und von relativ guter Prognose ist.

R. Klien-Leipzig.

Kinderheilkunde und Säuglingsernährung.

D'Espine, A., Die lobäre Pneumonie der frühesten Kindheit. (Paris méd. 1912, 3. Februar.)

Verf. schildert sie als eine durchaus nicht seltene Erkrankung. Sie tritt in zwei Formen auf, die beide durchweg die Oberlappen befallen. 1. Die „rudimentäre Pneumonie", oft als Ephemera, Zahnfieber, „fièvre synoque" (ein in der deutschen Wissenschaft durchaus obsolet gewordener Begriff, hervorgegangen aus dem „Synochus", oder: der „Synoche" der älteren Autoren, mit der Bedeutung eines anhaltenden Fiebers ohne anatomische Grundlagen), als Fieberkrämpfe (Eclampsie fébrile) oder gar Meningitis fälschlich diagnostiziert, beginnt plötzlich, oft nachts mit hohem Fieber, ohne Husten oder Seitenstechen, mit Durst, auch oft mit nervösen Fiebersymptomen (Krämpfe, Somnolenz). Erbrechen fehlt meist im Gegensatz zur Pneumonie der späteren Kindheit. Der Atem riecht nach Reinetten. Das Kind ist appetitlos. Ein morbillenähnliches Erythem wurde einmal beobachtet. Die Lungensymptome fehlen oder sind ganz unbedeutend. Nur vereinzelt erfolgen „fette" Hustenstöße, deren Sekret wohl stets verschluckt wird; niemals beobachtet man keuchhustenartige Anfälle. Aus dem Schlunde gewischt und untersucht, erscheint das Sekret klebrig, leicht gefärbt; es enthält den grampositiven Pneumococcus capsulatus. — Die Krankheit dauert 1 bis 2, oder auch 3—6 Tage, selten länger. Das Fieber zeigt entweder die Kurve einer zuletzt jäh zu leicht-subnormalen Temperaturen abfallenden Continua oder diejenige eines remittierenden, selbst intermittierenden Verlaufs, mit morgendlichen Remissionen. Bisweilen folgt bei der remittierenden Form auf ein 3—5 tägiges freies Intervall ein kürzeres Rezidiv. Die Milz ist nicht geschwollen. — Der physikalische Lungenbefund sichert die Diagnose: Das Bläschenatmen ist abgeschwächt oder geschwunden. Es besteht Bronchophonie. Das Atemgeräusch wird oft erst gegen Ende des Fiebers hauchend, doch ohne den Charakter des Bronchialatmens. Einige gröbere feuchte Rasselgeräusche können es begleiten. Fast noch wichtigere Befunde gibt die Perkussion. Die Dämpfung bei diesen Oberlappenpneumonien beginnt stets hinten in der Fossa supraspinata. Doch sind leicht Irrtümer infolge von Scheindämpfungen möglich, welche durch ungleiche Muskelspannung oder durch lokale Atelektase infolge des Schreiens der Kleinen entstehen. Die untere Grenzlinie der Dämpfung muß dem Septum zwischen Ober- und Unterlappen entsprechen, also schräg von oben medial nach unten lateral gegen die Achselkuppel verlaufen. Später wird die Dämpfung auch vorn in der Fossa supraclavicularis, bisweilen bis zu den ersten Interkostalräume hinab, nachweisbar; doch ist sie hier mehr fleckenweis verteilt und undeutlicher. Beim Fiebernachlaß verschwindet sie sofort. Der Ausgang ist stets günstig. — Die zweite Form, die „m a s s i v e L o b ä r p n e u m o n i e verläuft bedeutend schwerer; sie bewirkt die 11 % betragende Sterblichkeitshöhe der Lappenpneumonie in den ersten beiden Lebensjahren. Hierbei besteht grobes Bronchialatmen und fast absolute Dämpfung der Lungenspitze. Oft werden mehrere Lappen, auf derselben Lunge oder auch doppelseitig befallen. Das Fieber überdauert stets 7 Tage, und zeigt bald remittierenden, bald kontinuierlichen Charakter. Die Nervensymptome bestehen in großer Ermattung, bis zu Stupor und Status typhosus, Krämpfe und lokalen Anzeichen von Meningitis. Meningitis, Nephritis, Enteritis können hinzukommen. Die Dyspnoe ist bedeutend, der Husten häufiger und trockener. Das rechte Herz wird erweitert. Die Milz ist vergrößert. Im Unterlappen können bronchopneumonische Herde erscheinen. Dies Bild — die Verbindung von lobärer und katarrhalischer Entzündung — hat Henoch als „Zwischenform" beschrieben. Beherrscht wird es jedoch von der lobären Pneumonie. — Eine starke Verminderung der Harnchloride begleitet die Erkrankung. — Wie die Krankengeschichte eines acht Monat alten Knaben zeigt, können diese Pneumokokken-Erkrankungen in septischer Weise auftreten. Es finden sich dann Pneumokokken in den Lungen, im Liquor cerebrospinalis, in der Milz usw. Rosenberger.

van Tussenbroek, Catharine, Kindbettsterblichkeit in den Niederlanden. (Arch. f. Gyn. 1911, 95. Bd., 1. Heft.)

Die Berechnungen über die Jahre 1865—1900 haben ergeben, daß in den Niederlanden die Wochenbett-Sterblichkeit in der allgemeinen Praxis unter dem Einfluß der Aseptik viel stärker abgenommen hat, als gewöhnlich angenommen wird. In den Entbindungsanstalten ist jedoch auch in der aseptischen Zeit die Sterblichkeitsziffer beträchtlich höher geblieben als außerhalb dieser Anstalten. Endlich kann v. T. nicht die allgemein herrschende Meinung bestätigen, daß die Wochenbettinfektion außerhalb der Anstalten hauptsächlich durch die Hebammen bewirkt wird.

R. Klien-Leipzig.

Hals-, Nasen- und Kehlkopfleiden.

Zumsteeg, Über Erkrankungen der Kommandostimme. (Deutsche militärärztl. Zeitschr. 1912, Heft 2.)

Beim anstrengenden Kommandieren kommt es nicht selten zu charakteristischen Störungen: Heiserkeit, Kratzen im Halse, Druckgefühl und anderen Reizerscheinungen; schließlich versagt die Stimme ganz. Der objektive Kehlkopfbefund ist gering (Rötung, event. auch Schwellung der Stimmlippen oder Schwäche der Mm. vocales). Die funktionelle Prüfung ergibt in den weitaus meisten Fällen eine zu hohe Kommandostimmlage. Normalerweise befindet sich die durchschnittliche Lage der männlichen Sprechstimme zwischen A und e, während die Ruf- oder Kommandostimme genau eine Oktave höher, also durchschnittlich auf c' liegt. Eine lokale Therapie kann hier nicht viel nützen. Vor allem ist das zu hohe Kommandieren abzustellen. Eine mehrwöchige Stimmruhe, soweit die Berufsstimme in Betracht kommt, wird dazu verwendet, die Stimme in ihren tieferen Lagen so zu kräftigen, daß in letzteren mühelos gesprochen werden kann. Dann stellt sich die Kommandostimme meist ganz spontan in ihre physiologische Lage — eine Oktave höher — ein. Hierzu sind systematische Übungen erforderlich; zunächst einfache Atemübungen zur Erzielung ausgiebiger Atmung. Es folgen dann Stimmübungen mit Unterstützung von Faradisation und Vibrationsmassage. Die richtige Kommandostimme läßt sich dann meist ohne Mühe fixieren, und es erübrigt noch das Umlernen der Kommandos in dieselbe. Die Dauer einer solchen Behandlung beträgt mindestens 4 Wochen. Vorbeugend ist auf richtiges Kommandieren Wert zu legen: Man hole tief vorher Atem. Man gebe das Kommando mit weichem Stimmlaut, nicht so, daß die Stimmlippen sich mit einem hörbaren Knall öffnen, sondern kaum hörbar angehaucht. Für die Vernehmbarkeit des Kommandos ist hohes Kommandieren erforderlich; man kommandiere aber nur so hoch, als es dem Stimmorgan ohne Unlustgefühle möglich ist.

W. Guttmann.

Hautkrankheiten und Syphilis. Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Galloway, J. (London), **Die Hautaffektionen bei rheumatischen Erkrankungen.** (Practitioner Bd. 88, H. 1.)

Sudamina und Urticaria sind von geringerer Bedeutung als Erytheme und Purpura. Die bei Gelenkrheumatismus auftretenden Erytheme sind nicht für ihn charakteristisch, ihre schwersten Formen treten sogar nicht bei ihm, sondern bei Pyämie und Serumkrankheit auf. Alle Arten von Erythemen kommen vor, am auffallendsten ist das Erythema exsudativum, das besonders, wenn es hämorrhagisch wird, ein signum mali ominis zu sein pflegt. Erythema nodosum kommt auch ohne Symptome von Rheumatismus vor, nur eine gewisse Schmerzhaftigkeit der Gelenke fehlt dabei selten. Purpura tritt in der Regel nur bei schweren Erkrankungen auf und ist in vielen Fällen der Vorläufer der Endokarditis, so daß sie als zwingende Indikation zu völliger Bettruhe angesehen werden muß. Da sie nicht selten nicht rheumatischen, sondern pyogenen Ursprungs ist, so muß auf Quellen



pyogener Infektion, die sich meist im Mund (vgl. des Ref. über die Goodbysche Arbeit), im Magendarmkanal oder im Urogenitalsystem finden, gefahndet werden. Durch deren Beseitigung ist manche sog. rheumatische Affektion heilbar.

Die Hautaffektion selbst soll möglichst in Ruhe gelassen werden, soweit subjektive Symptome nicht eine Behandlung erfordern. Ist der rheumatische Ursprung wahrscheinlich, so ist ein Versuch mit einem Salizylpräparat angezeigt (G.'s Dosen sind 1,2 bis höchstens 3,6 g in 24 Stunden, man vergleiche das mit den bei uns oft angewandten Mengen!), in vielen Fällen aber, zumal solchen mit schwachen arthritischen Symptomen und niedrigem Fieber, versagt die Salizylsäure. Dann muß sie nach einigen Tagen ausgesetzt werden, da sie (selbst in G.'s Dosen!) nur Schaden anrichten kann. Man ist dann auf Bettruhe, leichte Kost, Anregung des Stuhlgangs und der anderen Ausscheidungsfunktionen angewiesen.

Fr. von den Velden.

Bloch (Basel), **Die Trichophytie und verwandte Pilzerkrankungen der Haut.** (Correspondenzbl. f. Schweizer Ärzte 1912, H. 1.)

Die Fadenpilzerkrankungen des Menschen haben in den letzten Jahren eine wesentliche nicht allgemein bekannte Umänderung erfahren: Außer dem Achorion-Schoenleinii kennt man jetzt noch das A. Quinckeanum, das A. gypseum Bodin und das A. violaceum, das Verfasser entdeckte und wie auch das Quinckesche hauptsächlich von Mäusen auf den Menschen übertragen wird. Die klinischen Erscheinungen sind bekannt.

Die Trichophytie umfaßt zwei grundverschiedene Krankheitsgruppen. Einmal die Mikrosporie, die einmal durch ihren Typus humanus gerade in den letzten Jahren durch ihr epidemisches Auftreten in Schulen namentlich als Audouinsche bezw. Gruby-Sabouraudsche Mikrosporie von sich reden machte als eine der kontagiösesten aller Dermatomykosen, die hauptsächlich Kinder vor der Pubertät am behaarten Kopfe befällt. Dann die vom Tier übertragenen Formen, die auch die glatte Haut erwachsener Personen mit stärkeren entzündlichen Erscheinungen befällt und durch das M. lanosum seu canis hervorgerufen wird.

Dann die Trichophytie im engeren Sinne. Auch hier besteht ein Menschen- und Tiertyp; letzterer stets von irgend einem kranken Haustier übertragen, als Herpes tonsurans, Kerion Celsi oder Sykosis parasitaria bekannt. Allgemeines Gesetz für Trichophytie und Mikrosporie: die vom Tier auf den Menschen übertragenen Pilzstämme lösen viel stärkere reaktive Erscheinungen, Entzündung, Eiterung, Gewebswucherung, event. auch Drüsenschwellung und Fieber aus, als die nur auf dem Menschen einheimischen Stämme. Nach des Verfassers Anschauung hat man hier eine Anpassungserscheinung vor sich. Die obligaten Menschentrichophyten befallen hauptsächlich das Haar von Schulkindern. Hier sind die Haare wie bei der Mikrosporie kurz über der Austrittsstelle abgebrochen, aber nicht von einem Sporenmantel umhüllt, sondern im Innern von Sporenketten durchsetzt.

Behandlung: bei den oberflächlichen Formen entzündungserregende Mittel, Antiparasitika: Jodtinktur, Chrysarobin, Hg präparate; bei den tiefergehenden entzündlichen Formen mechanische oder chemische Entfernung der Pilze, Röntgenstrahlen, die dadurch wirken, daß nach 2—3 Wochen für die ausgefallenen neue Haare kommen.

Eine für den Praktiker sehr wichtige, weil meist verkannte Hautmykose ist ferner die Sporotrichosis de Beurmann und Gougerot, die außer der Haut auch innere Organe, Lymphdrüsen, Knochen, Periost, Hoden, Augen, Lungen in Mitleidenschaft ziehen kann. Verursacht durch Pilze von Vegetabilien, die entweder direkt in Verletzungen gelangen, verursacht sie entweder eine von einem Primäraffekt ausgehende mehr chronische, weitere Regionen ergreifende tuberkuloide Form. Oder gelangt durch die Nahrungsaufnahme (Tonsillen) in die Blutbahnen und bietet dann das Bild einer Sepsis oder einer rasch verlaufenden Syphilis, namentlich mit den zahlreichen gummaähnlichen Hautabszessen; oder es kann zu phlegmonösen Abszessen, papillären Wucherungen und Schwellungen in Nase und Rachen kommen. Be-

handlung: in allen solchen Fällen dunkler Provenienz, Jodkali in hohen Dosen, das prompt wirkt. Endlich ist noch die Kladiose, hervorgerufen durch das Mastigocladium, ein Insektenparasiten verwandter Pilz, der an beiden Händen derbe, erweichte oder exulzerierte Tumoren mit dickem infiltrierten Lymphsträngen nach Ellbogen und Achsel hin hervorruft. Sicheres Heilmittel ebenfalls Jodkali. Interessant ist die Überempfindlichkeit von Leuten, die an Trichophytie erkrankt waren, gegen das Trichophytin, die aus alten Trichophytenstämmen gewonnenen Toxine usw. Sie wirken ähnlich wie das Tuberkulin auf Tuberkulöse. v. Schnizer-Höxter.

Jaworski, Eruptionen von Herpes zoster auf der Urethralschleimhaut. Gazette méd. de Paris 1911, 83. Jahrg., Nr. 128, S. 5.)

D e l b e t hat neuerdings schlecht heilende Fistelgänge zwischen Urethra und Rektum beschrieben und dieselben auf syphilitische Ulzerationen zurückgeführt. J a w o r s k i macht demgegenüber auf Herpes-Eruptionen aufmerksam, welche sich auf der Urethralschleimhaut von Tabikern entwickeln. Man könne dieselben mit dem Urethroskop leicht finden, etwa 12—16 cm hinter der Harnröhrenmündung, teils als Bläschen, teils — und das viel häufiger — als schmerzhafte, leicht blutende Geschwürchen. Bei der Untersuchung bezw. beim Bougieren löse die Berührung dieser Stellen lokale Spasmen, Verengerungen aus. Ein großer Teil der tabischen Blasenstörungen rühre von der Angst der Patienten her, diese Ulzerationen durch den Harn zu reizen; und wenn sie schließlich doch urinieren, so unterbreche ein plötzlicher Krampf den Harnstrahl. Natürlich reize — namentlich hochgestellter — Urin die wunden Stellen und beeinflusse auf diese Weise die ganze Tabes ungünstig. Aber eben wegen der exzessiven Reizbarkeit seien sie einer Therapie nicht zugänglich. Also ein kaum zu durchbrechender Circulus vitiosus. Buttersack-Berlin.

Dommer (Dresden), Beitrag zur Technik der Salvarsaninjektion. (Klin. Therap. Wochenschr. 1912, Nr. 1.)

Dommer nimmt eine Verbindung des Salvarsans mit Adeps suilus — an Stelle des von Schindler benutzten Adeps lanae — und ohne Jodipinzusatz, teilt die Menge in 2 Dosen, die gleichzeitig nach Erwärmung mit heißer Spritze in beide Glutäen eingespritzt werden; sogleich Einwirkung des Heißluftstroms abwechselnd mit leichter Massage, bis die Geschwulst geschwunden ist. Wiederholung in den nächsten Tagen. Unter 150 Injektionen nur eine Nekrose. Blecher.

Medikamentöse Therapie.

Wiener, B. G. (New-York, Harlemhospital), Klinische Notizen über den Gebrauch von Digipuratum. (Merck's Archives 1911, Nr. 12.)

Wiener hält das Digipuratum für ein durchaus zuverlässiges Präparat, da es nur nach genauer Einstellung in den Handel kommt. Er hat es in einer Reihe von Fällen, bei denen es sich um Myokarditis, chronische Endokarditis, chronische Kardionephritis, Herzerweiterung, Dyspnoe, Ödeme, Anasarka, schwachen irregulären Puls usw. handelte, mit Erfolg angewandt. Innerhalb weniger Tage wurde die Herztätigkeit normal, die Dyspnoe verschwand, die Urinmenge stieg wesentlich an und der Puls wurde voll und regelmäßig, ohne daß gastrische Störungen auftraten.

Auch in 5 Fällen von Pneumonie fand das Digipuratum Verwendung und bewirkte stets eine Kräftigung der Herztätigkeit ohne Magenbeschwerden zu verursachen.

Obwohl die Erfahrungen von W. mit Digipuratum noch relativ beschränkt sind, so hat er doch den Eindruck, daß man in ihm ein Herzmittel besitzt, das alle Ansprüche erfüllt, die man an ein Digitalispräparat stellen kann. Er bezeichnet das Digipuratum als ein Präparat von einheitlicher und gleichmäßiger Stärke, das einen energischen Einfluß auf die Herztätigkeit ausübt, dabei treten weder kumulative noch gastrointestinale Erscheinungen auf. Die Tätigkeit der Nieren erfährt eine wesentliche Steigerung. Neumann.

Schreiber (Berlin), Einige Erfahrungen mit Bromural. (Ärztl. Mitteilungen 1912, Nr. 2.)

Obwohl wir eine ganze Menge von Schlafmitteln besitzen, so reduziert sich doch bei einer rationellen Anwendung die in Frage kommende Anzahl ganz beträchtlich. Manche sind für eine längere Anwendung ungeeignet, andere versagen bei Schmerzen und bei fieberhaften Zuständen, wieder andere wirken kumulierend. Daher ist die Auswahl eines geeigneten Hypnotikums immerhin eine Frage von nicht untergeordneter Bedeutung.

Als Schlafmittel für leichtere Fälle, insbesondere auch für die Frauen- und Kinderpraxis kommen Bromural und Adalin in Betracht. Während ersteres selbst in hohen Dosen und bei dauerndem Gebrauch völlig unschädlich ist, wurde durch die Landesheilanstalt Uchtspringe für letzteres eine kumulierende Wirkung nachgewiesen, die eine länger dauernde Anwendung des Adalins nicht wünschenswert erscheinen läßt. Auch ist die Resorption des Adalins weniger prompt und vollständig, als die des Bromurals, so daß Verfasser für alle Fälle, in denen es sich um nervöse Schlaflosigkeit handelte, das letztere vorzog. Das Präparat leistete ihm ferner bei erschwertem Einschlafen und bei nervösen Erregungszuständen sehr gute Dienste. Auch verwandte er es häufig mit Erfolg bei Lungenkranken. Insbesondere konnte er hier die Beobachtung von Senator, daß es die Nachtschweiße günstig beeinflußt, bestätigen.

Das Bromural hat vor anderen Schlafmitteln noch den großen Vorzug, daß der Patient am nächsten Morgen einen klaren Kopf behält. Endlich ruft Bromural auch bei längerer Darreichung keine Angewöhnung hervor, sondern es stellt sich im Gegenteil bei längerem Gebrauch der natürliche Schlaf von selbst wieder ein.

Auf Grund seiner Erfahrungen verordnet Schreiber Bromural überall da, wo es ihm darauf ankommt, ein auch für längere Behandlung geeignetes und unschädliches Sedativum und Hypnotikum anzuwenden. Bei leichten Lungenkatarrhen bewährte sich Bromural dem Verfasser in doppelter Hinsicht, erstens als Linderungsmittel für den Husten und zweitens als schweißhemmendes Mittel.

Garin, Ramon, Hegonon, ein neues Antigonorrhoikum. (Klin. therap. Wochenschr. 1912, Nr. 4.)

Auf Grund mehrmonatlicher Anwendung in der Lewinschen Poliklinik kommt Garin zu dem Schluß, daß Hegonon therapeutisch mindestens dasselbe leiste wie Protargol und Albargin, daß es aber wegen seiner außerordentlich leichten Löslichkeit und absoluten Reizlosigkeit den Vorzug vor diesen verdiene. Die Lösungen sind stets frisch zu bereiten. — Blecher.

Bachem. Codeonal, ein neues Narkotikum und Hypnotikum. (Berliner klin. Wochenschrift 1912, Nr. 6.)

Durch eine Reihe Untersuchungen hat Bürgi festgestellt, daß Kombinationen narkotischer Mittel verschiedener chemischer Gruppen imstande sind, die Wirkung ihrer Komponenten nicht nur zu addieren, sondern bis zu einem gewissen Grade zu potenzieren.

Während die meisten Alkaloide, so das Chinin, Kokain und Morphin mit der Diäthylbarbitursäure sich nicht zu Salzen vereinigen lassen, gelingt es, durch Vereinigung von je einem Molekül Kodein und Diäthylbarbitursäure ein schön kristallisierbares Salz herzustellen, welches entsprechend seiner Konstitution 63 % Kodein und 37 % Diäthylbarbitursäure enthält. Dieser Körper hat einen Schmelzpunkt von 85° und bildet bitter schmeckende, schräg abgestumpfte Säulen, die in Alkohol, Chloroform, Äther und 30 Teilen Wasser löslich, dagegen in Benzol, Xylol und Toluol unlöslich sind.

Da dem Kodein wie auch der Diäthylbarbitursäure sedative Wirkungen zukommen, ist obige Verbindung vom therapeutischen Standpunkte aus durchaus rationell. Dabei ist jedoch zu bemerken, daß Kodein nur beim Menschen in den üblichen Gaben sedativ wirkt, daß dagegen Tiere bei relativ geringen Dosen mit Reflexübererregbarkeit und Krämpfen reagieren.

Das Codein. diäthylbarbit. ist als solches beim Menschen als Schlafmittel nicht anwendbar, da es einerseits zu viel Kodein — 63 % des Mole-

küls — enthält, andererseits zu wenig Diäthylbarbitursäure — 37 % —, so daß beispielsweise in 1/2 g etwa 0,31 g Codeinum purum (entsprechend 0,42 g Codeinum phosphoricum) neben nur 0,18 g Diäthylbarbitursäure enthalten sind. Um die Substanz dennoch als Mischnarkotikum brauchbar zu machen, ist ein erheblicher Zusatz von Diäthylbarbitursäure oder, noch zweckmäßiger, deren Natriumsalz am Platze.

Die in den Handel kommende Mischung, Codeonal genannt, besteht aus 11,76 % Codein. diäthylbarbit. und 88,24 % Natrium diäthylbarbit. Codeonal-Tabletten enthalten 0,02 Codeinum diäthylbarbituricum und 0,15 Natr. diäthylbarbit. Sie sind mit einer dünnen Zuckerschicht überzogen (damit der bittere Geschmack nicht zur Geltung kommt) und enthalten als Geruchs- und Geschmackskorrigens Spuren von Pfefferminzöl. Die Dosierung der Tabletten und die Verzuckerung wurde auf Veranlassung von Prof. Alt-Uchtspringe gewählt. Der Kodeingehalt, berechnet auf reines Kodein, beträgt 7,4 %. Das Präparat eignet sich gut als Sedativum und Hypnotikum, besonders in jenen Fällen, in denen der Schlaf durch Hustenreiz und dergleichen gestört ist, sowie bei Vorhandensein von Schmerzen in den vom Sympathikus innervierten Organen, wo Kodeindarreichung angezeigt ist.

Einige unerwünschte Nebenwirkungen der Diäthylbarbitursäure werden im Codeonal vermindert oder unterdrückt; besonders tritt der nach Diäthylbarbitursäure beobachtete Temperaturabfall beim Codeonalgebrauch bedeutend zurück.

Bei den relativ geringen therapeutisch üblichen Mengen dürfte das Codeonal so gut wie keine Temperaturherabsetzung bedingen. Man wird sich also seiner in allen Fällen mit Vorteil bedienen können, wo eine Temperaturverringerung vermieden werden soll und andere Schlafmittel aus dem angegebenen Grunde kontraindiziert sind.

B. hatte verschiedentlich Gelegenheit, sich von der günstigen therapeutischen Wirkung des Codeonals zu überzeugen, in einigen Selbstversuchen und auch sonst fand er, daß Anfälle nervöser Schlaflosigkeit oder wo solche infolge Hustens bestand, bereits nach Gebrauch einer Tablette beseitigt wurden. Inwieweit sich das Codeonal auch zur Behandlung anderer Erkrankungen (Influenza, dysmenorrhoischer Beschwerden) oder zur Vorbereitung auf die Narkose eignet, wird die klinische Erfahrung lehren.

Es dürfte somit feststehen, daß beim Codeonal die narkotische Wirkung seiner Komponenten völlig ausgenutzt wird, daß dabei aber die narkotische Dosis verringert ist, und daß infolgedessen Nebenwirkungen um so leichter vermieden werden. Das Codeonal wird von der Firma Knoll u. Co., Ludwigshafen a. Rh., in den Handel gebracht. Ein Röhrchen mit 10 Tabletten kostet Mk. 1,25. Neumann.

Bogner, Fr. (München), Adamon, ein neues Sedativum. (Medizin. Klinik 1912, Nr. 2.)

„Der Hang zur Unruhe zeugt nicht von Tätigkeit, sondern vielmehr von einem überreizten Gemütszustand."

„Blicke um dich und du wirst finden, daß die Mehrzahl der Menschen, auch wenn keine Sorge sie drückt oder in Zukunft ihnen droht, dennoch in Angst und Unruhe lebt."

Diese Sätze stammen nicht aus dem Ende des 19. oder aus dem Anfang des 20. Jahrhunderts; sondern sie sind von Seneca an seinen Freund Lucilius geschrieben, datieren also aus der Zeit des kaiserlichen Roms, mit welcher unsere Epoche so erschreckend viel Ähnlichkeit hat. Ehrgeiz, Geldgier, Strebertum finden wir hier wie dort, und dementsprechend auch die Frucht davon: allgemeine Nervosität. Wie verbreitet dieses Übel ist, läßt sich beinahe graphisch an der Zunahme der Nervina, Sedativa, Hypnotika usw. darstellen, welche von den chemischen Fabriken auf den gierigen Markt geworfen werden. Mit dem Adamon = Dibromdihydrozimmtsäureborneolester bringen die Elberfelder Werke vorm. Fr. Bayer u. Co. ein Mittel in den Handel, welches nicht schlaferzeugend, wohl aber beruhigend auf die Produkte des modernen Lebens wirkt.

Man gibt es in Pulver- oder Tablettenform à 0,5 drei- bis fünfmal im Tag und kann damit — nach Bogner — nervöses Herzklopfen und innerliche Unruhe beseitigen.

Nicht ohne ein Gefühl der Sorge blickt der sein Volk und Vaterland liebende Arzt und Historiker in die Zukunft. Wie mögen die Söhne und Enkel werden, wenn ihnen die Vorfahren ein erschüttertes Nervensystem hinterlassen und keine Ideale, an denen sie sich aufrichten können? Schade, daß die Hast des Lebens so wenigen Zeit zur Einkehr läßt; es geht ihnen wie einst dem großen Michelagniolo:

„Das Gaukelspiel der Welt nahm mir die Zeit,
„Die Gott mir gab, sein Wesen zu ergründen.
„Trugvollen Hoffens, eitler Wünsche Reigen
„Mit Weinen, Seufzern, heißer Glut und Minne

Buttersack-Berlin.

Göschel, Bromural bei Lampenfieber. (Klin.-Therap. Wochenschrift 1911, Nr. 41.)

Das Lampenfieber fällt im allgemeinen kaum in den Bereich der ärztlichen Behandlung. Man nimmt es als unvermeidliche Zugabe hin und tröstet sich, daß die Sache nicht gefährlich ist. Zudem setzten sich früher nur relativ wenige so sehr der Öffentlichkeit aus, wie heutzutage, wo die gefällige Form des Vortrags häufig genug höher als der Inhalt bewertet wird. „Leicht ist die Suada und enthält nicht vielen Geist," urteilte Aristophanes in den Fröschen; und „Moins on a à réfléchir, plus on parle" lautet eine Sentenz von Montesquieu. Immerhin müssen wir uns eben mit den Tatsachen abfinden, und wo des Lampenfiebers rationellste Prophylaxe, das Schweigen, nicht beliebt wird, kann man den Unglücklichen mit einigen Tabletten Bromural-Knoll leicht helfen.

Das Mittel dürfte wahrscheinlich auch bei den mancherlei Beklemmungszuständen eines Versuches wert sein, von denen mehr Salonlöwen und Ballköniginnen, als man denkt, vor Beginn der Feste heimgesucht werden.

Buttersack-Berlin.

Röntgenologie und physikalisch-diätetische Heilmethoden.

Lanel (Paris), Notwendigkeit von Schulen für die Unterweisung im Gebrauch der physikalischen Agentien. (Bull. méd. 1912, Nr. 8, S. 87—89.)

In Frankreich herrscht nach Lanel bezüglich der Kurierfreiheit mit den im Gesetz noch nicht vorgesehenen physikalischen Hilfsmitteln totale Anarchie. Es sei höchste Zeit, daß — ähnlich wie bei den Apothekern, Hebammen, Zahnärzten — die Bereiche dieser nouvelles catégories d'auxillaires médicaux (masseurs, doucheurs, gymnastes usw.) gesetzlich begrenzt werden. —

Der Vorschlag ist beachtenswert. Aber wichtiger scheint mir, daß die Ärzte in ihrer Gesamtheit persönlich mit diesen Agentien umzugehen lernen. Das ist fast noch wichtiger als die Anfertigung eines Rp. Denn indem man Licht, Wärme usw. anwendet, muß man dauernd die Wirkung kontrollieren und lernt dabei die Indikationsgebiete sozusagen gefühlsmäßig kennen. Aber es ist erstaunlich, wie refraktär eine große Anzahl von Ärzten diesen Hilfsmitteln gegenüber ist. Je geistreicher die Theorien sind, die einem der eine oder andere über ein neues Serum oder einen der zahllosen Coli-Bazillen lehrhaft vorträgt, um so kleiner pflegt sein therapeutisches Arsenal und um so begrenzter sein ärztliches Handeln zu sein. Und doch sind wir schließlich praktische Ärzte und nicht mystische Spekulanten in metaphysischen Gebieten!

Jeder Arzt, dessen physikalische Therapie nicht mit dem hydropathischen Umschlag und dem sog. „Massieren" zu Ende ist, hat mit Licht- und Wärmestrahlen, heißer Luft, Sauerstoffbädern, Atmungsgymnastik usw. auch in desolaten Fällen noch Heilung oder wenigstens Besserung erzielt. Aber solche Kenntnisse sollten Allgemeingut sein und zwar genügt es nicht, daß einer irgend eine therapeutische Spezialität betreibt. Der wahre Arzt paßt



die Therapie der Individualität des Kranken, und nicht den Kranken seiner individuellen Therapie an. So löst z. B. das Wort: Appendizitis bei der Mehrzahl der Ärzte und Patienten die Vorstellung der Operation aus, und doch kann man — namentlich bei Appendizitiden mit weithin greifenden Adhäsionen, sog. larvierten Formen — durch geeignete Wärmeprozeduren auch ohne Messer und Operationstisch die Beschwerden beseitigen.

Je mehr man sich mit einem Patienten abgibt, um so mehr lebt man sich in ihn hinein und um so feiner wird die Diagnose werden, nicht im Sinne spitzfindiger pathologisch-anatomischer Lokalisationen, sondern im Sinne eines vollständigen Erfassens der Gesamtpersönlichkeit, die da vor uns steht. Solch eine allgemeine Diagnose hatte Galenus offenbar im Sinne, als er schrieb: Du kannst die Heilmittel nicht finden, wenn dir nicht die ganze Natur der Krankheit klar ist. — Und zu dieser ganzen Natur gehört mehr als bloß die Sedes morbi oder der betr. Bazillus. Nach solch einem ärztlichen Instinkt handelte Griesinger, wenn er sich stundenlang an das Bett eines Geisteskranken setzte. In dem dort Erlebten liegt der Zauber, den sein Buch auf die Zeitgenossen ausgeübt hat und heute noch ausübt auf die, die zu lesen verstehen.

Wenn wir die Ausführung der physikalischen Heilmethoden irgend einem mehr oder weniger verständnislosen Unterpersonal überlassen, dann schneiden wir uns selbst die Wurzeln der feineren Diagnostik und des feineren therapeutischen Handelns ab. Gewiß, solch ein Verfahren ist zeitraubend und schränkt die Zahl der zu besuchenden Kranken erheblich ein. Aber es ist die Frage, ob die Zeiten immer so bleiben werden, oder ob nicht vielmehr die öffentliche Meinung einmal andere Formen der ärztlichen Berater wünscht. Die Institution der Ärzte ist in ihren Formen ja ebenso wandelbar wie alle anderen Institutionen; wir Heutige haben mit unsern Vorgängern vor 100 oder gar 500 Jahren nicht mehr allzu viel gemeinsam. Wenn wir uns in Zukunft nicht mehr bloß abseits im Laboratorium mit unserer Patienten Ex- und Sekreten zu diagnostischen, sondern auch zu therapeutischen Zwecken unmittelbar mit ihnen selbst beschäftigen, so werden davon die Kranken, die Ärzte und schließlich nicht zuletzt unsere Kunst selbst Vorteile haben. Buttersack-Berlin.

Meidner, S. (Berlin), **Stand und Aussichten der Röntgentherapie bösartiger Geschwülste.** (Aus dem Berl. Institut f. Krebsforschung [G. Klemperer]. Terap. d. Gegenw. 1912, Nr. 1.)

Zusammenfassende Übersicht, aus der hervorgeht, daß die enthusiastischen Erwartungen von dem Erfolge der Röntgenbehandlung maligner Tumoren sich nicht erfüllt haben. Selbst bei den oberflächlichen Hautepitheliomen und -sarkomen, wo allein bisher bleibende Erfolge von ihr erzielt wurden, darf sie trotz ihrer event. besseren kosmetischen Resultate mindestens nicht den unbestrittenen Vorrang vor dem chirurgischen Eingriff beanspruchen. Bei inoperablen Geschwülsten kann sie hin und wieder bescheidenen Nutzen stiften (Schmerzlinderung, Beschränkung des Jauchens usw.), der aber auch ohne sie zu erreichen ist. Ihre Zukunftsaussichten betrachtet M. ebenfalls als ungünstig. Esch.

Czyborra, Arthur (Königsberg i. Pr.), **Einiges über Methodik gynäkologisch-therapeutischer Röntgenbestrahlungen.** (Zeitschr. f. Geburtshülfe und Gynäk. Nach einem Vortrag vom 25. XI. 1911, gehalten in der Nordostdeutschen Gesellschaft f. Gynäk.)

Vortragender erwähnt einleitend, daß die hauptsächlichsten Richtlinien gynäkologischer Röntgenbestrahlung schon im Experiment und in der Praxis feststehen und daß der therapeutische Effekt anatomisch bewiesen erscheint, trotzdem ergäben sich noch Fragen betreffend der richtigsten und besten Anwendung wegen dieses äußerst differenten Mittels. An Arbeiten erwähnt er die von Deutsch (1904), Fränkel (1907), derselbe (1908, erster Abort durch Röntgenstrahlen beim Menschen).

Neumann, Feller, Faber, Schindler, Albers-Schönberg, Reifferscheid, Krönig und Gauß stellten die Methodik auf eine feste Basis und lehrten durch exakte Messung Röntgenulzera der Haut vermeiden. Durch die guten Resul-

tate der Freiburger Klinik angeregt, befaßten sich viele Gynäkologen mit dem Gegenstand. Nun ergeben sich aber noch zwei Hauptfragen.

1. Wie appliziert man größtmöglichste Menge von Röntgenstrahlen in kürzester Zeit ohne Verbrennung zu erzeugen.
2. Gibt es eine exakte Meßmethode der Strahlen, die an gegebenem Ort zur therapeutischen Wirkung gelangen.

Nach physikalischen Erörterungen stellt er fest, daß Grad der Luftverdünnung der Röhre, Geschwindigkeit der Kathodenstrahlen, und Durchdringungskraft der Röntgenstrahlen in einem festen direkten Verhältnis stehen. Daraus ergibt sich, daß für Tiefenwirkung allein harte Röhren benutzbar sind. Da aber diese auch neben tiefwirkenden Strahlen weiche hautschädigende aussenden, müssen letztere schädliche fortgeschafft werden.

Dafür gäbe es theoretisch drei Wege; der erste: Röhren zu konstruieren, die nur harte Strahlen liefern, ist technisch bisher unmöglich; der zweite: Filter zum Abfangen der weichen Strahlen, als da sind frisch abgezogene Tierfelle. Gegerbte Leder sind nicht so wirksam wegen fehlender Feuchtigkeit. Stanniol bewährt sich nicht, ebenso wenig Aluminium. Der dritte Weg: Desensibilisierung der Haut ist erfolgreich beschritten, indem die betreffende Hautstelle durch Druck blut- und lymphleer, also flüssigkeitsarm gemacht wurde, nämlich durch Bindenkompression. Es wird vor Beginn der Behandlung probe komprimiert, d. h. der Druck pro Quadratzentimeter ermittelt, der die Bauchhaut eben anämisch macht. (30—30 g Druck nötig.) Angabe eines Apparates mit Laufgewicht.

Dann ist noch sog. Felderbestrahlung möglich, wozu nur genaue Lagebestimmung des zu bestrahlenden Organs (z. B. Ovarium) nötig. Diese Methode ist wohl als das bisher vollkommenste Hautschutzverfahren zu bezeichnen.

Es folgt nun noch eine längere Erörterung über die Meßmethoden für Qualität und Quantität oder Intensität der Strahlen, wobei betont wird, daß die Intensitätsmessungen noch recht unzuverlässig sind, so daß die persönliche Erfahrung hier noch zum größten Teil ersetzen muß.

Im allgemeinen ist es sehr verdienstlich, die Kenntnisse über Behandlung mit Röntgenstrahlen und deren Technik zu vermehren und zu vertiefen. Vielleicht ist die Zeit nicht mehr fern, wo jeder Frauenspezialist — ebenso wie jeder Magen-Darmspezialist es sein sollte — auch Röntgenologe sein muß. Schütze-Darmstadt.

Beraud und **Carrelon, Subkutane Applikation von Sauerstoff.** (Gazette méd. de Paris 1912, Nr. 129, S. 19.)

Subkutane Sauerstoffzufuhr ist in Frankreich häufig versucht worden, immer mit gutem Erfolg. Die beiden Forscher glaubten nun, die klinischen Erfolge auch experimentell erhärten zu müssen, und stellten deshalb Versuche an Kaninchen und Meerschweinchen an. Injiziert man diesen Tieren Sauerstoff, so entsteht eine gashaltige Tasche, in welcher verhältnismäßig bald der O durch CO^2 ersetzt wird.

Tiere, welche vorher O subkutan bekommen hatten, blieben bei Erstickungsversuchen einige Minuten länger am Leben als die anderen.

M. E. sind solche Versuche überflüssig. Buttersack-Berlin.

Chatin, P. und **Gaulier** (Lyon), **Heliotherapie bei Peritonitis tuberkulosa.** (Gazette méd. de Paris 1912, Nr. 130, S. 22—23.)

Der günstige Einfluß der Heliotherapie auf tuberkulöse Affektionen ist nachgerade bekannt genug. Die beiden Kliniker demonstrieren an 3 Patienten mit geheilter Bauchfelltuberkulose, daß man diese Therapie auch an weniger günstig gelegenen Orten anwenden kann. 30° Wärme ist allerdings das Minimum, was zu einer erfolgreichen Kur erforderlich ist; im übrigen kann man durch Verlängerung der Exposition das ersetzen, was die strahlende Sonnenenergie in der Erdatmosphäre durch Absorption verloren hat. Buttersack-Berlin.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30. Jahrgang 1912

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von
Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. **Priv.-Doz. Dr. v. Criegern** in Leipzig. **Prof. Dr. H. Vogt** in Wiesbaden.
Schriftleitung: **Dr. Rigler in Darmstadt,** Grüner Weg 86.

Nr. 13.	Erscheint wöchentlich zum Preise von 5 Mark für das Halbjahr. **Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S.** Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin.	28. März.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Die Bindung der Gifte im Nervensystem.

(La fixation des poisons sur le système nerveux Sem. Medic. Nr. 29, 1911.)

Von Professor Dr. **Georges Guillain** und Dr. **Guy Laroche.**
Uebersetzt von Dr. **Rosenberger-Mülheim.**

I.

Seit den ältesten Zeiten ärztlicher Wissenschaft blieb die Aufmerksamkeit der Beobachter den nervösen Erscheinungen mit Lebhaftigkeit zugewandt, wie sie beim Menschen nicht nur im Verlauf gewisser Ansteckungskrankheiten, z. B. bei der Wut, dem Starrkrampf, der Diphtherie — wo die nervösen Krankheitssymptome besonders stark vortreten —, sondern auch im Verlauf der alltäglichen Infektionen und Intoxikationen sich feststellen lassen. Das Nervensystem erscheint gegen die meisten Gifte äusserst empfindlich, und einer gewissen Anzahl gegenüber zeigt es eine derartige Affinität, dass man es in Rücksicht auf diese Gifte geradezu als ein gewebliches Reagens auffassen und bezeichnen könnte.

Man hat wiederholt und auf verschiedenen Wegen versucht, die Pathogenese der klinisch beobachteten mannigfaltigen Nervenerscheinungen aufzuklären.

Bisweilen erläutern makroskopische und mikroskopische Sektionsbefunde von Schädigungen des Nervengewebes das während des Lebens beobachtete Krankheitsbild; und sicherlich haben die pathologischen Anatomen eine gewisse Anzahl von Tatsachen aufklären können, indem sie diese Schädigungen als Entzündungen der Hirnhäute, mit oder ohne Entzündungen des Gehirns selbst, und desgleichen als Entzündungen der Rückenmarkshäute und des Rückenmarks sowie der Nerven einreihten.

Neuere Methoden der mikroskopischen Technik (Nissl, S. Ramon y Cajal, Bielschowsky) vermochten auch noch die feineren Schädigungen in den färbbaren und nichtfärbbaren Bestandteilen der Nervenzellen, sowie an den Nervenfortsätzen aufzudecken; es wurden beträchtliche und unbestreitbare Fortschritte erzielt, und die Annahme besitzt Wahrscheinlichkeit, dass in Zukunft eine immer tiefer eindringende Erforschung der Nervenzellen und ihrer mitosenähnlichen, an Knorpelzellkerne erinnernden Körnelungen („granulations mitochondriales"), ferner der Neurofibrillen und der Neuroglia uns neue und wertvolle Kunde bringen

wird. Alle diese Prüfungsmethoden sind notwendig; jedoch genügen sie nicht, den intimen Mechanismus, die Pathogenese der feinen Beschädigungen des nervösen Achsenorganes aufzuklären; häufig enthüllen sie nur nicht-spezifische Veränderungen; denn das Nervengewebe reagiert morphologisch, wie auch andere Gewebe des Organismus, auf die Infektionen und Intoxikationen nur entsprechend der Intensität und der Dauer einer toxischen Einwirkung, nicht aber entsprechend ihrer besonderen Natur. Die pathologische Anatomie muss deshalb heute ihre unentbehrliche Ergänzung in der pathologischen Physiologie finden.

Die vergleichende chemische Analyse der verschiedenen Organe erlaubte bei gewissen Intoxikationen die Feststellung, dass das Nervensystem mehr toxische Substanz als die andern Organe enthielt. Nachforschungen dieser Art sind in der Toxologie gebräuchlich; mit Giften, die man in dieser Weise extrahiert, kann man bei Tieren im Experiment Vergiftungserscheinungen hervorrufen. D. H. Ogier und Skolosuboff stellten fest, dass bei chronischer Arsenvergiftung Gehirn und Rückenmark gewisse Mengen As enthalten, und dass ebenso bei den perakuten Blausäure-Vergiftungen Gehirn und Rückenmark sehr giftreich sind. Derselben chemischen Methode bedienten sich H. Meillère in seinen Forschungen über die Bleivergiftung und H. Nicloux in seinen Arbeiten über die Betäubungsmittel.

Nicht immer ist die chemische Methode anwendbar: sei es infolge der geringen Menge des toxischen Körpers, die in den Organismus gelangte, sei es infolge der Natur des Giftstoffes oder des Virus, welches auf das nervöse Achsenorgan wirkte.

Andere Autoren haben die auswählende Wirkung gewisser Gifte auf das Nervensystem durch die Methoden der Physiologie und der experimentellen Pathologie dargetan. So bewies Magendie die Wirkung des Strychnins auf das Rückenmark. So bewies Claude Bernard in berühmten Experimenten, dass die Curare-Lähmungen auf einer auswählenden Vergiftung der Nervenendplatten in den Muskeln beruhen.

Pasteur war der erste, der auf bakteriologischen und biologischen Methoden fusste, als er das Wutgift dem empfänglichen Kaninchenleibe einimpfte. Die bewundernswerte Geschichte der Wutinfektion, ihre Entdeckung, Erklärung und Heilung ohne die Kenntnis des pathogenen Agens und der spezifischen (anatomischen) Läsion, ist vom experimentellen Standpunkte aus vorbildlich geblieben.

Wir haben nun diese biologische Methode in Verbindung mit der Biochemie benutzt, eine ganze Reihe von Nachforschungen in bezug auf die Toxinfektionen des Nervensystems anzustellen.

II.

Der Ausgangspunkt unserer Versuche war ein klinischer Fall diphtherischer Lähmung mit Bulbärsymptomen, den wir 1909 zu beobachten Gelegenheit hatten. Es handelte sich um einen Kranken im Alter von 23 Jahren, welcher eine doppelseitige Gaumensegellähmung im Gefolge einer diphtherischen Angina erlitt; Herzstörungen begleiteten die Gaumensegellähmung. Den Einspritzungen antidiphtherischen Serums zum Trotz erlag der Kranke. Bei dieser Gelegenheit erschien es uns wertvoller, anstatt Serienschnitte vom Bulbus anzufertigen, um darin Zellläsionen festzustellen, die uns alt-

bekannt waren, einen unseres Wissens noch nicht angestellten Versuch zu machen, nämlich durch Ueberimpfungen nachzuforschen, ob im Gebiet des Bulbus toxische Körper sich nachweisen lassen, welche ein ebenso rasch tödliches klinisches Bild zur Entwicklung bringen könnten. Wir hoben mit einem Messer aus dem Boden des 4. Ventrikels jene Stelle nervösen Gewebes aus, welche dem Ursprungskern des Vagus entspricht; dies Gewebe verrieben wir in einem Mörser mit physiologischer Kochsalzlösung und überimpften es dann auf 3 Meerschweinchen, einmal subdural, einmal subkutan, und einmal intraperitoneal. Alle 3 Meerschweinchen starben, während Kontroll-Meerschweinchen, denen andere Gebiete aus dem Nervensystem eingeimpft worden waren, ohne Schaden davonkamen. Ebenso blieben Meerschweinchen völlig frei von Störungen, wenn ihnen eine in gleicher Weise bereitete und dosierte Emulsion aus einem normalen menschlichen Bulbus eingeimpft wurde.[1])

In einem andern ähnlichen Falle, dessen Sektionsmaterial uns in verbindlicher Weise von Herrn Aviragnet überlassen wurde, ergaben unsere Versuche gleichbedeutende Resultate. —

Die pathologische Physiologie der diphtherischen Lähmungen erscheint einer Deutung leicht zugänglich. Das Diphtherietoxin gelangt auf der Bahn der peripheren Nerven, vermittelst einer echten aufsteigenden Neuritis[2]), zu den nervösen Zentren; diese aufsteigende Neuritis wird bezeugt durch die oft so engen Beziehungen zwischen dem Sitz der diphtherischen Infektion und dem Gebiet der Lähmungen. Das Diphtherie-Toxin wird bei der Angina diphtherica von den Bazillen im Gebiet des Schlundes abgesondert, wandert die Strasse der peripherischen Nerven entlang und gelangt so dazu, sich in den Kernen des Bulbus zu verankern: auf diese Weise erklärt sich die Gaumensegellähmung, die je nach der adsorbierten Toxinmenge früher oder später eintritt; weiterhin organisiert sich im Innern des nervösen Achsenorgans — sei es auf dem Wege der interstitiellen Räume, welche hier die Rolle der Lymphspalten spielen, sei es durch Vermittlung der Gewebs-Lipoide — langsam ein Kreislauf toxischer Körper, welche sich an ausgewählten Punkten, die mit dem Sitz der nachfolgenden Lähmungen in Verbindung stehen, verankern und anhäufen. Es ist ja bekannt, dass die Extremitäten-Lähmungen oder die Herzstörungen am häufigsten erst mehrere Tage oder gar mehrere Wochen nach der Gaumensegellähmung erscheinen, wenn die infektiöse diphtherische Angina bereits verschwunden ist. Dieser Kreislauf toxischer Körper im Innern des nervösen Achsenorgans ist nicht eine blosse, durch klinische Beobachtung wahrscheinlich gemachte Hypothese: wir haben den Beweis dafür durch eine ganze Reihe wertvoller Experimente von

---

[1]) G. Guillain et G. Laroche, Physiologie pathologique des paralysies diphthériques (Bull. et Mém. de la Soc. méd. des hôpit. de Paris, séance du 15 10. 1909. p. 441, et Semaine Médicale, 1909, p. 504.)

[2]) Wir gebrauchen den Ausdruck: „aufsteigende Neuritis“ hier nicht für eine makroskopisch oder mikroskopisch nachweisbare Nervenentzündung, sondern im gebräuchlichen Sinne; d. h. wir zielen mit dieser Ausdrucksweise nur auf die Rolle der Nerven als Leitbahnen für Mikroben und Toxine hin. So aufgefasst kommt der aufsteigenden Neuritis unseres Ermessens eine beträchtliche Bedeutung für die Genese vieler Erkrankungen des Nervensystems zu; die Mikroben und Toxine sind befähigt, die peripherischen Nerven und die Rückenmarkswurzeln zu durchwandern: Es ist dies eine Infektions- oder Intoxikationsbahn des nervösen Achsenorgans, die man unbedingt kennen muss! —

Babonneix[1]), welcher beispielsweise nach Einspritzung von Diphtherie-Toxin in den Kaninchen-Ischiadicus bei einem solchen Tiere nacheinander Lähmung der injizierten Extremität, danach auch der andern, später Lähmung des einen Vorderlaufs und endlich bulbäre Symptome eintreten sah. Zum Zustandekommen einer solchen Symptomverkettung ist die notwendige Bedingung, dass ein Toxin auf der Bahn der peripherischen Nerven ins Rückenmark dringt, dass es sodann vom Lendenmark zum Halsmark gelangt, sei es auf dem Lymphwege oder sei es direkt durch Vermittlung der nervösen Elemente. Wir konnten bei einem Hunde eine entsprechende Tatsache beobachten: dem Tiere waren Diphtheriebazillen subkutan in die linke Hinterextremität eingespritzt worden; nach 10 Tagen erschien rechts eine zervikale Monoplegie, und das Tier starb in der Folge unter andauerndem Singultus; von diesem Hunde waren allein die Lenden- und Halsgegend des Rückenmarks imstande, Meerschweinchen nach intrakranieller Injektion zu töten.

Diese Verankerung toxischer Körper mit ihrer langsamen Anhäufung an gewissen Punkten des Achsenorgans, welche so ausgezeichnet die klinische Entwicklung der diphtherischen Lähmungen erklärt, lässt sich aus den sehr engen Affinitäten begreifen, welche das Diphtherie-Toxin für gewisse Bestandteile des Nervengewebes zeigt.

H. Cormio[2]) und wir selbst stellten fest, dass Diphtherie-Toxin nach subkutaner Einspritzung bei Kaninchen und Meerschweinchen sich hauptsächlich im Gebiet der Nervenzentren und der Nebennieren-Kapseln verankert. In gemeinsam mit Grigaut[3]) angestellten Versuchen sahen wir, dass es genügt, Diphtherie-Toxin in mehr oder weniger verdünnter Lösung mit Nervengewebe vom Menschen oder vom Meerschweinchen zusammenzubringen, um auf diese Nervengewebe toxische Eigenschaften zu übertragen, welche sogar nach mehrfachem Auswaschen mit physiologischer Kochsalzlösung erhalten bleiben. Die beim Meerschweinchen durch intrakranielle Einspritzung dieses toxischen Gewebes experimentell erzeugte Krankheit dauert im allgemeinen 8—16 Stunden, nach einer $3^1/_2$—6 Stunden währenden Inkubation. Die nervöse Substanz besitzt ein sehr ausgesprochenes Fixierungsvermögen, da noch bei einem 200fach verdünnten Toxin positive Resultate erhalten werden. Das toxische Nervengewebe verhält sich wie das diphtherische Toxin selber: es lässt sich in vitro durch das Antitoxin neutralisieren; spritzt man jedoch das toxische Nervengewebe unmittelbar in die Schädelhöhle eines vorher durch antitoxisches Serum immunisierten Meerschweinchens, so können trotzdem der Tod des Tieres oder Lähmungen eintreten. Das dergestalt fixierte Gift hat keine seiner biologischen Eigenschaften verloren.

In einer andern Versuchsreihe suchten wir die Substanzen zu bestimmen, denen das Nervengewebe seine Affinitäten zum Diphtherie-Toxin verdankt. Die bei Behandlung des getrockneten Gehirns nacheinander mit Alkohol, Aether, Chloroform erhaltenen Extrakte zeigten

---

[1]) L. Babonneix, Nouvelles recherches sur les paralysies diphthériques. (Thèse de Paris, 1904.)

[2]) A. Cormio, Sulla diffusione nell' organismo della tossina difterica. (Ann. dell' Istituto Maragliano. 1909. III, 3.)

[3]) G. Guillain, G. Laroche et Grigaut. Considérations sur la méthode de l'intra-cérébro-inoculation pour la recherche des toxines dans le névraxe; la fixation de la toxine diphthérique sur la substance nerveuse. (Bull. et Mém. de la Soc. méd. des hôpit. de Paris; séance du 12 nov. 1909, p. 544, et Semaine Médicale 1909, p. 550.)

nach Abdampfung dieser Flüssigkeiten im Vakuum energisch fixierende Eigenschaften. im Gegensatz zum Rückstand, der bei diesen Auszügen verblieb, und welcher die anhydrierten Proteïnsubstanzen enthielt. Auf diese Weise trat deutlich die Rolle der Lipoide in diesen Vorgängen hervor. Gemeinsam mit Grigaut[1]) hat der eine von uns weiterhin feststellen können, dass allein die phosphorhaltigen Lipoide aus der Gruppe der Phosphatide (Lecithin, Cephalin) ein äusserst intensives Fixierungsvermögen besitzen, während die nicht phosphorhaltigen Lipoide (Cholesterin, Cerebroside, z. B. Cerasin, Phrenosin, Cerebrin) genau wie die Proteinsubstanzen, vollständig wirkungslos bleiben. Protagon hat ein weniger energisches Fixationsvermögen; immerhin fixiert es noch 20fach verdünntes Toxin. Die geringere Wirkungskraft dieses phosphorhaltigen Lipoids im Vergleich zu den vorher genannten hat nichts Erstaunliches; tritt doch in seinem Molekül ein starker Komplex von Cerebrosiden auf, Körper, welche das Diphtherie-Toxin nicht zu binden vermögen.

In unsern Versuchen haben wir noch eine Tatsache beobachtet, welche uns wert erscheint, die Aufmerksamkeit zu erregen; nämlich die Tatsache, dass das Diphtherietoxin durch die Verbindung mit dem Nervengewebe in seinen toxischen Eigenschaften aktiviert erscheint: Die Inkubationsfrist und die Dauer der experimentellen Krankheit erscheinen dabei verkürzt. Auch über die Verankerung des Tetanustoxins haben wir eine ganze Reihe von Nachforschungen durchgeführt.

J. Troisier und G. Roux[2]) haben im Anschluss an unsere erste Arbeit über die pathologische Physiologie der diphtherischen Lähmungen eine interessante Tatsache in bezug auf die Tetanus-Infektion berichtet; es gelang ihnen durch intrakranielle Einspritzung einer Emulsion, bereitet aus dem Zentralorgan eines an Tetrnus verstorbenen Kindes von der Gegend des motorischen Trigeminuskernes, beim Meerschweinchen einen experimentellen Tetanus hervorzurufen. Ein entsprechendes Ergebnis erhielten Troisier und Paisseau in einem andern Fall durch Versuche mit dem Lendenmark. Diese Tatsachen lassen sich in der menschlichen Klinik nur ausnahmsweise feststellen. Im Experiment hatte Metchnikoff[3]) das Tetanustoxin im Rückenmark eines an Tetanus erkrankten Hahnes nachgewiesen; Morax und Marie[4]) hatten bei Mäusen den Tetanus dadurch hervorgerufen, dass sie ihnen gewisse Teile aus dem Zentralorgan eines tetanischen Pferdes überimpften.

Wir müssen darauf hinweisen, dass nur dann Ueberimpfungen nervöser Substanz von Tetanus-Leichen oder Kadavern zu positiven Ergebnissen führen, wenn die Dosis des fixierten Toxins die Dosis des neutralisierten Toxins übersteigt; mit andern Worten, wenn eine Anhäufung des Toxins stattfand, oder wenn man durch künstliche Zerstörung der antitoxischen Fähigkeiten des Nervengewebes — durch

---

[1]) G. Laroche et A. Grigaut. Adsorption et activation de la toxine diphthérique par la substance nerveuse et ses lipoides phosphorés (Comptes rendus de la Soc. de Biol. Séance du 1.er Avril 1911, p. 516 et Semaine Médicale 1911, p. 180.)

[2]) J. Troisier u. G. Roux Sur la localisation de la toxine tétanique dans la région bulbo-protubérantielle. (Bull. et Mém. de la Soc. méd. des hôpit. de Paris, séance du 12 nov. 1909, p. 510, et Semaine Médicale, 1909, p. 550.)

[3]) E. Metchnikoff, Recherches sur l'influence de l'organisme sur les toxines (Ann. de l'Inst. Pasteur, nov. 1897.)

[4]) V. Morax et A. Marie, Recherches sur l'absorption de la toxine tétanique. (Ann. de l'Inst. Pasteur, nov. 1902, et mai 1903.)



Austrocknung oder Papayotin-Einwirkung — das vorher gebundene Toxin in Freiheit setzte. Unter diesen Bedingungen erhält man positive Ergebnisse. Es beweist dies, dass in den Nervenzentren tetanischer Tiere allerdings Toxin vorhanden ist, jedoch gebunden und verdeckt durch das Gewebsvehikel.

Es erschien uns von Interesse, wie für das Diphtherie-Toxin, so auch für das Tetanus-Toxin diejenigen Gehirnsubstanzen festzustellen, welche eine besondere Wahlverwandtschaft zu ihm offenbaren.

Seit den Versuchen von Wassermann und Takaki wissen wir, dass durch Hinzufügung einer kleinen Menge Nervensubstanz zu einer oder mehreren tödlichen Gaben des Tetanus-Toxins der Ausbruch eines experimentellen Tetanus verhindert werden kann. A. Marie und Tiffeneau[1]) zeigten, dass besonders die Protein-Substanzen es sind, welche antitoxische Eigenschaften besitzen. Man muss nun zwischen dem Fixierungsvermögen und dem Neutralisierungsvermögen des nervösen Achsenorganes unterscheiden; diesbezüglich zeigte noch Bredska, dass ein Gehirn mehr Tetanus-Toxin fixieren kann, als es zu neutralisieren vermag. Der eine von uns studierte in Gemeinschaft mit Grigaut[2]) die fixierenden Eigenschaften verschiedener Gehirnextrakte, welche in mehr oder weniger verdünnte Lösungen von Tetanustoxin eingebracht und nach Auswaschung Mäusen eingespritzt wurden: dabei wurde festgestellt, dass alle Lipoide, sowohl die phosphorhaltigen wie die phosphorfreien, mit Ausnahme des Protagons sehr wenig Fixierungsvermögen besitzen; im Gegensatz dazu zeigten die albuminoiden Substanzen, isoliert nach der technischen Vorschrift Grigaut's, sogar sehr verdünnten Toxinlösungen gegenüber noch deutliches Fixierungsvermögen.

Diese albuminoiden Substanzen wirken gleichzeitig neutralisierend: 0,05 g davon konnten 5 tödliche Tetanus-Toxindosen inaktivieren. Ebenso wie Marie und Triffeneau fanden wir beim Protagon eine geringe antitoxische Kraft. Aus diesen Versuchen geht hervor, dass die neutralisierenden Substanzen des Nervengewebes dieselben sind, welche auch das Tetanustoxin fixieren. Diese Tatsachen erklären, wie es uns scheint, die grossen Verschiedenheiten in der physiologischen Pathologie der tetanischen und der diphtherischen Tox-Infektion; sie erweisen, dass die sie trennenden klinischen Unterschiede in der chemischen Bindung an verschiedenartige Substanzen des Nervengewebes ihre Begründung finden. Das Diphtherie-Toxin, ein lähmendes Gift, wird fixiert und aktiviert durch die phosphorhaltigen Lipoide, während das Tetanustoxin, ein Krampfgift, durch die Proteinsubstanzen teilweise fixiert und neutralisiert wird.

III.

Die Häufigkeit nervöser Symptome im Anschluss an klinische und experimentelle Tuberkulin-Injektionen ist bekannt; es erschien deshalb geboten, Nachforschungen darüber anzustellen, ob das Nervengewebe gegenüber den diffusibeln oder den am Bakterienleibe haftenden,

---

[1]) A. Marie et Tiffeneau. Étude de quelques modes de neutralisation des toxines bactériennes. (Ann. del l'Inst. Pasteur, avril et août 1908.)

[2]) G. Laroche et A. Grigaut. Rôle des protéines dans l'adsorption et la neutralisation de la toxine tétanique par la substance nerveuse. (Comptes rendus de la Soc. de biol., séance du 29 avril 1911, p. 657, et Semaine Médicale, 1911, p. 239.)

nicht diffundierenden Giften des Koch'schen Bazillus ein Fixierungsvermögen besitzt. Wir brachten Nervensubstanz mit mehr oder weniger konzentrierten Tuberkulinlösungen in Berührung und konnten so feststellen, dass auch nach Auswaschung dies Nervengewebe für Meerschweinchen bei intrakranieller Einspritzung äusserst toxisch blieb, und beim tuberkulösen Kaninchen genau wie reines Tuberkulin Temperaturerhebungen bewirkte. Das fixierte Tuberkulin erscheint sogar aktiviert; die für Meerschweinchen tödliche Mindestdosis ist nach Fixierung durch Nervengewebe kleiner als die tödliche Mindestgabe von freiem Tuberkulin[1]).

Die am stärksten fixierenden und aktivierenden chemischen Bestandteile des Gehirns sind hierbei die phosphorhaltigen Lipoide. Durch diese Tatsache werden die Versuche von Calmette, Massol und Breton[2]) bestätigt, welche für die lezithinophile Affinität der Tuberkelbazillen und des Tuberkulins geltend gemacht wurden.

Analog verhält sich dem Nervengewebe gegenüber die Gesamtheit der im Leibe des Koch'schen Bazillus verankerten Gifte, wenn sie durch Tötung der Bazillen in der Hitze und durch Auswaschung von den löslichen Giften befreit werden: wir stellten fest, dass durch Zusatz von Nervenmark zu einer tödlichen Dosis Koch'scher Bazillen ihre Aktivität auf das 3—4fache steigt.

Die Kenntnis der Fixierung und Aktivierung des Tuberkulins durch Nervengewebe ist von grösstem Interesse; denn es erklären sich daraus gewisse Besonderheiten im Bilde der tuberkulösen Meningitiden. Unter den tuberkulösen Serosa-Erkrankungen ist die tuberkulöse Meningitis weitaus die schwerste. An tuberkulöser Meningitis erkrankte Kinder oder Erwachsnee starben mehr oder weniger rasch, noch ehe eine örtliche Abwehr gegen den Bazillus sich nutzbringend geltend machen konnte. In der Tat findet man häufig bei Autopsien der an tuberkulöser Meningitis verstorbenen Kinder ein Minimum örtlicher Schädigungen. Bisweilen findet man nur sehr vereinzelte tuberkulöse Granulationen, die man mit der Lupe suchen muss, bisweilen beobachtet man nur eine meningeale Hyperämie ohne jede Eigenart. Die meningealen Läsionen stehen häufig in keinem Verhältnis zu dem so schweren klinischen Bilde. Diese Besonderheit der Meningitis tuberculosa findet ihre Erklärung darin, dass hier jenes Tuberkulin, welches im Bereich der Hirnhäute von den mehr oder weniger zahlreichen Koch'schen Bazillen ausgeschieden wurde, sich auf nervösen Gewebselementen, speziell auf denen der Bulbus- und Brückenregion, verankert und aktiviert. So kann man die fortschreitende Lähmung der basalen Nerven, insbesondere die des N. pneumogastricus verstehen; das aktivierte Tuberkeltoxin bringt die Verrichtungen der lebenswichtigsten Bulbuszentren zum Stillstand. Ausserdem darf man die Rolle, welche die Hypersensibilisierung der Nervenzellen durch das Tuberkulin spielt, nicht vergessen. Darauf haben verschiedene Autoren hin-

[1]) G. Guillain et G. Laroche. Fixation de la tuberculine par la substance nerveuse. (Comptes rendus de la Soc. de biol., séance du 5 fév. 1910, p. 220, et Semaine Médicale, 1910, p. 83.)

[2]) A. Calmette, L. Massol, et M. Breton. Sur les propriétés lécithinophiles du bacille tuberculeux et de la tuberculine. (Comptes rendus de l'Acad. des sciences, séance du 30 mars 1908, p. 676, et Semaine Médicale, 1908, p. 177.)



gedeutet (Arloing, Marie et Tiffeneau, Slatinéanu et Daniélopolu[1]); Nadejde[2]).

Ein anderer Punkt, der uns des Hinweises wert erscheint, ist die relative Seltenheit des Koch'schen Bazillus im Gebiet des Nervengewebes. Die Fälle von Encephalitis oder Myelitis, deren tuberkulöse Natur klinisch wahrscheinlich ist, und bei denen der Nachweis dieser Natur durch Ueberimpfung oder durch Auffinden der Bazillen im Schnitt gelingt, gehören zu den Ausnahmen. Die Koch'schen Bazillen lassen sich leicht im Gewebe der Meningen, sehr selten im Gewebe der Nervenzentren nachweisen; durch das Nervengewebe werden nämlich die Tuberkel-Bazillen zerstört. Renaud[3]) wies diese Bakteriolyse in vivo nach. Er spritzte Koch'sche Bazillen direkt ins Gehirn oder auch in die Carotis ein und konnte nach und nach die Bazillen aus dem Nervengewebe verschwinden sehen. Renaud macht die treffende Bemerkung: „man muss doch wohl erstaunen, wenn es unmöglich wird, in den Schnitten eines 2 Tage zuvor mit Tausenden von Bazillen überschwemmten Organs auch nur einen einzigen Bazillus zu färben." Beim Kaninchen und der Katze haben Gougerot und J. Troisier entsprechende Feststellungen gemacht.

In vitro lassen sich diese bakteriolytischen Versuche mit Leichtigkeit reproduzieren. Deycke und Much[4]), Gougerot und J. Troisier, wie auch wir selber, stellten durch fortgesetzte Versuche fest, dass bei Mischung Koch'scher Bazillen mit menschlicher oder vom Meerschweinchen stammender Nervensubstanz die Bazillen, die zu Anfang zahlreich und gut färbbar waren, körnig werden, und dann nach einer von 24 Stunden bis zu 18 Tagen variierenden Frist verschwinden. Diese Zerstörung der Koch'schen Bazillen kann vollständig und vom völligen Verschwinden jeder Virulenz begleitet werden. Freilich müssen wir hinzufügen, dass dies Phänomen der Bakteriolyse Koch-scher Bazillen durch das Nervengewebe nicht absolute Konstanz besitzt; doch ist sein Bestehen zweifellos dargetan und geht ebenso aus Versuchen hervor, die von Löwenstein[5]), Deycke und Much[6]), Zeuner[7]), Sieber und Metalnikoff[8]), Ditt-

---

[1]) A. Slatinéanu et Daniélopolu. Sur la sensibilisation du cobaye à l'inoculation intracérébrale tuberculeuse, par une injection préalable de tuberculine. (Réunion biologique de Bucarest, séance du 18 mars 1909, in Comptes rendus de la Soc. de biol. de Paris, 30 avril 1909, p. 625.)

[2]) G. Nadejde, Hypersensibilisation à la tuberculine des cellules nerveuses situées au voisinage du foyer tuberculeux intracérébral. (Réunion biologique de Bucarest, seance du 12 mai 1909, in Comptes rendus de la Soc. biol. de Paris 18 juin 1909, p. 904, et Semaine Médicale, 1909, p. 299.) — Lésions des cellules nerveuses observées chez les lapins et les cobayes tuberculeux à la suite d'injection de tuberculine. (Réunion biol. de Bucarest, séance du 3 juin 1909, in Comptes rendus de la Soc. de biol. de Paris, 2 juillet 1909, p. 1110.)

[3]) M. Renaud. Contribution à l'étude de la tuberculose du cerveau. (Rév. de méd., fév. 1907.)

[4]) G. Deycke u. H. Much. Bakteriolyse von Tuberkelbazillen. (Münch. med. Wochenschr. 26. Sept. 190.).)

[5]) E. Löwenstein, Zur angeblichen Auflösung der Tuberkelbazillen durch Cholin und Neurin. (Centr. Bl. f. Bakteriol. 1910 LIII, p. 541.)

[6]) G. Deycke u. H. Much. Entgegnung auf Löwensteins Kritik unserer Arbeit über die Bakteriolyse von Tuberkelbazillen. (Centr. Bl. f. Bakteriol. 1910, LIV, (p. 342.)

[7]) W. Zeuner. Zur Bakteriolyse der Tuberkelbazillen. (Centr. Bl. f. Bakteriol. 1910, LIV, p. 345.)

[8]) N. Sieber u. S. Metalnikoff, Zur Frage der Bakteriolyse der Tuberkelbazillen. (Centr. Bl. f. Bakt. 1910, LIV, p. 349.)

horn[1]), Jessen und Lydia Rabinowitch[2]) veröffentlicht wurden.

Die Bakteriolyse stellt eine Art der Verteidigung des Nervengewebes gegen die tuberkulöse Infektion dar. Die Zerstörung der Bazillen führt jedoch zum Freiwerden der in ihnen enthaltenen Toxine, und auf die Bakteriolyse folgt deshalb die Fixierung und Aktivierung der freigewordenen Gifte. Hierdurch finden die Intensität und das unvermittelte Auftreten der nervösen Störungen im Verlauf der Tuberkulose nervöser Zentren ihre Erklärung.

Die Kenntnis der überaus zahlreichen Berührungspunkte, die in physiologischer Hinsicht das Tuberkulin und das Malleïn verbinden, veranlasste uns, auch mit dem letztgenannten Toxin Versuche anzustellen. Es gelang uns, auch für das Malleïn, wie für das Tuberkulin, die Verankerung und Aktivierung durch das Nervengewebe festzustellen.

IV.

Dieselbe Verankerung im Nervengewebe konnte auch für andere Gifte des nervösen Achsenorgans nachgewiesen werden. Calmetta[3]) verrieb etwas Nervenmark mit mehreren tödlichen Dosen des Vakzinegiftes und stellte fest, dass Einspritzung des ausgewaschenen gifthaltigen Gewebes bei der Maus noch tödlich wirkte. In sehr sorgfältigen Untersuchungen über das Adsorptionsvermögen des Nervengewebes für Strychnin zeigte Sano[4]), dass diesbezüglich Unterschiede in den verschiedenen Gebieten der nervösen Zentren bestehen. Seine Versuche ergänzen diejenigen von Widal und Nobécourt[5]), welche eine antitoxische Wirkung der Nervenzentren und in geringerem Grade des Lebergewebes auf Strychnin und Morphium feststellten. Torata Sano bringt fein zerriebene Teilchen nervöser Substanz in eine Strychninlösung, lässt die Mischung 24 Stunden stehen, filtriert und spritzt die Lösung in den Lymphsack von Fröschen. Die Erscheinungen der Strychninvergiftung treten bei den Tieren um so schwächer auf, je grösser das Adsorptionsvermögen des Nervengewebes ist. Durch diese Methode konnte Torata Sano den Nachweis führen, dass die weisse Substanz des Rückenmarks stärker als die graue adsorbiert, und die Vorderhörner stärker als die Hinterhörner; ferner bemerkte dieser Autor, dass die graue Substanz der Regio Rolandi stärker adsorbiert als die der übrigen Regionen der Hirnrinde.

Wir haben Experimente angestellt, die sich denen Torata Sano's annähern. Jedoch studierten wir nicht die Adsorptionskraft des Nervengewebes für Strychnin, sondern sein Fixierungsvermögen. d. h. wir studierten die toxischen Eigenschaften des Nervengewebes,

---

[1]) F. Ditthorn. Zur Bakteriolyse der Tuberkelbazillen. (Berl. Klin. Wochenschr. 22. Aug., 1910.)

[2]) F. Jessen u. L. Rabinowitch, Zur Frage der Löslichkeit von Tuberkelbazillen. Centr. Bl. f. Bakter. 1910, L. IV, p. 454.)

[3]) A. Calmette. Les venins, les animaux venimeux et le sérothérapie antivenimeuse. Paris 1907.

[4]) Torato Sans, Über die Entgiftung von Strychnin und Cocain durch das Rückenmark. (Arch. f. d. gesamte Physiol. CX, p. 367.) Über das entgiftende Vermögen einzelner Hirnabschnitte gegenüber dem Strychnin. (Arch. f. d. ges. Physiol. 1908, CXIV, p. 369.) — Ein Beitrag zur Kenntnis der Strychnin- und Koffëinwirkung. (Arch. für d. gesamte Physiol. 1908, CXIV, p. 381.)

[5]) Widal u. Nobécourt, Recherches sur l'action antitoxique des centres nerveux pour la strychnine et la morphine. (Bull. et Mém. de la Soc. méd. des hôpit de Paris, séance du 25 fév. 1898, p. 182, et Semaine Médicale, 1898, p. 93.)

wenn es in eine Strychninlösung eingebracht, dann ausgewaschen und in die Bauchhöhle des Frosches gespritzt wurde; wie auch Sano, stellten wir fest, dass die weisse Substanz und die Vorderhörner des Rückenmarks ein ausgeprägteres Fixierungsvermögen als die andern Teile des Nervensystems besitzen.

Bei den entsprechenden Versuchen mit Kokain sah Torata Sano, dass dies Alkaloid energischer von der weissen Substanz des nervösen Achsenorgans adsorbiert wird, als von der grauen; und im Gegensatz zum Strychnin, weit stärker von der grauen Substanz der Hinterhörner als derjenigen der Vorderhörner. Diese Affinität der Alkaloide für gewisse Zellgruppen des Nervengewebes wirkt also zum Teil auswählend und spezifisch.

Ein ganz besonders eingehendes Studium schien uns die Fixierung des Alkohols und der Essenzen alkoholischer Getränke im Nervengewebe beanspruchen zu dürfen, im Hinblick auf die allbekannte klinische Häufigkeit dieser Art akuter und chronischer Vergiftung.

Pauly und Bonne[1]) suchten bei einem nach akuter Absinthvergiftung verstorbenen Menschen in den inneren Organen nach Alkohol, und fanden das Gehirn am alkoholreichsten von allen Organen (0,47%; dagegen 0,33% im Blute und 0,21% in der Leber). Entsprechende Ergebnisse erhielt Gréhaut[2]) mit Aethylalkohol bei Tieren. In Experimenten, über deren Resultate wir zum Teil bereits berichtet haben[3]), spritzten wir Essenzen alkoholischer Getränke [(Essenz von Rainfarrnschnaps (tanaisie) von Isop- und Salbeischnaps (sauge)] in die Ohrvene des Kaninchens; wir sahen die Entwicklung äusserst ausgesprochener Krampfsymptome und stellten fest, dass das Zentralnervensystem, und besonders das Nachhirn der vergifteten Kaninchen bei intrakranieller Einspritzung an Meerschweinchen ein klinisches Bild mit epileptiformen Krämpfen hervorruft, völlig identisch mit jenem Symptomenkomplex, den man bei den gleichen Tieren durch Einspritzung einer in vitro bereiteten Mischung von Nervengewebe, das mit einigen Tropfen der studierten Essenz verrieben wurde, hervorrufen kann.

Mit Bezug auf diese Versuche möchten wir noch bemerken, das die Hirnrinde und das Rückenmark zur Erzeugung von Krampfanfällen durch die Essenzen nicht notwendig sind; das Nachhirn ist imstande, mit konvulsivischen Anfällen auf Dosen zu reagieren, welche nicht genügen, die Hirnrinde und das Rückenmark in Tätigkeit treten zu lassen. Es ist indessen unbestreitbar, dass bei Einspritzung grösserer Essenzmengen eine Diffusion des giftigen Körpers über das gesamte Gebiet des Nervensystems oder der inneren Organe erfolgt. —

Interessante Tatsachen sind in betreff der Anästhetica bekannt geworden. v. Bibra und Harless hatten unlängst die Aufmerksamkeit auf die Rolle der Fette bei der Anästhesierung gelenkt. Hans

---

[1]) Pauly et Bonue, Étude sur un as d'intoxication aiguë par l'absinthe. (Lyon méd. 25 juillet 1897.)

[2]) N. Gréhaut, Recherches expérimentales sur l'intoxication par l'alcool éthylique. (Comptes rendus de la Soc. de biol., séance du 21 oct. 1899, p. 808.)

[3]) G. Guillain u. G. Laroche, La fixation des essences sur le système nerveux. (Comptes rendus de la Soc. de biol., séance du 16. juillet 1910, p. 118, et Semaine Médicale 1910, p. 359.)

Meyer[1]) und Overton[2]) führten aus, dass die Narkotika auf die lebenden Zellen in dem Massstabe einwirken, in welchem diese Zellen Fette enthalten; dieselben Autoren und Baum[3]) stellten fest, dass die anästhetische Wirkung verschiedener Körper ihrer Löslichkeit in Fettsubstanzen parallel geht. Pohl[4]), der mit dem Chloroform, Archangelski[5]), der mit Chloral und Aceton experimentierte, stellten fest, dass diese Anästhetica sich vorzugsweise im Nervengewebe wiederfinden lassen.

Nicloux[6]) vervollständigte das Studium dieser Tatsachen in sehr bemerkenswerten Arbeiten; er zeigte, dass die Gewebe um so mehr Chloroform fixieren, je mehr Fettstoffe sie enthalten; dass z. B. die graue Substanz. die weniger lipoidreich ist als die weisse, auch weniger Chloroform bindet als diese. Diese Gesetze der Bindung sind die gleichen für den Aether, das Chloräthyl und das Chloral; jedoch treten für jedes dieser Anästhetica Unterschiede hervor, die ihre Erklärung durch die Verschiedenheit der entstehenden chemischen Verbindungen finden. Hinsichtlich des Nervensystems erscheint der Aether deshalb weniger gefährlich als das Chloroform, weil er sich in geringerem Masse im Nachhirn verankert und weil er rascher eliminiert wird.

Die Versuche Nicloux's lehrten uns ferner, dass die Zelle sich nicht einfach mit dem Chloroform imprägniert, sondern dass ein Teil des Anästheticum im Organismus verbrannt wird.

Meillère[7]) wies bei der Bleivergiftung durch die chemische Analyse der verschiedenen Organe nach, dass das Blei vorzüglich in den Nervenzentren gebunden wird. Jean Canius[8]) konnte in einer Versuchsreihe diese Bindung des Bleies im Nervensystem in vivo feststellen. Er spritzte unter aseptischen Kautelen zwischen Atlas und Hinterhauptsbein beim Hunde eine sehr verdünnte Lösung von Bleichlorid in den Liquor cerebrospinalis, und sah daraufhin epileptiforme Anfälle auftreten. Bei der Autopsie des Tieres stellte er durch chemische Reaktionen eine Bindung des Bleies in der Gegend der Brücke und des Nachhirns fest. Sarvonat und Roubier[9]) berichteten neuerdings interessante Tatsachen derselben Art in bezug auf die Oxalsäurevergiftung. Diese Autoren hatten Gelegenheit gehabt, einen klinischen

[1]) H. Meyer. Zur Theorie der Alkoholnarkose. (Arch. f. experiment. Pathol. u. Pharmakol. 1899, XLII, 2—4, p. 109 und 1901 XLIV, p. 338.)

[2]) E. Overton. Studien über die Narkose, zugleich ein Beitrag zur allgemeinen Pharmakologie. Jena 1901.

[3]) F. Baum. Zur Theorie der Alkoholnarkose. (Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. 1899, XLII, 2—4, p. 119.)

[4]) J. Pohl. Über Aufnahme und Verteilung des Chloroforms im tierischen Organismus. (Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol., 1891, XXVIII, 3—4, p. 239.)

[5]) C. Archangelsky. Über die Verteilung des Chloralhydrates und Acetons im Organismus. (Arch. f. exp. Path. u. Pharmak., 190,1 XLVI, 5—6, p. 347.)

[6]) M. Nicloux. Les anesthétiques généraux au point de vue physico-chimique et les produits de décomposition du chloroforme dans l'organisme. (Journal de physiol. et de pathol. gén., 1910, p. 657 et 681.)

[7]) G. Meillère. Recherche et dosage électrolytique du plomb; applications diverses. (Journ. de pharmacie et de chimie, 15. nov 1902.)

[8]) J. Camus. Toxicité des sels de plomb sur les centres nerveux; leur période d'incubation. (Comptes rendus de la Soc. de biol., séance du 19 mars 1910, p. 509.)

J. Camus et M. Nicloux. Essai de neutralisation des sels de plomb au niveau des centres nerveux. (Comptes rendus de la Soc. de biol., séance du 19 mars 190, p. 512.)

[9]) F. Sarvonat et Ch. Roubier. Teneur des diverses organes en acide oxalique après l'intoxication par ce corps. (Comptes rendus de la Soc. de biol., séance du 25 mars 1911, p. 450, et Semaine Médicale 1911, p. 167.)

Fall von Kleesalzvergiftung zu beobachten: Sie liessen einem Hunde 24 Tage lang steigende Dosen von Natriumoxalat mit der Nahrung vermischt eingeben, und konstatierten durch quantitative Bestimmungen nach Salkowski, dass Gehirn und Nerven in auswählender Weise die Säure gebunden hatten.

Auch die Gifte der Anaphylaxie finden sich in gleicher Weise im Zentral-Nervensystem gebunden, und diese Tatsachen erklären, wie das Charles Richet seit 1902 angegeben hat, das fast ausschliesslich nervöse Symptombild der Anaphylaxie — Charles Richet's[1]) Versuche mit dem Crepitin zeigten, dass das Toxogenin in den Nervenzentren gebunden wird. Richet nahm an, dass das Toxogenin eigentlich ein Endotoxin ist, welches in den Zellen, und besonders in den Nerven-Zellen gebunden ist, und welches im Momente, wo das Toxin mit den Gehirnzellen in Berührung tritt, sich plötzlich in ein äusserst toxisches Apotoxin umwandelt. Er fühlte sich daher versucht, dies Toxogenin aus den Gehirnzellen zu extrahieren; und in einigen Fällen hatte er Erfolg damit. Ein sehr typischer Versuch dieses Autors möge hier folgen:

„Ein Hund wird durch Verblutung getötet; darauf wird die Hydrotomie gemacht, um alles Blut aus dem Gehirn zu entfernen. Jetzt wird das Gehirn herausgenommen und mit Sand verrieben, bis sich ein völlig homogener Schlamm gebildet hat. Zu diesem Hirnbrei, den man gut mit Sand verrieben und gemischt hat, fügt man das dreifache Volumen Kochsalzlösung hinzu; man mischt so innig, wie möglich, zentrifugiert dann und filtriert 8—12mal, bis die opaleszierende Flüssigkeit genau so leicht wie Wasser durch in mehrfacher Schicht liegendes Filtrierpapier hindurchgeht. Verschiedenen Hunden wurden 100,0 ccm, 90,0 ccm, 68,0 ccm dieser Hirnflüssigkeit eingespritzt, ohne dass irgend welche Phänomene hervortraten. Dagegen verursachte die Einspritzung derselben Flüssigkeit bei Zumischung von Antigen einwandfreie Anaphylaxiephänomene.[2])

Für die hereditäre Anaphylaxie bestätigte Belin[3]) die von Ch. Richet angestellten Experimente bezüglich der Bindung des Toxogenins durch die Hirnsubstanz. Belin nahm das Gehirn von jungen Meerschweinchen, deren Mutter durch Rinder- oder Eselserum sensibilisiert worden war, verrieb es mit Rinder- oder Eselserum und erhielt so eine Flüssigkeit, welche auf andere Meerschweinchen unmittelbar tödlich wirkte.

Diese Fixierung des Toxogenins durch die Gehirnzellen wurde noch durch die Tatsache bewiesen, dass es unmöglich war, den Anaphylaxie-Tod durch Nebennieren, Schilddrüse, Leber, die getrennt verrieben und 3 Stunden lang mit dem Rinderserum zusammen stehen blieben, zu bewirken. Belin gelangt zu dem Schluss, dass die Sensibilisierung der Mutter vor oder während der Schwangerschaft, auch beim Foetus die Bildung von Toxogenin bewirkt, welches sich teilweise in den Zellen des Gehirns verankert.

---

[1]) Ch. Richet. De l'anaphylaxie in vitro avec le tissu cérébral. (Comptes rendus de la Soc. de biol. séance du 9 avril 1910, p. 602.) — Nouvelles expériences sur la crépitine et l'actino-congestine (anaphylaxie et immunité). (Ann. de l'Inst. Pasteur, août 1910.)

[2]) Ch. Richet. L'anaphylaxie, p. 166. Paris, 1911. —

[3]) M. Belin. Hérédité de l'anaphylaxie sérique. (Comptes rendus de la Soc. de biol. séance du 28 mai 1910, p. 906, et Semaine Médicale 1910, p. 275.)



Achard und Flandin[1]) zeigten ferner, dass der Extrakt aus den Nervenzentren und besonders aus dem Nachhirn eines Meerschweinchens, welches im anaphylaktischen Chok zugrunde ging, bei einem andern Meerschweinchen, intrakraniell injiziert, Zustände hervorruft, welche dem anaphylaktischen Chok ähneln und ebenfalls den Tod herbeiführen können; dagegen stellten dieselben Autoren fest, dass Nervenzentren-Extrakte von gesunden Meerschweinchen, intrakraniell injiziert, keine Symptome bei einem andern Meerschweinchen hervorrufen.

Diesen Tatsachen lassen sich andere anreihen, welche Abelous und Bardier[2]) in ihren Versuchen über das Urohypotensin beobachteten, ein anaphylaktisches Gift, das sich ebenfalls im Nervengewebe verankert. —

In den Autointoxikationen mit vorwiegend nervösen Symptomen müssen die endogenen Gifte entsprechenden Bindungsgesetzen folgen. Es will uns scheinen, als ob gewisse urämische Anfälle, die komatösen Zustände, welche ohne Hirnödem, ohne Hydrocephalie, ohne meningeale Blutungen auftreten, die Hemiplegien ohne makroskopisch oder mikroskopisch wahrnehmbare Läsion der Nervenzentren, sowie die Delirien sich durch Giftimprägnierung der Nervenzentren erklären lassen. Beim Diabetes beruhen das Koma und gewisse nervöse Störungen zweifellos auf auswählenden Giftverankerungen im nervösen Achsenorgan. Unseres Ermessens sind auch Experimente erfordert zur Untersuchung der Giftwirkung der nervösen Zentren in gewissen Geisteskrankheiten, bei welchen die pathologische Histologie nur trügerische Ergebnisse liefert. Diese neuen Forschungsmethoden können u. E. zu wichtigen Folgerungen führen, die auch ein hohes praktisches Interesse bieten. —

V.

Die Affinitäten des Nervengewebes zu einer grossen Zahl von Giften erklären sich durch die eigenartige physikalisch-chemische Konstitution der verschiedenen Gebiete des nervösen Achsenorgans. Auch für die Pathogenese dieser Affinitäten müssen wir die Vorstellung der molekularen Adsorptions- und Adhäsionserscheinungen verwerten, auf welche Geugou[3]) in mehreren Abhandlungen hinwies. Weiter oben zeigten wir die Bindung des Diphtherie-, Tetanus-, Rotztoxins und des Tuberkulins durch verschiedene chemische Bestandteile des Nervensystems. Es handelte sich dabei um Adsorptionsvorgänge; Nervengewebe und Toxin bilden einen Komplex. Diese verschiedenen Komplexe (Toxin + Lipoide, Toxin + Albumin) weisen veränderliche physiologische Eigenschaften auf, welche von den beiden Elementen des Komplexes, der bindenden Substanz und dem gebundenen Toxin abhängig sind. Bei den Giften des Tuberkelbazillus, beim Rotzgift (Mallein) und dem Diphtherietoxin wird der Komplex durch Eintritt der phosphorhaltigen Lipoide gebildet und diese Toxine werden dadurch

---

[1]) Ch. Achard et Flandin. Toxicité des centres nerveux pendant le choc anaphylactique. (Comptes rendus de la Soc. de biol., séance du 16 juillet 1910, p. 133, et Semaine Méd. 1910, p. 360.)

[2]) J. S. Abelous et E. Bardier. Affinité de l'urohypotensine pour la substance cérébrale: le cerveau comme source principale de la substance anaphylactigène. (Comptes rendus de la Soc. de biol., séance du 9 juillet 1910, p. 68.)

[3]) O. Geugou. Contribution à l'étude de l'adhésion moléculaire et de son intervention dans divers phénomènes biologiques. (Arch. internation. de physiol., 1908, VII, 1—2.)

aktiviert. Beim Tetanustoxin treten die Proteinsubstanzen in den Komplex ein; und hierbei vermindert sich die Giftwirkung des gebundenen Toxins. Die so gebildeten Komplexe können mehr oder weniger beständig sein. Einige werden äusserst rasch durch einfache Auswaschung dissoziiert; andere sind sehr widerstandsfähig, z. B. der Komplex: Nervengewebe und Diphtherietoxin; jedoch auch hier — und das ist ganz besonders interessant — lässt sich der gebildete Komplex zerstören, wenn eine dritte Substanz hinzutritt, deren Affinität zum Toxin noch stärker ist, als die des Toxins zum Nervengewebe; der Vorgang der Bindung erscheint also reversibel (umkehrbar). Aus dieser Reversibilität erklärt sich die Neutralisation eines vergifteten Gehirns in vivo oder in vitro durch das entsprechende Antitoxin. So bilden z. B. Gehirnsubstanz + Diphtherietoxin in vitro einen reversiblen Komplex: fügt man zu diesem Komplex Diphtherie-Antitoxin, so wird das bisher adsorbierte Toxin neutralisiert; es bildet sich jetzt ein neuer Komplex: Toxin + Antitoxin, und die Gehirnsubstanz bleibt entgiftet zurück; aufs neue in eine Toxinlösung eingebracht, verhält sich diese Gehirnsubstanz wieder wie ein frisches Gehirn und wird aufs neue toxisch. Der Versuch lässt sich in unbegrenzter Häufigkeit wiederholen. Dieselben Verhältnisse bestehen bei der Mischung: Tetanustoxin + Hirnsubstanz, wie dies durch Besredka erwiesen wurde.

Auch in vivo kann man eine entsprechende Reversibilität beobachten. Man kann bei einem tetanischen Tier den Komplex: Tetanustoxin + Gehirn reversieren, wenn man das Tetanus-Antitoxin direkt ins Gehirn einspritzt, wie es Roux und Borrel gezeigt haben. Bei Einspritzung in die Gefässbahn gelingt der Versuch mit dem in vitro vom Nervengewebe adsorbiertenAntitoxin nur deshalb nicht, weil das Gefässendothel eine Schranke bildet.

Um das Antitoxin doch zu den Nervenzellen gelangen zu lassen, müsste man es entweder in sehr massiven Gaben in den Kreislauf bringen, oder, wie Camus[1]) rät, es in den Rückenmarksack einspritzen, oder auch es dergestalt modifizieren, dass es noch leichter in das Innere der nervösen Elemente eindringt. Damit eröffnen sich neue Forschungsgebiete von ausserordentlich weittragender therapeutischer Wichtigkeit.

VI.

Die Studie, die wir hier durchgeführt haben, lehrt, dass wir die alten morphologischen und physiologischen Differenzierungen in den verschiedenen Gebieten des Nervensystems durch die chemische Differenzierung ergänzen müssen. Diese Verhältnisse beanspruchen von pharmakodynamischen wie von therapeutischen Gesichtspunkten betrachtet ein grosses Interesse. Biologische und chemisch-synthetische Versuche brachten die Erkenntnis der Möglichkeit, eine ganze Reihe hypnotischer Stoffe willkürlich zu erzeugen, wofern man nur ihrem Molekül ein Alkoholradikal vom Typus $C^n H^{2n+1}$ (z. B. $C^2 H^5$) beigiebt; die hypnotische Wirkung dieser Körper wächst mit der Anzahl der Alkoholradikale, die sie einschliessen. Das Alkoholradikal ist notwendig, weil es allein die Eingehung einer Verbindung zwischen diesen sehr stark von einander abweichenden Körpern und den Nervenzellen gestattet. Diese chemische Synthese therapeutisch wirksamer Stoffe

[1]) J. Camus. Traitement du tétanos expérimental par les injections bulbaires et parabulbaires de sérum antitétanique. (Comptes rendus de la Soc. de biol., séance du 6 mai 1911, p. 6?9, et Semaine Médicale 1911, p. 239.)

geht auf die Theorien und Forschungen Ehrlich's zurück; dieselben Theorien führten diesen Autor ja auch zu seiner jüngsten Entdeckung neuer therapeutisch wirksamer Arsenverbindungen. —

Durch Anwendung derselben biochemischen Gesetze gelangen wir zum Verständnis gewisser vitaler Färbungen des Nervensystems. Lässt man, wie es Ehrlich tatsächlich zeigte, Frösche oder Kaulquappen einige Tage lang in Wasser leben, welches Methylenblau in sehr verdünnter Lösung enthält, und erneuert man diese Lösung täglich, so färben sich das Zentralnervensystem und die Nerven dieser Tiere blau, während die Leber erst bei unvergleichlich viel höheren Konzentrationen die Farbe annimmt.

Alle hier berichteten Versuche beweisen, dass die Ursache, der innere Grund der auswählenden Bindung gewisser toxischer Körper in gewissen Nervenzellen in der physikalisch-chemischen Struktur dieser Zellen zu suchen ist. In seiner Eröffnungs-Vorlesung zum Kursus der internen Pathologie an der Pariser medizinischen Fakultät schreibt Widal[1]) an einer schönen Stelle: „Eine endgültige Erklärung der pathologischen Erscheinungen wird die medizinische Wissenschaft erst auf dem Felde der elementaren Leistungen des Lebens, in der Welt der molekulären und der physikalischen Chemie finden.“ In dieser Richtung geht tatsächlich heute der Weg der medizinischen Forschung; die moderne Neurologie muss dieser Entwicklung folgen; an der Hand der allgemeinen biologischen Methoden muss sie die physikalisch-chemische Erforschung der Bestandteile des nervösen Achsenorgans in Angriff nehmen. —

Beiträge zur Radiumtherapie der Tuberkulose.

Von Dr. **Andreas Baud,**

Arzt der Gesellschaft zur Bekämpfung der Tuberkulose in Frankreich.

Gerade in den letzten Monaten sind eine ganze Reihe grundlegender Arbeiten über die Radiumtherapie der Tuberkulose erschienen. Wenn wir trotzdem mit dieser Studie hervortreten, so tun wir dies, weil wir in der Lage sind, neues, bisher unbekanntes Material beizubringen, das wohl in nicht geringem Mass zur Klärung der strittigen Fragen beizutragen vermag. Denn auch der Vorsichtige und Zurückhaltende wird daraus die Ueberzeugung gewinnen, dass bei der Radiumtherapie der Tuberkulose die Zeit der hitzigen Befürwortung ebenso vorüber ist, wie die der skeptischen Ablehnung. Dass vielmehr die Wirksamkeit der Methode in zahlreichen Fällen ausser Zweifel steht, und — wenn sie auch begreiflicherweise noch weiter vervollkommnet werden muss — auch schon beim gegenwärtigen Stand der Dinge unter den Bekämpfungsmethoden der Tuberkulose mit in vorderster Reihe steht.

Klinischer Teil.

Im Juli 1911 machten die Herren DDr. Dominici und Chéron eine Mitteilung an die Akademie für Medizin über die Behandlung chirurgischer Tuberkuloseherde mit Radium. Diese Behandlung bestand darin, dass 3—5 cg Radiumsulfat enthaltende Röhren während 20—24 Stunden in die erkrankten Gewebe eingeführt wurden. Die Forscher erzielten eine grosse Anzahl Heilungen von Tuberkuloseherden vermittelst einer einzigen Sitzung. Nur in einigen Fällen waren

[1]) F. Widal, Les orientations de la médecine, p. 43. Paris 1911. —



zwei oder drei Sitzungen notwendig. Die definitive Heilung erfolgte nach drei oder vier Monaten. Die therapeutische Wirkung blieb konstant.

Der Doktor Atkinson Stoney, einer der bekanntesten englischen Chirurgen, hat seinerseits im City Hospital in Dublin eine Reihe interessanter Untersuchungen angestellt über die Behandlung tuberkulöser Affektionen mit einer ähnlichen Methode. Doch handelt es sich hier nicht um direkte Bestrahlung, sondern um intramuskuläre Einspritzungen von Dioradin (radioaktives Jodmenthol). Obwohl diese Versuche ganz jungen Datums sind, veranlasst uns die grosse Bedeutung der therapeutischen Resultate, die Beobachtungen im folgenden unverzüglich einem grösseren Kreis zugänglich zu machen.

Beobachtung 1.

P. B . . ., 40 Jahre. Wurde am 29. April 1911 im Spital aufgenommen; der rechte Arm ist geschwollen; der Ellenbogen, das Handgelenk vereitert. Ausserdem tuberkulöse Daktytilis des Mediums, beiderseitige Nebenhodenentzündung mit einer Fistel auf der linken Seite; 5 Fisteln am rechten Fuss, 3 am linken. Am 6. Mai wird der Armabszess geöffnet und drainiert. Der Knochen wird nicht abgekratzt. Das Medium muss amputiert werden. Am 1. Juli Amputation des rechten Hodens.

Man beginnt die Dioradineinspritzungen am 18. August 1911. In diesem Zeitpunkt eitern sämtliche Fisteln. Nach 39 Einspritzungen sind die Fisteln des Anus, des Scrotums, der Beine alle geheilt. Die linke Nebenhodenentzündung ist zurückgegangen. Der Kranke hat 1250 g zugenommen.

Beobachtung 2.

C. M. . ., 11 Jahre. Bei der Aufnahme am 18. Oktober 1911 weist das Mädchen alle Symptome einer linksseitigen Hüftgelenkentzündung auf: Hinken; die Bewegungen sind sehr schmerzhaft; die Hüfte ist geschwollen; die Drüsen der linken Leiste sind entzündet. Bei der Röntgenstrahlendurchleuchtung sind die Linien auf der linken Seite verschwommen.

Nach 35 Dioradineinspritzungen sind die Schmerzen verschwunden. Volle Bewegungsfreiheit. Die Schwellung der Hüfte ist zurückgegangen. Die Gewichtszunahme beträgt 1250 g.

Beobachtung 3.

S. H. . ., 6 Jahre alt. Wurde am 6. Januar 1911 aufgenommen mit einem umfangreichen Abszess der rechten Hüfte, der über den grossen Trochanter bis zur Mitte der Hüfte führte. Oeffnung des Abszesses am 28. Januar. Die Höhlung wird mit Formalin ausgespritzt. Am 29. April erfolgt ein neuer chirurgischer Eingriff, zwei neu entstandene eiternde Oeffnungen werden drainiert. Die ganz verbogene Hüfte schmerzt bei der geringsten Bewegung. Man macht ohne Erfolg Tuberkulineinspritzungen. Bis zum 18. August hat sich der Lokal- und Allgemeinzustand noch verschlimmert. Da beginnt man mit Dioradineinspritzungen. ($^1/_2$ ccm täglich). Nach 40 Einspritzungen wird die bis dahin erhöhte Temperatur wieder normal. Drei Fisteln von vier sind geschlossen. Die Hüfte kann wieder etwas bewegt werden und ohne jeden Schmerz. Das Kind hat 4750 g zugenommen. Die vierte Fistel wurde ausgekratzt und desinfiziert; sie heilte dann nach viermaligem Verband. Die Kranke wird noch eine zweite Einspritzungsserie erhalten.

Beobachtung 4.

M. B. . ., 18 Jahre, wurde am 14. August 1911 aufgenommen. Tumor albus des rechten Knies, der schon 5 Jahre alt ist. Bei der Messung hat das rechte Knie 5 cm mehr als das linke. Die Röntgenuntersuchung ergibt keine Veränderung des Knochens. Nach einer Punktion des Knies beginnt man mit Dioradineinspritzungen. Nach 40 Einspritzungen sind die Schmerzen im Knie verschwunden. Der Kranke hat etwas an Gewicht zugenommen.

Beobachtung 5.

P. J. . . ., wurde am 26. April aufgenommen wegen einer sehr schmerzhaften tuberkulösen Zystitis. Polyurie. Alkalischer Urin, der Blut, Eiter und Koch'sche Bazillen enthält. Zehn Tuberkulineinspritzungen sind resultatlos. Grosse Gewichtsabnahme. Am Nacken eine alte tuberkulöse Narbe. Vom 16. August an Dioradineinspritzungen. Der Allgemeinzustand bessert sich, und nach 40 Einspritzungen hat die Kranke 2650 g zugenommen. Die Kranke kann sogar den Urin anhalten, auch ist das Urinieren weniger schmerzhaft. Es finden sich weder Blut, noch Streptokokken, noch Bazillen mehr im Urin.

Beobachtung 6.

J. N. . .. 14 Jahre. Wurde am 14. September 1911 aufgenommen wegen einer linksseitigen Hüftgelenkentzündung. Am 31. Januar 1911 war das Gelenk geöffnet, drainiert, und der Kopf des Trochanter amputiert worden. Seitdem sind eiternde Fisteln vorhanden. Die Abmagerung ist beträchtlich.

Dioradineinspritzungen seit dem 24. Oktober. In diesem Zeitpunkt ist eine ausgedehnte eiternde Wunde vorhanden, die einen sehr ungünstigen Eindruck macht. Die Temperatur ist unregelmässig, abends erhöht.

Nach 32 Einspritzungen ist die Wunde viel kleiner geworden, und eitert nur noch ganz wenig. Die Gewichtszunahme beträgt 4250 g.

Beobachtung 7.

Frau D. . . .. 30 Jahre. Wurde am 22. August aufgenommen wegen einer tuberkulösen Knochenentzündung des Schienbeins. Die Röntgenuntersuchung bestätigte diese Diagnose. Das Glied wurde eingegipst und man begann mit den Dioradineinspritzungen am 25. Aug. 1911. Nach 40 Einspritzungen beträgt die Gewichtszunahme 4 kg. Die Anschwellung des unteren Teiles des Fusses hat stark nachgelassen. Ebenso die Schmerzen.

Beobachtung 8.

S. H. . . ., wurde am 4. September aufgenommen. Es ist fibröse Tuberkulose des linken Lungenflügels und tuberkulöse Bauchwassersucht mit sehr reichlichem Erguss vorhanden. Wiederholte Untersuchungen des Auswurfs hatten positives Ergebnis.

Nach 30 Dioradineinspritzungen ist die Bauchwassersucht verschwunden und die Kranke fühlt sich wieder ganz wohl. Man stellt eine Gewichtsabnahme von 3 Pfund fest, obwohl die Kranke nicht magerer geworden ist. Dieser Gewichtsverlust ist dem Verschwinden der sehr reichlichen Exsudatflüssigkeit zuzuschreiben.

Beobachtung 9.

N. R. . ., 40 Jahre alt. Sie litt an Lupus der Nase und der Wangen. Sie erhielt 40 Dioradineinspritzungen von 1 ccm, die letzte am 11. No-

vember. Die Gewichtszunahme beträgt 4 Pfund. Alle Geschwüre sind vernarbt, und der Allgemeinzustand stark gebessert. Noch Erythem. Man beginnt eine zweite Einspritzungsserie.

Die Kranke wurde neben den Einspritzungen noch der Finsenschen Behandlung unterzogen.

Beobachtung 10.

M. G. . . ., 40 Jahre alt. Aufgenommen am 31. Juli 1911. Seit zwei Jahren Schmerzen im Rücken, die sich in den letzten 6 Monaten verschlimmert haben. Die Untersuchung zeigt eine deutliche Rückgratverkrümmung konvex nach rechts verlaufend. Steifigkeit der Wirbelsäule, Lendenschmerzen beim Drücken der Schultergegend oder Perkutieren der Füsse, beim Gehen und überhaupt bei der geringsten Bewegung. Die Röntgenstrahlen zeigen, dass der vierte Lendenwirbel fast ganz zerstört ist. Bettruhe bis zum 18. August lindert die Schmerzen etwas. An diesem Tag beginnt man Dioradin einzuspritzen. Sie wog damals 9 stones. Sie erhielt 40 Einspritzungen (1 ccm); die letzte am 8. November. Da wog sie 9 stones 13 lbs. Keine Schmerzempfindungen mehr im Rücken. Die Rückgratverkrümmung in der Lendengegend ist unverändert. Die Bewegungsmöglichkeit der Wirbelsäule nach hinten und seitwärts ist gut, nach vorne dagegen nur gering. Keine Schmerzen mehr beim Gehen oder Springen auf einem Bein. Nur eine Steifigkeit beim Bücken. Die Kranke hütet nicht mehr das Bett.

Sie wurde am 21. November heimgeschickt, doch wird sie bald zu einer zweiten Einspritzungsserie wiederkommen.

Beobachtung 11.

P. B. . . ., 14 Jahre alt. Wurde am 14. Oktober 1911 aufgenommen. Hat seit 3 Jahren Schmerzen in der rechten Hüfte und im Knie, die als rheumatisch behandelt wurden. Dann war er im Jahre 1910 2 Monate im Spital gewesen mit deutlich ausgeprägten Symptomen von Tuberkulose des Hüftgelenks. Man behielt ihn im Bett mit Zugverband; dann eingegipst und heimgeschickt. Bei seiner Wiederaufnahme im Januar 1911 fand man, als der Gips entfernt wurde, dass die Krankheit sich noch weiter verschlimmert hatte. Die Anschwellung ist beträchtlich. Schmerzen bei der geringsten Bewegung. Drei Monate Bettruhe mit Zugverband ergibt eine geringe Besserung. Eingegipst und heimgeschickt. Bei der diesmaligen Wiederaufnahme war der Zustand noch schlimmer: Flexion und Abduktion noch stärker, die ganze Hüfte geschwollen, ein sehr umfangreicher Leistenabszess. Er kann sich nur mit grosser Mühe erheben. Am 17. Oktober wurde ein Einschnitt in den Abszess gemacht und mehr als ein Liter tuberkulösen Eiters entfernt. Die Höhlung wurde gereinigt, drainiert und mit Gaze gefüllt, die 2 Tage später wieder entfernt wurde. Die Lage des Beins wurde bei der Operation verbessert, und der Zugverband einige Tage später angelegt. Die Dioradineinspritzungen begannen schon vor der Operation am 10. Oktober ($^3/_4$ ccm). In diesem Augenblick (25. Novemb.) sind alle Einschnitte vernarbt, das Bein in guter Lage, etwas bewegungsfähig, keine Schmerzen mehr. Gewichtzunahme 8 Pfund, nach 38 Einspritzungen.

Sobald diese Serie (40) abgeschlossen ist, wird er mit Gipsverband heimgeschickt werden, um später noch eine zweite Einspritzungsserie zu erhalten.

Beobachtung 12.

T. G. . . ., 6 Jahre alt. War schon wiederholt wegen Brustfellentzündung im Spital. Drüsenentzündungen, Abszesse am Bein und am Fuss links. Reaktion Pirquet positiv, Reaktion Wassermann negativ.

Am 4. April linksseitige Kastration wegen tuberkulöser Nebenhodenentzündung. Am 25. April werden tuberkulöse Drüsen am Nacken entfernt. Am 23. Mai und am 12. Juli werden die Fisteln ausgekratzt. Von April bis August 12 Tuberkulineinspritzungen. Befund Mitte August: Fistel am linken Bein und an der linken Fusssohle; leichte Dämpfung des Perkussionsschalles an der rechten Lungenspitze. Gewicht 11,750 kg.

Die Dioradineinspritzugen begannen am 18. August (0,5 ccm). Alle Fisteln waren geheilt, bis auf eine. Da kam Keuchhusten hinzu, und bevor das Kind von dieser Komplikation geheilt war, öffneten sich die Fisteln am Bein wieder, und ein eiterndes Bläschen entwickelte sich am linken Auge. Das Kind kam am 13. November in ein anderes Spital. Es hatte bis dahin 38 Einspritzungen erhalten und wog 20,250 kg.

Der Doktor Atkinson Stoney berichtet ausserdem noch über 3 Fälle von Knochen- und Blasentuberkulose, wo die Dioradinbehandlung vollständig negativ war, oder wenigstens der Lokalzustand sich nicht gebessert hat. Immerhin hat er 12 Fälle von schon veralteter chirurgischer Tuberkulose vorstehend anführen können, wo das Dioradin ebenso gut und sogar noch schneller gewirkt hat als die direkte Anwendung von radiumhaltigen Röhren, von der wir oben gesprochen haben. Besonders ist noch der Lupusfall zu vermerken, wo alle Knötchen verschwanden, und die Geschwüre nach noch nicht zweimonatlicher Dioradinbehandlung geheilt waren. Niemals hat die Finsentherapie allein ein so schnelles und so vollständiges Resultat ergeben. Dr. R. A. Stoney hat über seine Versuche in der „Royal Academy of Medicine in Ireland" am 8. Dezember 1911 Bericht erstattet. Näheres im „The Lancet" Nr. 4610 vol. CLXXXII vom 6. Januar 1912 und im „The British Medical Journal" Nr. 2661 vom 30. Dezember 1911. Neben Dr. Stoney hat in England noch der Doktor Gilbert Comberlage in Cardiff mehrere Fälle von Lungentuberkulose behandelt, wo der Zustand der Kranken sich nach den Dioradineinspritzungen bedeutend gebessert hat. Die Beobachtungen dieses Klinikers werden später veröffentlicht werden.

Wir lassen zunächst 3 sehr ausführliche Beobachtungen des Dr. Dromard aus Paris folgen:

Beobachtung 13.

Clovis H. . . ., 17 Jahre. Lungentuberkulose im zweiten Stadium. Nach 18 Dioradineinspritzungen: Starke Modifikationen der Krankheitssymptome; bedeutende Besserung; Hebung des Allgemeinzustandes. Beginn der Krankheit: August 1911. Zustand des Kranken am 23. Oktober. (Zeitpunkt der ersten Einspritzung)

Allgemeinzustand. — Merkliche Schwäche und Abmagerung. Fieber schwankend um 39°, abends ansteigend. Verdauungsstörungen. Nachtschweiss. Krankheitssymptome: Schmerzen unter dem rechten Schlüsselbein und zwischen den Schulterblättern, die sich bei tiefem Einatmen, Husten und Perkussion des Thorax verstärken. Atemnot bei Anstrengungen, und pseudo-asthmatische Anfälle nachts. Trockener Husten, besonders nachts. Schleimig-eitriger Auswurf.

Physische Untersuchung. — Bei der Inspektion: Thorax abgemagert,

Schlüsselbeingruben eingesunken. Bei der Perkussion: Dämpfung des Perkussionsschalles an der rechten Lungenspitze, leichte Dämpfung in der linken Schlüsselbeingegend. Bei der Auskultation: Abschwächung des Vesikuläratmens, rauhe Atmung, stossweises Einatmen und verlängertes Ausatmen in der linken Lungenspitze besonders vorn; etwas keuchende Atmung, trockenes und feuchtes Knarren in der rechten Lungenspitze, besonders hinten; pfeifendes Rasseln auf beiden Seiten zerstreut.

Zustand des Kranken am 28. Oktober (nach 6 Einspritzungen). — Der Kranke fühlt sich wohler. Die Abendtemperatur zeigt 38° mit fallender Tendenz. Seit zwei Tagen hat das tägliche Erbrechen aufgehört. Zum ersten Mal erfolgt die Nahrungsaufnahme ohne zu grossen Widerwillen. Noch immer starker Nachtschweiss. Die Krankheitssymptome sind merklich stationär.

Zustand des Kranken am 3. November (nach 12 Einspritzungen). — Der Kranke macht einen noch kräftigeren Eindruck. Die Temperatur ist auf 37,5° gefallen und schwankt um diese Zahl, obwohl kein Antipyreticum angewandt worden war. Kein Erbrechen mehr, lebhafter Appetit (er verlangt neben seiner gewöhnlichen Diät noch ein Beefsteak). Der Nachtschweiss ist etwas weniger stark. Husten und Auswurf sind bedeutend gebessert. Die Symptome haben sich auf der rechten Seite merklich gebessert. Man hört das trockene und das feuchte Knarren nicht mehr.

Zustand des Kranken am 20. November (nach einem Monat Behandlung). — Der Kranke hat 6 Pfund zugenommen. Die Temperatur schwankt zwischen 37 und 37,5 seit vierzehn Tagen. Das Erbrechen hat vollständig aufgehört und der Appetit hat sich wieder eingestellt. Der Husten ist unbedeutend. Kein Auswurf mehr. Nur noch etwas rauhe Atmung in der rechten Lungenspitze und etwas (übrigens nicht beständiges) Pfeifen auf beiden Seiten.

Der Kranke hatte ausser den Dioradineinspritzungen während der ganzen Dauer der Behandlung kein anderes Medikament erhalten.

Beobachtung 11.

Victorine P. . . ., 24 Jahre. Veraltete Brustdrüsentuberkulose mit ausgedehnter Drüsenerkrankung der Achsel- und der Schlüsselbeingegend.

Diese Kranke zeigte vor zwei Jahren auf der rechten Seite Symptome einer Drüsenentzündung der Achselgegend tuberkulösen Ursprungs. Ein chirurgischer Eingriff besserte dies während einiger Monate. Aber im Mai 1910 konstatierte man neue Fistelöffnungen in der Achselgegend und auch die Brustgegend wurde auf dieser Seite in Mitleidenschaft gezogen. Mehrere Brustabszesse öffneten sich plötzlich, und gleichzeitig entwickelte sich eine neue Reihe Drüsengeschwülste in der Schlüsselbeingegend. Im September 1910 neuer chirurgischer Eingriff. Doch sind seitdem die Wunden des Thorax, der Achsel und der Schlüsselbeingrube nicht mehr vollständig vernarbt. Zahlreiche Fisteln eiterten weiter.

Man machte 18 lokale Einspritzungen in der Nähe der Fistelgänge (die zehn ersten täglich, die andern acht jeden zweiten Tag). Von der zehnten Einspritzung an nahm die Eitermenge bedeutend ab. Gegen die fünfzehnte waren die Verbände nur noch wenig beschmutzt. Am Ende der Serie sind mehrere Gänge vernarbt, die anderen ausgetrocknet.

Beobachtung 15.

Amélie D. . . ., 16 Jahre. Veraltete Knochentuberkulose der Trochantergegend.

Diese an Kinderlähmung mit merklicher Atrophie und funktioneller Impotenz besonders des linken Beins leidende Kranke weist auf dieser Seite zugleich eine schon mehrere Jahre alte Knochenmarksentzündung auf. Die Lokalerscheinungen haben immer einen langsamen Verlauf genommen. Von den tiefliegenden Läsionen führen zwei Fistelgänge nach aussen, von denen der eine in der supero-externen Schenkelgegend, der andere in der Darmbeingegend mündet. Beide eitern sehr stark. Es werden in dieser Gegend Einspritzungen gemacht, worauf die beiden Fisteln spontan intermittierend versiegen. Eine Serie von 12 Einspritzungen genügte, um den Ausfluss zum Verschwinden zu bringen. Ausserdem hat sich der Allgemeinzustand, der gewöhnlich recht schlecht war, im Lauf und infolge der Behandlung (besonders was den Appetit anbelangt) in bemerkenswerter Weise gebessert.

Der Doktor A. Mirabail aus Baugy (Cher) hat 4 Fälle von Lymphdrüsen- und 8 Fälle von Lungentuberkulose behandelt. Die Resultate sind folgende:

Beobachtung 16—27.

Drei Fälle von Lymphdrüsentuberkulose sind geheilt; einer ist auf dem Wege der Heilung.

Kein Fall von Lungentuberkulose ist geheilt, aber alle haben sich gleich bei den ersten Einspritzungen gebessert.

Nachdem er zuerst die Gebrauchsanweisungen des Prospekts befolgt hatte, suchte er später eine geeignetere Verteilung der Dosen zu finden. Er gab die Serien von 40 bis 50 Einspritzungen, die nach der zehnten keine grossen Resultate mehr ergeben, auf, und verordnete mit mehr Erfolg Serien von je 6 Einspritzungen, zwischen denen jedesmal 10 Ruhetage liegen, also: 6 Ampullen, 10 Ruhetage, 6 Ampullen usw. Die beste Wirkung wurde bei Kranken im ersten und zweiten Stadium erzielt. Die schnelle Appetitrückkehr war die auffälligste Erscheinung bei allen mit Dioradin behandelten Kranken.

Beobachtung des Doktor G. Leonet in Chinon.

Beobachtung 28.

S. P. . ., 26 Jahre. Beginnende Lungentuberkulose charakterisiert durch Bluthusten.

Der junge Mann, der seinen Militärdienst absolviert hat, hat keinerlei persönliche oder erbliche Antezedentien. Aber er lebt seit achtzehn Monaten im selben Zimmer mit einer älteren Schwester; diese hat die Tuberkulose im letzten Stadium, die sie sich von ihrem verstorbenen Mann zugezogen hat, der sie sechs Monate nach der Hochzeit schwanger zurückliess. Der Kranke litt schon seit mehreren Monaten, ohne deshalb seine Arbeit aufzugeben.

Da bekommt er plötzlich einen Anfall von Bluthusten am 10. Dezember. Symptomatische Behandlung. Eiskompressen. Ruhe. Ergotin und Kalziumchlorür. Nachdem der Bluthustenanfall sich jeden Abend wiederholend zehn Tage gedauert hatte, schien er subkutanen Einspritzungen von starken Dosen Chininsulfat zu weichen.

Seit dem 26. Dezember: Tägliche Dioradineinspritzungen und hygienisch-diätetische Behandlung.

Heute fühlt sich der Kranke wohl, hustet nicht mehr, hat guten Appetit und scheint jeden Tag zuzunehmen. Kein Nachtschweiss, keine Atemnot mehr beim Gehen wie vor dem Bluthustenanfall. Urin normal. Puls zwischen 72 und 80 variierend.

Beobachtungen des Dr. Kertesz-Aba, k. u. k. Hofarzt, Spezialarzt in Budapest.

Beobachtung 29.

M. A. . ., 18 Jahre, kam zu uns am 20. September 1911. Er hat seit einem Jahr 3 kg abgenommen; Appetitlosigkeit, Husten. Bei der Auskultation in der rechten Lungenspitze rauhe verlängerte Atmung, feuchtes Knarren. Temperatur 37,8°—38,2° abends (sublingual). Subkutane Dioradineinspritzungen in den Rücken.

Nach der siebzehnten Einspritzung sinkt die Temperatur, an der Lungenspitze wird nur noch die verlängerte Atmung wahrgenommen. Der Appetit kehrt zurück; Gewichtszunahme 1 kg.

Nach der dreissigsten Einspritzung dieselben Symptome; Gewichtszunahme 2,500 kg. Vor den Dioradineinspritzungen ergab die Untersuchung des Auswurfs 0—1 Bazillus auf die Zelle; nach 30 Einspritzungen sind die Bazillen vollständig verschwunden.

Beobachtung 30.

Z. . ., 18 Jahre, kam zu uns am 27. September 1911. Leidet seit zwei Jahren an Lungentuberkulose, wurde seit einem Jahr mit wenig Erfolg im Sanatorium behandelt.

Bei der Untersuchung verlängerte Atmung in der linken Lungenspitze. In der rechten Rauheit und feuchtes Knarren. Wenig Auswurf. Mässiger Husten. Blasse Gesichtsfarbe, abgemagerte Brust. Temperatur (sublingual) 37,4°; abends 37,8°—38,3°. Es werden Ruhe, Ueberernährung und tägliche subkutane Dioradineinspritzungen in den Rücken verordnet.

Nach der zehnten Einspritzung Sinken der Temperatur, die abends nur noch auf 37,2°—37,4° steigt. Der Appetit kehrt zurück, die Lungensymptome bessern sich. Nach der achtzehnten Einspritzung bessert sich der Allgemeinzustand sehr. Man hört nur noch wenig Rasseln. Keine Temperatursteigerung mehr. Nach der dreissigsten Einspritzung ist das feuchte Knarren vollständig verschwunden; die Gewichtsvermehrung beträgt 3 kg. Vor der Dioradinbehandlung ergab die Untersuchung des Auswurfs 2—3 Koch'sche Bazillen in jeder Zelle; nach der Behandlung 0—1.

Beobachtung 31.

R. B. ., 36 Jahre. Er weiss, dass er die Tuberkulose schon seit 3 Jahren hat. Hat sich in verschiedenen Luftkuranstalten aufgehalten mit wenig Erfolg. In der rechten Lungenspitze keuchende, verlängerte Atmung, oft unterbrochen. Akute Bronchitis der Lungenspitze mit feuchtem Knarren. Dem sehr intelligenten Kranken, der sich über seinen Zustand vollständig im klaren ist, wird Ruhe, Diät und tägliche Dioradineinspritzungen verordnet.

Nach der zehnten Einspritzung erklärt der Kranke, dass er sich viel besser fühlt. Vor Beginn der Behandlung war die Morgentemperatur bis 37,8°, die Abendtemperatur beträgt 38,5°, ausserdem Appetitlosigkeit, mühsamer Husten und viel Auswurf. Jetzt beträgt die Abendtemperatur nur noch 37,8° und sinkt während der Dioradinbehand-

lung beständig. Nach der dreissigsten Einspritzung ist der Allgemeinzustand normal. Die Atmung ist noch etwas rauh, aber die Lungenspitzen sind frei. Nur mit Mühe kann man noch etwas Rasseln unter dem linken Schulterblatt wahrnehmen. Der Kranke hat an Gewicht nicht zugenommen. Vor der Dioradinbehandlung hatte die Untersuchung des Auswurfs 1—2 Bazillen auf die Zelle ergeben; nach der Behandlung 0.

(Schluss folgt.)

(Aus der Inneren Abteilung der Krankenanstalt Sudenburg zu Magdeburg, Oberarzt Dr. E. Schreiber).

Ueber einige moderne Methoden medikamentöser Blutstillung.

Nach einem Vortrage in der Magdeburgischen Gesellschaft.

Von Dr. A. Stühmer, Sekundärarzt. (Schluss.)

Veldens Ergebnisse sind für die Kochsalztherapie so bedeutungsvoll, dass ich kurz darauf eingehen möchte. Er vermutete zutreffenderweise eine Einwirkung auf die Gerinnungsfähigkeit des Blutes und stellte nun an Patienten zunächst bei stomachaler Darreichung von 10 g Na Cl. eingehende Untersuchungen über die Gerinnungsfähigkeit des Blutes an. Seine Ergebnisse stellte er in Kurven zusammen.

Wir sehen in ihnen, wie bei vorher gleichbleibender Gerinnungsfähigkeit wenige Minuten nach der Einverleibung des Salzes eine deutliche Erhöhung der Gerinnungsfähigkeit einsetzt, die nach 7—15 Min. ihr Maximum erreicht, auf dem sie eine Zeitlang bleibt, um dann wieder langsam zu dem Anfangswert zurückzukehren, der nach 1—1½ Stunden wieder erreicht ist. Zur Erklärung dieser eigenartigen Verhältnisse zieht V. die Tatsache heran, dass durch das Salz ein erhöhter Säfteaustausch zwischen Blut und Gewebe verursacht wird, der eine Mobilisation der Komponenten des Gerinnungsaktes bewirken soll. Er hat denselben Effekt z. B. mit Bromsalzen erzielt und kommt aus diesem Grunde zu dem Schlusse, dass eine spezifische Wirkung jedenfalls der Chloride allein hier nicht vorliegen könne, dass vielmehr die Hauptsache bei der Wirkung die Ausschwemmung der Gewebe durch die Anziehung von Wasser in das Blut sei. Bei dieser Ausschwemmung der Gewebe werden seiner Ansicht nach die in denselben gespeicherten gerinnungsauslösenden Fermente mit in grösserer Masse in das Blut gebracht und so dessen Gerinnungsfähigkeit erhöht. Diesen Ergebnissen entsprechend wandte V. das Kochsalz zunächst per os 5—15 g an und erreichte bei Hämoptoe und anderen schweren Blutungen eine gute Blutstillung. Bei der schon aus dem Experiment hervorgehenden Flüchtigkeit der Wirkung erscheint es sehr erklärlich, dass die Blutung nach anfänglich guter Einwirkung der Therapie nach etwa 2 Stunden von neuem einsetzt. Er gab dann nochmals die gleiche Dosis event. in Abwechslung mit Bromnatrium oder -kalium. Es wurden auf diese Weise in schweren Fällen bis 30 g Kochsalz und 15 g Bromnatrium glatt vertragen.

Bei weiteren Versuchen stellte sich jedoch heraus, dass gelegentlich die grossen Mengen Salz, welche per os gegeben werden mussten, Magenstörungen mit Erbrechen veranlassten, eine Wirkung, die selbstverständlich auf jeden Fall vermieden werden muss, wenn nicht der Brechakt alle blutstillende Wirkung des Mittels wieder aufheben soll. Ferner veranlassten Fälle von Magen- und Darmblutungen Velden, ebenfalls von einer Applikation per os abzusehen, und nach einer anderen Art der Einbringung in den Körper zu suchen.

Er ging deshalb zur intravenösen Injektion über, indem er zunächst am Tier die absolute Unschädlichkeit nachwies, und dann auch am Menschen Untersuchungen über die Wirksamkeit in dieser Form machte. Eine Gerinnungskurve bei intravenöser Kochsalzzufuhr stellte er zum Vergleich mit gleicher Zeiteinteilung unter die erste. Man findet in ihr prinzipiell die gleichen Verhältnisse wie bei der Darreichung per os, nur mit dem Unterschiede, dass die ganze Alteration der Gerinnungsfähigkeit bedeutend schneller eintritt, allerdings auch schneller wieder normale Verhältnisse sich wiederherstellen. Irgendwelche lästigen Nebenerscheinungen haben wir sowohl wie die anderen Untersucher bei einer solchen Medikation nie gesehen. Wir gehen nun in der Regel so vor, dass wir dem blutenden Patienten 3—5 ccm einer 10proz. Kochsalzlösung steril in die Armvene einspritzen. Bei allen möglichen Blutungen wenden wir schon seit geraumer Zeit das Mittel regelmässig an und haben schon oft den bestimmten Eindruck gehabt, dass es einen ausserordentlich günstigen Einfluss ausübt, was aus den experimentellen Grundlagen des Verfahrens ja auch durchaus verständlich ist.

Es stellen diese intravenösen Kochsalzinjektionen sicher ein ausserordentlich einfaches, absolut gefahrloses Mittel zur Bekämpfung von Blutungen dar, das auch für die allgemeine Praxis in hohem Masse geeignet scheint.

Wenn wir mit einer einmaligen Einspritzung den gewünschten Erfolg nicht erreichen, so wiederholen wir dieselbe unbedenklich in etwa stündlichen Abständen, da wir dann hoffen können, eine Dauerwirkung eher zu erzielen. Auch von diesen wiederholten Injektionen haben wir eine schädliche Wirkung nie gesehen.

In direkter Anlehnung an diesen Mechanismus der Kochsalzwirkung haben wir nun in letzter Zeit Versuche gemacht mit hochprozentiger Traubenzuckerlösung direkt in die Venen.

Dass es ohne Schaden für den Patienten möglich ist, auch grössere Mengen Traubenzucker intravenös zu verabfolgen, zeigte im Anfang dieses Jahres Kausch in Berlin. In dem Bestreben für solche Patienten, deren Magendarmkanal die Zuführung von Nahrung infolge schwerer Erkrankung nicht gestattet und die gleichzeitig Nährklistiere nicht halten, eine andere Methode der Ernährung zu finden, versuchte er eine intravenöse Ernährung durchzuführen. Auf Grund von Tierexperimenten wählte er schliesslich den Traubenzucker, der in sehr grossen Mengen ohne Schaden glatt vertragen wurde. Er konnte innerhalb ganz kurzer Zeit bei einmaliger Injektion bis zu 2000 ccm einer 5—7proz. Traubenzuckerlösung geben, ohne dass Störungen auch nur der geringfügigsten Art beobachtet worden wären. Gelegentlich solcher Ernährungsversuche machten wir die Beobachtung, dass nach solchen Traubenzuckerinfusionen schwere Blutungen innerhalb kurzer Zeit zum Stehen kamen.

In dem ersten Falle handelte es sich um einen Patienten, der aus einem Ulcus ventriculi schwer blutend eingeliefert wurde. Der Patient erbrach in ganz kurzen Zwischenräumen grosse Mengen von Blut, so dass wir die Prognose als absolut infaust bezeichneten. Da der Pat. irgend welche Nahrung natürlich nicht zu sich nehmen konnte und ein Nährklistier sofort wieder zurückkam, machten wir einen Versuch mit 200 ccm einer 5proz. Traubenzuckerlösung intravenös, und sahen nun, dass P., nachdem er am Abend noch etwas schwarzes Blut erbrochen hatte, vom nächsten Tage an von weiteren Blutungen verschont blieb.

Der Zufall fügte es, dass kurze Zeit darauf ein Typhuspatient schwere Darmblutungen bekam. Die Entleerungen des Pat. waren ausserordentlich zahlreich und bestanden fast aus reinem Blut, so dass Pat. dieses eigentlich kontinuierlich aus dem After lief. Die gewöhnliche Medikation schien völlig zu versagen, auch Ergotin brachte keine Besserung. Wir verabfolgten dem Pat., den wir für so gut wie verloren hielten, abends 200 ccm einer 20proz. Traubenzuckerlösung und am nächsten Morgen noch einmal die gleiche Dosis. Im ganzen erhielt der Patient also 80 g Traubenzucker intravenös.

Die Blutungen wurden bei diesem Patienten bereits am Abend geringer, die Entleerungen seltener und am nächsten Morgen trat ein Stillstand der Blutung ein. An einem der folgenden Tage entleerte der Pat. zwar noch einmal eine geringe Menge veränderten Blutes, aber die Heilung machte dann weitere Fortschritte und der Pat. ist vor kurzem geheilt entlassen worden.

Auf Grund der günstigen Erfahrungen in diesen zwei Fällen machten wir nun weitere Versuche bei blutenden Patienten und es hatte den Anschein, als ob in der Tat der Traubenzucker in irgend einer Weise die Blutenden günstig beeinflusste.

Wie man sich diesen Mechanismus vorzustellen hätte, müssen noch weitere Versuche, vor allem experimentell am Tier zeigen. Jedenfalls scheint es mir einleuchtend, dass analog der ausschwemmenden Wirkung konzentrierter Kochsalzlösungen auch der Traubenzucker, in hoher Konzentration und Menge direkt in die Blutbahn gebracht, den Körper veranlassen könnte, die durch die Injektion verursachte Hypertonie der Blutflüssigkeit durch Wasserentziehung aus den Geweben zu beseitigen. Analog den Vorgängen bei der Kochsalzwirkung würde hierbei ebenfalls die freiwerdende Thrombokinase die Gerinnungsfähigkeit erhöhen.

Ob sich dies nun tatsächlich so verhält und ob überhaupt diese Wirkung der Traubenzuckerinjektionen auf die Blutungen sich auch fernerhin bestätigt, muss die Zukunft lehren. Tierexperimente, die im Gange sind, scheinen in vieler Beziehung interessante Verhältnisse zu ergeben.

Ich bezeichnete ausdrücklich diese Traubenzucker-Therapie als einen Versuch und bin weit davon entfernt, etwa an jene ersten günstigen Erfahrungen enthusiastische Verallgemeinerungen zu knüpfen. Die Möglichkeit rein zufälligen Zusammentreffens der Heilung mit den Injektionen liegt immerhin noch vor.

Ueberhaupt verkenne ich keineswegs die grossen Schwierigkeiten, welche der richtigen Beurteilung aller der angeführten Hilfsmittel zur Bekämpfung der Blutungen entgegenstehen, und ich verstehe es vollkommen, dass der grösste Teil der Aerzte allen diesen zuweilen mit sehr viel grossem Getön angekündigten therapeutischen Neuerungen mit kühler Reserve und einer grossen Portion Skepsis gegenübersteht, aber ich glaube doch, dass von den angeführten Mitteln in geeigneten Fällen Gebrauch gemacht werden muss, zum Heile des Patienten und zu einem kleinen Teile auch zur Beruhigung des Arztes. Denn gerade blutenden Patienten gegenüber wird einem die Ohnmacht unserer therapeutischen Bestrebungen zuweilen noch früh genug erschreckend klar. Es sollte mich freuen, wenn meine Ausführungen einen oder den anderen von Ihnen veranlassen würden, in verzweifelten Fällen eins von den besprochenen Mitteln zu versuchen.



Autoreferate und Mitteilungen aus der Praxis.

R. von Jaksch stellte in der Gesellschaft Deutscher Aerzte in Prag einen Fall von Vaquez-Osler'scher Krankheit vor, an welchem er eine Reihe von Untersuchungen in bezug auf den Eiweissgehalt des Blutes gemacht hat. Zunächst hat die Beobachtung ergeben, dass die Zahl der Erythrozyten in weiten Grenzen schwankte. Ob und inwieweit dies durch Röntgenbestrahlung, welche bei dem Kranken durchgeführt wurde, bedingt ist, lässt er dahingestellt. Die Studien bezüglich des Stickstoffgehaltes des Gesamtblutes und des Stickstoffgehaltes der roten Blutzellen haben nun ergeben, dass das Blut bei dieser Erkrankung stickstoffreicher ist als in der Norm, dagegen der Stickstoffgehalt der roten Blutzellen geringer ist als in der Norm. Es ergab sich, dass mit dem Absinken der Zahl der Erythrozyten das Gesamtblut und die roten Blutzellen reicher an Stickstoff werden. Es besteht demnach bei der Vaquez-Osler'schen Krankheit eine Hypalbuminämia rubra im Gegensatz zur Hyperalbuminämia rubra, welche der Vortragende vor Jahren bei der perniziösen Anämie gefunden hat; bemerkt wird noch, dass die Dichte des Blutes erhöht war. Diese Beobachtungen deuten darauf hin, dass, da trotz wiederholter dahin gerichteter Untersuchungen keine Normoblasten gefunden wurden, auch der Durchmesser der roten Blutzellen normale Werte aufwies, man es hier mit physiologisch minderwertigen Blutzellen zu tun hat, und das Wesen der Krankheit darin zu suchen ist, dass die physiologische Zerstörung der roten Blutzellen vermindert ist.

Jaksch zeigt einen typischen Fall von Gicht und betont zunächst, dass sowohl die Radioskopie als auch die Radiographie in solchen Fällen bisher meist ein negatives Resultat ergeben hat. Im Gegensatz hierzu zeigt der in Rede stehende Fall bei der radioskopischen und radiographischen Untersuchung schwere Veränderungen sowohl an den beiden grossen Zehen der unteren Extremität als auch an den Metakarpi, den Phalangen und den Gelenken beider oberer Extremitäten, die im wesentlichen dadurch charakterisiert sind, dass an dem proximalen und distalen Ende der genannten Knochen die Gelenkstruktur und die Struktur der Knochen vollständig geschwunden ist und durch eine Substanz ersetzt ist, welche die Röntgenstrahlen vollkommen passieren lässt, so dass an diesen Stellen die photographische Platte total zersetzt erscheint, also im photographischen Bilde dunkle Flecke auftreten, welche nur hier und da durch fadenförmige Gebilde unterbrochen werden, die dem Durchdringen der Röntgenstrahlen Widerstand leisten und z. T. als bogenförmige, z. T. als flächenförmige, demnach als netzförmige, also retikuläre Bildungen erscheinen.

Referate und Besprechungen.

Bakteriologie und Serologie.

Karsner (Philadelphia), **Die Lungen bei der Anaphylaxie.** (Centralbl. für Bakt., Bd. 61, H. 3.)

Bei der Pferdeserumanaphylaxie der Meerschweinchen ist das Lungenbild ein vollkommen charakteristisches. (Bronchialverengerung und markante

Erweiterung und Durchbruch der Alveolen.) Das Bild der durch verschiedene Substanzen hervorgerufenen künstlichen Anaphylaxie ist absolut verschieden von demjenigen der echten Anaphylaxie mit Ausnahme des Falles von Peptoneinspritzung. Hämolytischer Ambozeptor ruft ein starkes Lungenödem hervor, toxisches Rinderserum sowie die hämotoxischen Substanzen (Ricin, Abrin, Solanin-Hydrochlorat, oelsaures Natron) zeigen dagegen Blutungen. Eine Konglutination der roten Blutkörperchen zeigte sich in den nicht anaphylaktischen Zuständen deutlicher als in den wahren anaphylaktischen. Schürmann.

Döhle, Leukozyteneinschlüsse bei Scharlach. (Centr. f. Bakt. Bd. 61, H. 1/2.)

D. fand bei Scharlach Einschlüsse in Leukozyten, die in guten der Arbeit beigefügten Photogrammen erkennbar sind. Das Verfahren, mit dem er diese Einschlüsse zur Darstellung bringt, ist folgendes: „Fixierung der lufttrockenen Ausstriche in 96 % Alkohol oder Sublimatalkohol. Färbung in einem Gemisch von G. Hoppe-Seiglers Reagens auf Zucker (Orthonitrophenylpropiolsäure in alkalischer Lösung), 2 Teile auf 100 Teile dest. Wasser und 6 Teile Michaelis-Azurblau. Dauer der Färbung 6—24 Stunden, Abspülen mit Wasser, oder Färbung der in Alkohol fixierten Ausstriche in einem Gemisch von Orseille in saurer Lösung und saurem Hämatoxylin nach Ehrlich zu gleichen Teilen, mehrere Stunden. Differenzieren in Salzsäurealkohol (1 proz. Salzsäure zu 60 proz. Alkohol). Abspülen in Leitungswasser. Nachfärben mit der oben angegebenen Mischung 24 Stunden; Abspülen mit Wasser oder, wenn eine Überfärbung stattgefunden hat, in Alkohol, event. dünnem Salzsäurealkohol."

Die genannten Einschlüsse hängen nicht mit dem Kerne zusammen, sie sind als selbständige Gebilde anzusehen. Hauptsächlich treten diese Körnchen am 4. resp. 6. Tage der Erkrankung auf. Durch Übertragung von Blut Scharlachkranker auf weiße Mäuse, Kaninchen, Schweine ließen sich diese Einschlüsse nicht bei den genannten Tieren erzielen.
Schürmann.

Galli-Valerio (Lausanne), Ein kleiner Apparat für die Färbung der Präparate mittels Leishman-Verfahren. (Centralbl. f. Bakt., Bd. 61, H. 1/2.

Im Original nachzulesen. Der beschriebene Apparat bietet für den Praktiker, der nur wenig mit dem Leishmanschen Färbeverfahren zu tun hat, keinen besonderen Wert. Er ist zu entbehren. Schürmann.

Stühmer (Magdeburg), Zur Technik der Untersuchung der Lumbalflüssigkeit auf Wassermannsche Reaktion. (Centr. f. Bakt., Bd. 61, H. 1/2.

Verfasser schlägt auf Grund seiner Versuche vor, die Untersuchung des Liquor cerebrospinalis mittels Wassermannscher Reaktion stets als Titration mit steigenden Mengen vorzunehmen, da sich die Reaktion oft erst als positiv erweist bei Mengen von 0,4, 0,6, 0,8 ccm. Der Nachweis spezifischer Hemmungskörper gelingt in fast allen Fällen von Lues cerebrospinalis. Dagegen schließt der negative Ausfall der Reaktion des Blutserums eine positive des Liquor nicht aus. Schürmann.

v. Eisler und Löwenstein (Wien), Über Formalinwirkung auf Tetanustoxin und andere Bakterientoxine. (Centr. f. Bakter., Bd. 61, H. 3.)

Wärme und Licht schwächen die Wirksamkeit eines Tetanustoxins in 2—3 Wochen vollständig ab. Im Eisschranke aufbewahrt, verlieren die Bouillongifte bei den Formalinkonzentrationen (1—2 proz.) nichts oder nur wenig von ihrer Toxizität.

Einmalige Vorbehandlung mit beschriebenen Giften läßt bei Meerschweinchen und Kaninchen eine hohe Immunität aufkommen. Der Impfschutz besteht auch gegen intraneurale Injektion des Giftes. Die erzeugte Immunität ist eine antitoxische.

Das Toxin des Vibrio El Tor V., insbesondere seine lösende Wirkung auf rote Blutkörperchen, wurde durch die Belichtung deutlich abgeschwächt; ebenso wurde beim Diphtherietoxin eine starke Entgiftung festgestellt. Sehr gering war der Einfluß der Belichtung auf Dysenterietoxin. Für das Tuberkulin konnte überhaupt eine Abschwächung nicht konstatiert werden.
Schürmann.

Rösler (Graz), **Über den Nachweis der Typhusbazillen im Wasser mittels Komplementablenkung.** (Centr. f. Bakter., Bd. 61, H. 1 u. 2.)

Das Resumé der genannten Arbeit läuft dahin aus, daß sich die Komplementbindung zum Nachweis geringer Mengen von Typhusbazillen im Wasser als nicht geeignet erweist. Dieses Resultat stimmt mit den Angaben Moreschis überein im Gegensatz zu Volpino und Clers.

Schürmann.

Innere Medizin.

Kämmerer, Über das Leukozytenbild bei Variola. (Deutsches Archiv für klin. Medizin, XCIX, S. 345.)

Die wesentlichsten Momente, die Verfasser während einer Variolaepidemie in München in sehr zahlreichen Fällen beobachten konnte, waren die folgenden: Vermehrung der Leukozyten bis gegen 2000; relative und absolute Vermehrung der Lymphozyten, relative Verminderung der Polynukleären. Am deutlichsten tritt die Lymphozytose in der Suppurations- und Eintrocknungsperiode zu Tage. In schweren Fällen waren in den ersten Tagen Myelozyten und Normoblasten nachzuweisen. Normales Verhalten zeigen im allgemeinen die großen Mononukleären und die Übergangszellen.

Als Beitrag zur Diagnose kann das Leukozytenbild sehr wohl dienen, sein Wert darf jedoch nicht, wie es vielfach geschieht, überschätzt werden.

Schleß-Marienbad.

Lemoine, G. H. (Val-de-Grâce), **Scharlach und Nebennieren.** (Soc. méd. des hôpitaux 1912, 12. Januar.)

Ein kräftiger Soldat bekam Scharlach. Am 4. Tage stellte sich starker, schmerzhafter Meteorismus und Erbrechen ein, die Temperatur fiel schnell, der Puls wurde miserabel. Kopfschmerzen, allgemeine Anästhesie und Kollapse vervollständigten das desolate Bild. Mit Hilfe von Adrenalin gelang es, verhältnismäßig bald die Situation zu ändern, so daß der junge Krieger geheilt das Lazarett verlassen konnte.

In der Diskussion berichteten Sergent, Netter und Josué von ähnlichen Fällen, in denen gleichfalls Adrenalin segensreich gewirkt hatte.

Auf die Beteiligung der Organe der inneren Sekretion bei Infektionskrankheiten kann somit nicht nachdrücklich genug hingewiesen werden. Es muß sich keineswegs immer um Scharlach und um die Nebennieren handeln; so könnte man z. B. aus einer Mitteilung von Sicard und Gutmann, welche eine perniziöse Anämie nach Typhus auftreten sahen, auf eine Störung der inneren Tätigkeit der Milz schließen. Buttersack-Berlin.

Von den Velden (Düsseldorf), **Pharmakotherapeutische Beeinflussung pathologischer Zustände am peripheren Kreislauf.** (Therap. Monatshefte 1912, H. 1.)

Die nervösen Beziehungen zwischen Herz und Gefäßsystem bedingen bei Funktionsstörungen des einen dadurch auch eine Beeinflussung des andern. Beim peripheren Kreislauf kommen hierbei hauptsächlich in Betracht lähmungsartige und Übererregbarkeitszustände von verschiedener Ausdehnung und Dauer. Die Symptome dieser oft unangenehmen Erscheinungen können häufig irreführen, indem die entstehenden Erscheinungen in ein in diesem Gefäßbezirk liegendes Organ verlegt werden oder dort Reflexvorgänge auslösen oder nur lokale bestehen. Am Herzen kann es infolgedessen zu richtigen Dilatationen und Hypertrophien kommen.

Die Lähmungen können (bakterio)toxogener und neurochemischer Natur sein (Störungen der inneren Sekretion). Am deutlichsten tritt dies bei der Pneumonie auf. Die hier zur Verfügung stehenden meist subkutan anzuwendenden Mittel sind zunächst das bei uns noch nicht recht eingebürgerte Strychnin, der Kampfer und das energischer wirkende Koffein. Die Digitalis kommt nur in Betracht, wenn bei einer infektiösen Erkrankung schon eine ältere Myokardschädigung vorliegt oder diese im Verlaufe der Krankheit z. B. bei Typhus auftritt. Ferner sind zu erwähnen: Äther (nur ein starker physikalischer Reiz), Alkohol (in kleinen Dosen), die Hormone, namentlich das Adrenalin. Dieses mächtige Agens kann aber gelegentlich gefahrvoll sein:

Versagen des linken Herzens, Lungenödem, starker Druckabfall nach der vorübergehenden ersten Wirkung.

Außerdem gibt es noch solche peripheren Schwächezustände, bei denen weniger die Anspruchsfähigkeit, als vielmehr der Tonus gesunken ist, mit im wesentlichen dunkler Ätiologie.

Die Erhöhung der Erregbarkeit kann rein lokal oder dauernd, event. progredient am ganzen Kreislauf auftreten. Hier Gesichtspunkte: Behandlung der Grundkrankheit. Z. B. Digitalis bei CO_2 überladung des Blutes bei Schwächzuständen, Diät und Diurese bei chronischen Nierenkrankheiten, Jod bei Arteriosklerose. Hier stehen zu Gebote die zentral auf die Nervenzentren wirkenden und die peripher die Gefäßwand direkt angreifenden Mittel; von den letzteren sind zu erwähnen Amylnitrit, Koffein, Diuretin, ev. Vasotonin. v. Schnizer-Höxter.

Faucher (Vichy), Zur Heilung der Enteroptose. (Bull. méd. 1912, Nr. 4, S. 43—45.)

Des langen Aufsatzes kurzer Sinn ist der, daß Dr. Faucher eine Bandage konstruiert hat, welche nicht allein angenehm zu tragen ist und dabei alle Beschwerden beseitigt, sondern welche auch nach einigen Jahren sich selbst überflüssig macht, indem sie die Enteroptosen, Prolapse usw. heilt. Die Beispiele von geheilten Eventrationen bei 60-jährigen Frauen klingen kaum glaublich. Mit einer dieser Geheilten bedauert gewiß jeder Leser, daß keine Photographien von vorher und nachher existieren.

Merkwürdigerweise spricht F. immer nur von insuffizienten Muskelfasern. Er verkennt also das Wesen der ptotischen Vorgänge; denn nicht das Kontraktionsvermögen ist dabei herabgesetzt, sondern die elastischen Qualitäten, der Tonus oder wie man sonst sagen will. Aber diese Dinge werden immer durcheinandergeworfen, als ob die Konstruktionskünstlerin Natur zum dauernden Tragen von Lasten die teuer arbeitenden Muskelelemente verwendet hätte und nicht die billigen elastischen Fasern. Indessen, um welches Element es sich auch handeln mag: die vollständige Reparatur, Restitutio ad integrum erfolgt bei beiden auch unter den günstigsten Bedingungen kaum je völlig, und ganz gewiß nicht mehr bei alten Leuten. Auch bei der größten Bereitwilligkeit zum Glauben drängen sich mithin immer wieder bösartig skeptische Bedenken auf. Buttersack-Berlin.

Cathelin, F. (Paris), Nierenkrankheiten und Milchdiät. (**Le l'abus et du danger du régime lacté dans les suppurations chirurgicales du rein et de la vessie. Gazette méd. de Paris 1912, Nr. 130, S. 21/22.**)

Cathelins geistreicher Landsmann J. Joubert (1754—1824) hat in seine Pensées, Essais et Maximes auch diesen Spruch aufgenommen: „Nous avons trop l'habitude et trop la facilité des abstractions; notre esprit se paix de mots qui, comme une espèce de papier monnaie, ont une valeur convenue, mais n' ont aucune solidité.“ Cathelin war dieser Satz offenbar nicht gegenwärtig, sonst hätte er ihn gewiß als Motto über seinen Aufsatz gesetzt. Denn das Wort: Albuminurie gleicht wirklich solch einer espèce de papier monnaie sans aucune solidité. Eiweiß — Nierenentzündung — Milchdiät, das ist in vielen Köpfen eine unlösbare Kombination, wie andere die Elemente: Lues — Paralyse — Quecksilber nach Art logischer Schlüsse zu behandeln pflegen. Wer diesen Schluß nicht mitmacht, wird verlacht oder als ein unangenehmer Kerl betrachtet, der sich Autoritäten nicht fügen will. Die alte Weisheit von Sallust: Quieta non movere kleidet Joubert in die Form: Nous aimons tellement le repos d'esprit que nous nous arrêtions à tout ce qui a quelque apparence de vérité, et nous nous endormons sur les nuages.

Wie oft, führt der Meister der Urologie aus, sind mir nicht schon Kranke zugeschickt worden, welche ihre Ärzte der Albuminurie halber auf Milchdiät gesetzt hatten! Die Leute waren häufig zum Skelett abgemagert, weil sie die Milch nicht ertragen konnten, und ich mußte sie zunächst erst wieder durch eine gemischte Diät auf die Beine bringen. Gewiß, die Leute hatten Eiweiß im Urin, aber das war nicht die Hauptsache. Daß die Urine



trüb waren, wenn auch nur bei durchfallender starker Beleuchtung erkennbar, das ist das Entscheidende. In solchen Fällen — bei albuminuries pyoïdes, ou leucocytaires, ou chirurgicales — sowie bei albuminuries génitales und albuminuries digestives verordne man keine Milchdiät. Sie ist zwecklos; die Albuminurie ist dabei nur sekundär.

Vielleicht sind dem einen oder andern die differential-diagnostischen Winke von Wert, welche Cathelin zur Unterscheidung von Nierenaffektionen gibt, ob sie ins Gebiet der inneren Medizin oder in das der Chirurgie fallen. Es gehören zu den

medizinischen Formen	chirurgischen Formen
1. wahre, reine Albuminurien,	1. Krankheiten ohne reine Albuminurie,
2. Krankheiten ohne Eiter im Urin,	2. Krankheiten mit Eiterkörperchen,
3. Zylindrurie,	3. Krankheiten ohne Zylinder,
4. Krankheiten mit Ödemen,	4. Krankheiten ohne Ödeme,
5. Krankheiten mit erhöhtem Blutdruck,	5. Krankheiten ohne erhöhten Blutdruck,
6. doppelseitige Nierenaffektionen,	6. einseitige Nierenaffektionen,
7. Krankheiten mit ausschließlicher Beteiligung der Gefäße,	7. Mischformen aszendierenden und deszendierenden Charakters,
8. Krankheiten ohne Schmerzen,	8. Krankheiten mit Schmerzen,
9. Anurie und Urämie,	9. Formen ohne Urämie und — meist auch — ohne Anurie,
10. Formen mit Allgemeinstörungen.	10. Affektionen ohne Rückwirkung auf das Allgemeinbefinden.

Die Dringlichkeit, mit welcher Cathelin auf diese Dinge hinweist, läßt die Vermutung entstehen, daß Mikroskop und Zentrifuge nicht von allen französischen Ärzten ausgiebig zur Diagnose herangezogen werden.

Buttersack-Berlin.

Wolpe, Über den Einfluss des organischen Phosphors auf das Ulcus ventriculi. (Therapewtitscheskoje Obosrenje 1911, 13.)

Bei längerer Anwendung des Phytins bei Ulcus ventriculi sah Verfasser den Gehalt an Formelementen des Blutes insbesondere an Leukozyten sich steigern, ebenso den Prozentgehalt des Hämoglobins; die Blutreaktion des Magen-Darminhaltes verschwand, was W. als ein sicheres Zeichen der eingetretenen Vernarbung ansieht; die Entzündungserscheinungen wurden eher zum Schwinden gebracht, die Granulationsbildung wesentlich begünstigt.

Schleß-Marienbad.

Dufour, Nicht punktierbare Pleuritiden, sofern die Luft nicht in die Pleura eindringen kann. „Blockierte Pleuritiden.“ (Paris méd. vom 3. Febr. 1912.)

Die nicht so seltene Erscheinung, daß bei sicherem Pleura-Erguß eine Punktion mit Aspiration des Exsudats nicht gelingt, obwohl die Nadel frei durchgängig ist und im Rippenfellraum steckt, hat dieselbe Ursache, wie die Unmöglichkeit, aus einer vollen, vollständig abgeschlossenen Flasche durch eine dünne Kanüle den Inhalt zu aspirieren, falls nicht für den Zutritt der Luft an anderer Stelle gesorgt wird; (oder wie die Unmöglichkeit, ein rohes nur an einer Stelle offenes Ei auszusaugen): nämlich Starrheit der Wandungen des gefüllten Hohlraumes. Diagnostisch ist der Zustand dadurch sicher zu erkennen, daß bei Einstechen einer zweiten Kanüle für den Luftzutritt die Aspiration gelingt. Sehr selten ist eine „totale Blokage“, wobei die gewöhnliche Aspiration von vornherein mißlingt. Häufiger liegt eine „partielle Blokage“ vor, wobei zuerst einige Flüssigkeit aspiriert wird, die Hauptmenge aber nicht ohne weiteres folgt und wobei die Forcierung der einfachen Aspiration zu albuminösem Auswurf (Lungenödem), Dyspnoe usw. führt. — Bei frischen Ergüssen ist die Ursache der Blokage eine gleichzeitig vorhandene Hepatisation der Lunge, welche die Lungenelastizität ausschaltet, während die nicht stets vorhandene und unbeträchtliche Verdrängung von Zwerchfell und Thoraxwand nur einem kleinen Bruchteil des Exsudats die Entfernung gestattet. Bei älteren Ergüssen ist eine starre

Retraktion der Lunge Ursache der Blokage. — Die Behandlung der Blokage fällt mit dem Vorgehen zur diagnostischen Sicherung des Zustandes zusammen. Rosenberger.

Schurupow, Lebensdauer der Pestbazillen in Pestleichen. (Russki Wratsch. 1911, 27.)

Als Leiter einer Expedition zur Erforschung der hauptsächlichsten Pestherde der Kirgisensteppe hatte Verfasser Gelegenheit, an einem sehr reichhaltigen Material Untersuchungen vorzunehmen. Als wesentlichstes Ergebnis seiner Beobachtungen hebt Sch. die Tatsache hervor, daß virulente Pestbazillen sich bis zu einem Jahr in Leichen halten können.

Schleß-Marienbad.

Esmein, Ch. (Paris, Hôpital Beaujon), **Praekordialschmerzen.** (Les douleurs de la région précordiale. Bullet. med. 1912, Nr. 8, S. 83—96.)

In der Klinik von Prof. Debove im Hôpital Beaujon wurde eine 48 jährige Frau vorgestellt, welche seit 31 Jahren an einem bald mehr, bald weniger heftigen Druckschmerz in der Herzgegend leidet. Die sich zunächst aufdrängenden Diagnosen: Perikarditis, Angina pectoris, Pleuritis, Dyspepsie mit Magenerweiterung, Erweiterung des Colon transversum, Interkostalneuralgie, Tabes, Mastodynie, Herzpalpitationen mußten alle ververworfen werden, bis man schließlich bei dem von J. Makenzie beschriebenen chronischen Präkordialschmerz im Gefolge von Klappenfehlern stehen blieb. Namentlich die außerordentliche Druckempfindlichkeit der linken Hals- und Brustseite nach Art der Head'schen Zonen wirkte da bestimmend mit.

Wie der Klappenfehler gerade bei der in Rede stehenden Patientin zu Präkordialschmerzen führen soll, während das sonst nicht zum klinischen Bilde gehört, zwingt natürlich zu Erklärungen. Makenzie nimmt einen Réflexe viscéro-sensitif an; d. h. die normaliter unterhalb des Bewußtseins sich abspielenden zentripetalen Reize vom Herzen zum Rückenmark werden bei Erkrankungen bemerklich und irradiieren auch auf andere Leitungen, z. B. die Hautnerven. Nach dieser Erklärung müßten logischerweise alle Endo- und Myokardkranken, oder wenigstens die Mehrzahl, an Präkordialzuständen leiden; da dies nicht der Fall ist, so muß diese Erklärung als zuviel erklärend bei Seite geschoben werden. Esmein zieht deshalb den Faktor der Dilatation des Herzens heran. Aber er fühlt mit Recht, daß dagegen genug Einwände zu erheben sind, und zieht deshalb noch einige „hysterische“ Symptome bei seiner Patientin heran. Das wäre ganz gut, wenn die Hysterie das Primäre gewesen wäre. Viel wahrscheinlicher ist es aber doch, daß die Frau, welche 31 Jahre hindurch von solchen Präkordialsensationen heimgesucht wurde, am Ende „nervös“ geworden ist.

Der Leser von negativ-kritischer Veranlagung wird somit zu dem Resultat kommen: Non liquet. Positive Kritik dagegen wird sagen: Mit Hilfe der augenblicklich vorhandenen anatomischen und physiologischen Kenntnisse sind solche Krankheitszustände nicht aufzulösen. Also: treten wir aus diesem Rahmen heraus und riskieren wir ganz neue Anschauungen, mögen sie auch den Vertretern der alten Schule mißfallen. „Porro, nonnullis forsan sententiae novitas displiceat: sed et forsitan praeter causam.“ (Franc. Glisson. Fractatus de natura substantiae energeticae. MDCLXXII.)

Buttersack-Berlin.

Fraenkel, Prof., Über die Anwendung subkutaner Heroineinspritzungen bei Asthma cardiale nebst Bemerkungen über kardiale Dyspnoe. (Therap. Monatshefte 1912, H. 1.)

Außer längerer Verabreichung der Digitalis zwecks Verhinderung einer temporären Leistungsabnahme des linken Ventrikels oder namentlich bei stark sklerotischen Koronararterien Koffein, event. für Herabsetzung peripherer Widerstände Vagotonin, außer 3 Inhalationen während des Anfalls, namentlich mit Cheyne-Stakes'schem Typus verdient das Heroin zur Bekämpfung dyspnoetischer Zustände, namentlich des kardialen Asthmas ebenso wie als hustenstillendes Mittel in Zukunft eine größere Aufmerksamkeit.



Bei wiederholter Darreichung keine Abnahme seiner Wirksamkeit, wie beim Morphium.

Dosis 0,005 pro Injektion allmählich steigend bis 0,01, höchstens 0,01 g. Bei vorsichtiger Behandlung keineswegs ein bedenkliches Mittel.

Oft empfiehlt sich eine Kombination mit Morphium (Morph. hydrochl. 0,2, Heroin hydrochlor. 0,1, Aq. 10,0. Höchstdosis 0,01 M. N. + 0,005 H. N.).

Allerdings gibt es Fälle von kardialem Asthma, die sowohl gegen Morphium wie gegen Heroin refraktär sind. v. Schnizer-Höxter.

Gottlieb, Erich, Zur Klinik der epidemischen Genickstarre. (Ärztl. Standeszeit. [Die Heilkunde] 1911, Nr. 23.)

G. berichtet über einen Fall von mit Serum behandelter Meningitis cerebrospin. epid., an die sich nach Heilung nach einem kurzen Stadium von Manie eine typische Idiotie anschloß, die zeitweise durch Aufregungszustände kompliziert erscheint. S. Leo.

Burke, Ch. B. (Jowa), Ein bemerkenswerter Muskelreflex bei Typhus. (New-York med. Journ. 1911, Nr. 25.)

Wenn man einen Typhuskranken die Arme leicht über der Brust kreuzen läßt und dann den Bizeps zwischen Daumen und Zeigefinger kneift, so entsteht an dieser Stelle eine Kontraktion der Muskelfasern, die sich aber nicht auf den übrigen Muskel fortsetzt.

Natürlich „erklärt" Ch. B. Burke diese Erscheinung mit Hilfe eines „Toxins"; das ist ja bequem, denn niemand kann das Gegenteil nachweisen, und außerdem entspricht solch eine „Erklärung" dem Geschmack der Zeit. An dem eigentlich Interessanten geht B. vorbei.

Übrigens hat m. W. schon vor Jahren Rollet ähnliche Erscheinungen beschrieben bei Personen, bei denen von Toxinen keine Rede war.

Buttersack-Berlin.

Bücherschau.

Mugdan, Fr. (Freiburg i. B.), **Periodizität und periodische Geistesstörung — Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiet der Nerven- und Geisteskrankheiten.** (IX. Band, H. 4. Halle a. S. C. Marhold, 1911. 18 Seiten; Mk. 0,75.)

Die vorliegende Abhandlung ist mehr eine logische als eine klinische Studie. Die Hauptsache darin ist die Definition des Begriffs der Periodizität. Wir haben eine solche vor uns, wenn in zeitlich gesetzmäßigen Intervallen logisch verwandte Ereignisse eintreten, und zwar aus endogenen, nicht aus exogenen Gründen. Kurz berührt werden als Typen periodischer Geistesstörungen die Zyklothymie (= pathologische Stimmungsschwankungen relativ leichter Art), das manisch-depressive Irresein, und das periodische Schwanken der Hirnfunktion. —

Die Erscheinung der Periodizität ist m. E. eine derjenigen, die das Interesse und das Nachdenken am meisten herausfordern. Man kann die Kurve der Arsis und Thesis — wie J. Henle sich ausgedrückt hat — über das verhältnismäßig engbegrenzte Einzelwesen hinaus verfolgen und auf größere Einheiten wie Familien, Stämme, Völker ausdehnen. Man kann es auch in der Entwicklung der Künste und Wissenschaften suchen und wird dann finden, daß sich die Epochen der Produktivität periodisch folgen. Bei noch genauerem Zusehen wird man dann auch gewahr, daß diese produktiven Epochen nur Emanationen einiger weniger, schöpferischer Geister sind, welche ihrerseits auch nur in kurzen, glücklichen Augenblicken das Neue fanden, von dem dann auf lange Zeiten hinaus die Masse der Menschheit zehrte. Indessen, solche Betrachtungen, wie sie einst Bichat und später Furtwängler angestellt haben, treten über den Rahmen rein logischer Untersuchungen, wie die von Mugdan, hinaus, regen aber doch vielleicht den einen oder anderen zu weiterem Nachdenken an.

Buttersack-Berlin.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30. Jahrgang 1912

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von
Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.
Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 14. | Erscheint wöchentlich zum Preise von 8 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin. | 4. April.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Seele und Körper, ihre Entwicklung und ihre Wechselbeziehungen zueinander.

Von Sanitätsrat Dr. M. Bresgen-Wiesbaden.

„Darum ist der Zustand der grössten augenblicklichen Seelenlust augenblicklich auch der Zustand des grössten körperlichen Wohles."
Schiller, Ueber den Zusammenhang der tierischen Natur des Menschen mit seiner geistigen. Dissertation 1780. § 13

Wenn man auch sich bescheiden und bekennen muss, dass man das wahre Wesen und den wirklichen Umfang der Dinge nicht zu enträtseln vermag, so darf man doch sich der Zuversicht erfreuen, dass eine fortlaufende Entwicklung im allgemeinen, eine stetige Vervollkommnung des Erkenntnisvermögens mit dem Dasein an sich verknüpft ist.

Seele und Körper gehören zusammen. Das sagt der Menschheit und dem einzelnen die Erfahrung, die ewig sich wiederholenden Erlebnisse menschlichen Erkennens. Aber diesem ist wie so vieles auch die Seele etwas Unbegreifliches, etwas, das man durch Worte begrifflich nicht bestimmen kann. Weshalb sollen wir uns nun immer noch mühen, das Unendliche der Seele in eine endliche Form zu bringen? Wer möchte dies Unendliche wohl heute noch ernstlich als das Ergebnis der Tätigkeit von Hirn- oder anderen Nerven-Zellen betrachtet wissen! Hier wie dort kann doch niemals ein strenger Beweis geliefert werden. „Auch ist nicht zu leugnen, dass die Empfindung der meisten Menschen richtiger ist, als ihr Raisonnement; erst mit der Reflexion fängt der Irrtum an."[1] Ganz so wie in den Anfängen des Christentums: sobald die Griechen die Philosophie in die „christliche Religion" hineintrugen, wurde diese eine Glaubenslehre, unter der allezeit eine wirklich religiös empfindende Menschheit schwer gelitten hat. Wer rein zu empfinden vermag, wer alles Unbegriffliche lediglich dem Erleben in seinem Innern anheimstellt, bedarf keines „Raisonnements", keiner „Reflexion" usw., und quält sich nicht mit unmöglichen Beweisen ab. Wer so den menschlichen Trieb, sich alles bis ins kleinste erklären zu wollen, zähmt, wer so von vornherein von den Ge-

[1]) Schiller. Briefwechsel zwischen Schiller und Goethe. Jena 1905. Eugen Diederichs. 2. Band, S. 270.

legenheiten zu Trugschlüssen möglichst sich frei zu halten versucht, hält sich auch frei von aller ein wahrhaftiges Empfinden hindernden Verpersönlichung von „Seele“ und „Gott“[1]), hält sein Inneres, seine Seele „empfindlich“ für jedes Erleben, für jede Einwirkung solch' unbegrifflicher Begriffe. „Denken“ kann man sich diese Dinge nicht; sie unterliegen gewissermassen einem Selbstgetriebe, das durch Absicht und Nachhilfe gestört und gehemmt wird. Mit welch' feinem Empfinden hat doch Goethe sich von jedem Glaubenssatze zu befreien, wie leicht und überzeugend hat er doch in seinem Ausdrucke „Gott-Natur“ eine so unlösbare Frage zu umschreiben vermocht!

Was seelenhaft in uns ist, jener für unabsichtliche Wahrhaftigkeits-Strahlen so empfindliche Empfindungs-Purpur — wie der Sehpurpur im Auge für Lichtstrahlen — unseres Seelenspiegels, nimmt alle Wahrheiten als innerliche Erlebnisse wahr, Erlebnisse, die sich uns nur schenken, wenn wir der Arbeit des Lebens auf reinen, absichtslosen Wegen der Wahrhaftigkeit mit nur frohem, vertrauensvollem Herzen obliegen.[2]) Aber unser Seelenspiegel ist nur rein, wenn er nicht durch Absichtlichkeiten angehaucht ist, ein Zustand, in welchem ein Spiegel ein Erlebnis überhaupt nicht oder doch nur verzerrt wiedergeben kann. Daran mag es auch liegen, dass Wahrheiten so überaus häufig nicht in die „Köpfe“ der Mitlebenden hineingehen; sie sind nicht erfüllt von jener selbstlosen Wahrhaftigkeit, die die Seele freimacht von aller Furcht. Zur furchtlosen Wahrhaftigkeit muss die Seele sich entwickeln, um Wahrheiten überhaupt „empfinden“, „erleben“ zu können. So lange noch Beweise gefordert, so lange noch Erwägungen und dergleichen zur „Erkenntnis“ als nötig erachtet werden, wird die Seele in ihrer Entwicklung gehemmt, so dass oft erst nach einem Menschenalter und länger der Eispanzer der Rechthaberei und des Vorurteils von ihr herunterschmilzt.[3])

Wie also muss die Seele ihrer „Entwicklung“ obliegen? — Nicht anders wie auch der Körper! Von Stufe zu Stufe steigt dieser in seiner Entwicklung aufwärts, wenn er den Gesetzen der Natur entsprechend allezeit zweckmässig gepflegt oder, besser gesagt, nicht zweckwidrig „misshandelt“ wird. Das ist die „Erziehung“ des Körpers zu dem Ziele, seine schlechten Eigenschaften zu schwächen, die guten aber zu stärken und immer lebenskräftiger zu gestalten, damit diese die ersteren beherrschen und ausschalten können. So wird seine Widerstandskraft gestählt gegen Schwächen allerlei Art, und seine natürlichen Kräfte lassen ihn obsiegen über krankmachende Eindringlinge und Krankheiten selbst.

---

[1] „Es wird nur von einem persönlichen Gott gesprochen. Wir wissen, der Mensch ist Person nur zwischen Geburt und Grab; im Grabe zergeht die Person. Persönlich und Person sind also Bezeichnungen für Vergängliches und Begrenztes; Gott aber ist unvergänglich und unbegrenzt, mithin kann er nicht Person und persönlich sein.“ Paul Kurth, Die Frohnatur vom Schöpfer her — vernichtet durch das Priestertum. Berlin 1911. K Skopnik.

[2]) „Ich kampfe nicht um Wahrheit; sie lässt sich nicht festhalten, nicht erzwingen. Sie schenkt sich selbst. Ich kämpfe um allerpersönlichste Wahrhaftigkeit. Sie ist Arbeit und Krone des Lebens und der einzige Weg zur Wahrheit.“ G. Traub, Staatschristentum oder Volkskirche, S. 18. Jena 1911. Diederichs.

[3]) „Deshalb ist es auch für originelle Geister ein so sicherer Weg, im lieben Vaterland zu etwas zu kommen, wenn sie die Einsicht haben, sich still, geduldig zunächst dreissig Jahre ins Grab zu legen.“ Karl Ludwig Schleich, Von der Seele. S. 101. Berlin 1910. S. Fischer Verlag. — Aehnlich äussert sich über das Totschweigen oder geringschätzige Beurteilen selbständiger Geister. F. Buttersack (Die Elastizität eine Grundfunktion des Lebens. S. 30, 39 Stuttgart 1910. F. Enke), indem er schreibt: „vielleicht hat er seiner Zeit vorausgedacht . . . . ., keine Resonanz gefunden.“

Das sind Nötedes Körpers, die nur durch Erziehung, natürliche Entwicklung des letzteren für jene derart nutzbar zu machen sind, dass sie selbst bewältigt werden können, so oft sie sich auch infolge menschlicher Unvollkommenheit geltend zu machen vermögen.

Nicht anders verhält es sich mit den Nöten der Seele. Sie werden nur durch deren Erziehung, ihre Entwicklung und Veredlung, mehr und mehr abgeschwächt und bewältigt, ohne sie doch ganz und auf die Dauer tilgen zu können. Damit bilden sie dann die ständige Ursache für eine niemals zu vernachlässigende Wachsamkeit, die uns die Elastizität des Körpers und der Seele erhalten hilft. Denn nur geistige und körperliche Regsamkeit erhält jene natürliche Spannung in uns, die der Elastizität zugrunde liegt und uns jung erhält, nicht nur in unseren Anschauungen und in unserer Tatkraft, sondern auch im Aussehen unseres Körperlichen.

Diese Elastizität bietet dem uns beherrschenden Sympathikus, dem „entwicklungsgeschichtlichen Urvater aller Nerventätigkeit“[1]) das natürliche Gegengewicht. Je mehr die Elastizität durch eine gesundheitsmässige Lebensführung entwickelt und auf solcher Höhe erhalten wird, um so weniger kann selbst eine durch den täglichen, aber lauteren „Kampf ums Dasein“ (nicht aber durch den nur selbstsüchtigen „Amerikanismus“) verursachte scharfe Inanspruchnahme des Sympathikus die Lebenskräfte ernstlich gefährden. Es gibt so lange keine wirkliche „Abhetzung“, so lange der „Lebensnerv“ in der Elastizität sein volles Gegengewicht findet. Jedoch der dauernde Verlust der Elastizität mit dem damit verknüpften Erlöschen des Kreislaufes des Blutes ist der Tod.

Die Elastizität ist also eine Eigenschaft, und, auf unseren Körper angewendet, die Fähigkeit, in allen seinen Teilen jederzeit allen äusseren und inneren Einwirkungen so standzuhalten, dass er durch solche nicht im geringsten dauernd notleidet. Die Elastizität stellt gewissermassen ein schwebendes Gleichgewicht dar, wodurch nicht nur der augenblicklich angegriffene Teil, sondern das Ganze in die zur Abwehr nötige erhöhte Spannung sofort zu geraten vermag. Die Elastizität, als Trägerin der Saft- und Blut-Bewegung des Körpers, ist die hin- und herflutende Kraft der lebenden Zelle. Die Elastizität ist das Leben, und die Quelle aller Kraft, die Sonne, muss ihr Urgrund sein.

Unsere ganze Körpermasse ist in allen ihren Teilen von Blut- und Saft-Gefässen, und mit ihnen von den feinsten Verzweigungen des Sympathikus, des „eigentlichen Lebensnerven“, durchzogen. So muss auch jede lebende Zelle, wenn auch für uns noch unsichtbar, irgendwie an ihn angeschlossen sein, weil ihr Leben abhängig ist von solchem Anschlusse. Der Sympathikus muss es sein, der von überallher Reizungen und Hemmungen empfängt und überallhin weitergibt. Denn er ist der einzige Nerv, der, weil Gefässnerv, überall im Körper verbreitet ist. Ihm muss geradezu die Blutverteilung im Körper unterstellt sein. Wie könnten wir uns sonst das Erröten erklären! Wie vermöchten wir ohne solche Annahme zu begreifen, dass das Trinken kalten Wassers den Durst steigert, warmes Wasser solchen löscht! In diesen und anderen ähnlichen Fällen sorgt der Sympathikus für eine den Umständen nach

---

[1]) **Schleich, Von der Seele. S. 137. — Weiter nennt er das sympathische Nervennetz „den frühesten Nerv“, „der Seele Erstgeborenen“, „den eigentlichen Lebensnerv“ (S. 198 f.), „der Nerven Stammherre“ (S. 229), „den Urahnen der Nervensubstanz“, „diese Stammeswurzel der Menschheit“ (S. 249 f.).**

notwendige Veränderung der Blutverteilung. Dabei wird die Elastizität, sein Widerpart, zweckmässig jeder Uebertreibung entgegenwirken. In ebenmässiger Bewegung erhält sie auch die oft in Erregung wider einander sich neigenden einzelnen Teile des Körpers. Der „Rhythmus" der Elastizität trägt alle zu gemeinschaftlichem Nutzen über jede Gefahr.[1]) —

Wenn Verstand und Vernunft bei der sogenannten psychischen Behandlung, die man eine geistige im Gegensatz zur seelischen nennen müsste, grosse Erfolge erringen, ohne diese indes gewöhnlich zu Dauer-Erfolgen gestalten zu können, so muss man Umschau nach wirksamerem Vorgehen halten. Buttersack [2]) schreibt sehr richtig, „dass jener Arzt, neben dem der Kranke noch einen besonderen Seelsorger im Priestergewande begehrt, recht weit von dem Ideal eines Arztes entfernt ist" und dass „religiöses Empfinden heute unmodern geworden ist." An anderer Stelle[3]) schreibt er: „Die körperliche und seelische Harmonie muss so fest verankert sein, dass auch grosse Stürme keine Bresche reissen." Und die einfache Beobachtung: „Wie ein böses Gewissen mutet es an, dass von religiösen und anderen nicht zum business gehörenden Dingen zumeist nicht gern gesprochen wird."

Wer auf dem Grunde seiner Seele zu lesen versteht, wer die Aeusserungen dieser als Verstand und Vernunft sowie als religiöses Empfinden auseinander zu halten durch Erziehung sich befähigt hat, wundert sich nicht, wenn die an sich zusammen gehörenden Eigenschaften Mängel und erhebliche Verschiedenheiten in ihrer Wirkung zeigen, sobald sie auseinander gerissen werden und nur unvollständig zur Verwertung gelangen. Wenn die Seele das Göttliche in uns ist, so müssen allen ihren Eigenschaften auch göttliche Kraft innewohnen. Und so ist es ja auch: Verstand und Vernunft vermögen so herrliche Früchte zu bringen, dass ihr Ursprung keinen Augenblick zweifelhaft ist. Aber ihre volle, andauernde Kraft wird ihnen nur dann zuteil, wenn sie durch religiösen Sinn noch mehr veredelt, ihnen auch der Schein jeden Eigennutzes, der der menschlichen Hülle entstammt, ferngehalten worden ist.

Weshalb ist nun aber besonders auch unsere Zeit dem „religiösen Empfinden" so abhold; weshalb sind gerade die Aerzte so wenig geneigt, auf diese Frage sich einzulassen? — Weil die Kirchen aus dem schlichten, eigentlich jedem Menschen angeborenen religiösen Empfinden einen Glaubenszwang gestaltet haben! Dieser aber macht so zarte Regungen wie religiösen Sinn erstarren zu einer hohlen Form, die bei wirklich denkenden Wesen keinen Gleichklang mehr zu wecken vermag. An uns Aerzten aber ist es, die Menschenseele von erstarrten hohlen Formen zu befreien und ihnen damit die ganze göttliche Kraft wieder zu geben, die in ihrer Vollkommenheit notwendig ist, um die Gesunden stark erhalten, die Kranken aber wieder gesund machen zu helfen. „Unser Innenleben

[1]) „Statt trocken aufzuzählen, was alles für unser letztes Streben und für unsere letzten aus dem Geschehen abstrahierten Gesetzmässigkeiten dem Rhythmus unterliegt, dem Rhythmus, diesem wogenden Wellen von Sein und Nichtsein, von Stirb und Werde der Bewegung, vom Aufbäumen und Verlöschen tiefinnerlichster Triebe, statt diese endlose Kette der rhythmischen Beziehungen trocken aufzuzählen, kann man kühn fragen: was ist denn eigentlich nicht rhythmisch? — und es gibt auf diese Frage nur eine Antwort: Es ist nichts ohne Rhythmus!" Schleich, Von der Seele. S. 9.

[2]) Nichtarzneiliche Therapie innerer Krankheiten. 2 Aufl. Berlin 1903. Hirschwald S. 64.

[3]) Mängel in der psychischen Konstitution unserer Zeit. Monatsschr. für soz. Medizin 1904. 1. Band. S. 586 f. 570.

wird nicht eher wieder gesunden, als bis wir zu einer Wahrhaftigkeit in der Religion gelangen, wie sie heute leider fehlt" (Rudolf Eucken). „Jedermann muss echter Wissenschaft in Verehrung gegenüberstehen und ihr alle erdenkliche Förderung zuteil werden lassen. Dadurch vertieft er nur seinen religiösen Sinn, seine voraussetzungslose Frömmigkeit, mag er seinen Gott nur so verehren, wie es sein Herz ihm eingibt, nicht wie menschlicher Glaubenswahn und Glaubenszwang etwa vorschreiben. Es besteht also zwischen echter Wissenschaft und wahrhaftiger Religion nicht der geringste Gegensatz."[1])

Dass das wirklich sich so verhält, bezeugt auch ein Ausspruch des Sozialdemokraten Peus[2]) im „Volksblatt für Anhalt", indem er schreibt, „dass die modern-naturwissenschaftliche Weltanschauung nichts spezifisch Sozialdemokratisches ist und nicht notwendig zu antireligiösen Ergebnissen führt, und dass eine mit wissenschaftlicher Erkenntnis nicht im Widerspruche stehende Religion hohen Wert hat für den einzelnen Menschen und sein Glück, wie für das Kulturleben der Menschheit."

„Was aber alle Forschungsrichtungen einigen sollte, das ist die Anerkennung der menschlichen Unzulänglichkeit gegenüber den letzten, entscheidenden Rätseln. Wahre Bildung des einzelnen richtet sich nach dem Masse der Ehrfurcht, deren er fähig ist im Angesicht der Erhabenheit und der rings vorhandenen Wunder der Welt" (Schleich, Von der Seele, S. 131). Die tausend Lücken in unserem Wissen „mutig offen zu zeigen, ist die unabweisbare Pflicht der Wahrhaftigkeit, die gleicherweise die Wissenschaft wie den religiösen Sinn fördert. Da kann man gern mit Goethe sich in dem einstweiligen Bewusstsein bescheiden, das Erforschliche erforscht zu haben, das Unerforschliche aber demütig zu verehren" (M. Bresgen, Aerztliche Beeinflussung. S. 9).

„Es ist für den Arzt — wie für jeden Erzieher — unerlässlich zu wissen, in welch' hohem Grade der Zustand der Seele und des Körpers gegenseitiger Beeinflussung unterworfen sind. Er muss sich auch bewusst sein, dass körperliche und seelische Eigenschaften zu jeder Zeit des Lebens durch Erziehung in wirksamster Weise zu beeinflussen sind, am besten natürlich in frühester Jugendzeit.[3]) Kein Mensch darf von sich sagen, er sei nun einmal so, seine Vorfahren seien auch so gewesen, an den ererbten Eigenschaften sei nichts zu ändern. Das ist sachlich schon unrichtig, weil keine Eigenschaft, selbst in einer lebenden Person, unverändert sich erhält; sie wird gesteigert oder geschwächt! Auch persönlich ist es unzutreffend; denn jeder Mensch sucht je nach seinem Bildungsgrade, je nach seiner Selbsterkenntnis, je nach seinen Leiden und Freuden gewisse Eigenschaften zu stärken, andere zu schwächen" (Bresgen, wie oben S. 31 f.). Die aus ruhiger Beobachtung gewonnenen Eindrücke fördern das Wachstum der persönlichen Selbständigkeit, führen zu eigenem Schaffen und bilden allmählich den Edel-Menschen heraus, der die angehäuften Tatsachen toten Wissens nach Ursachen und Wirkungen durchforscht und so mit wirklichem

---

[1]) M. Bresgen, Die ärztliche Beeinflussung des Kranken. Leipzig 1911. G. Thieme. S. 8 — Man vergl. die Besprechung dieser Schrift durch Buttersack in „Fortschritte der Medizin". 1911. Nr. 10.

[2]) Christliche Freiheit. 1912. Nr. 5, Sp. 67.

[3]) Buttersack nennt dies „vorausschauende Erziehung" (Mängel in der psychischen Konstitution unserer Zeit. S. 569.

Leben durchdringt. Seele und Körper eines jeden Menschen sind mit unendlich mannigfaltigen Fähigkeiten und Kräften begabt, die durch eine der Eigenart eines jeden angepasste „Erziehung“ zur höchsten Schöpferkraft den einzelnen zu erheben vermögen.

„Der Einfluss des Zustandes des Körpers auf den der Seele wird gemeinhin viel deutlicher wahrgenommen, als der der Seele auf den Körper, das letztere aber besonders aus dem Grunde, weil man noch zu wenig an dieses Wechselverhältnis zu denken sich gewöhnt hat. Wie nun bei der Erziehung im allgemeinen krankhafte Eigenschaften besonders sorgfältig beachtet, mit ausgesuchter, aber natürlicher, von Herzen kommender Liebe und Milde beeinflusst werden müssen, so darf auch der Arzt bei seinen Kranken keine Eigenschaft des Körpers und der Seele bei der Durchführung des Heilplanes ausser Betracht lassen. Aber bewusst muss er sich auch sein, dass er den Kranken selbst dabei so erziehen muss, dass er nach seiner Heilung nicht nur fähig, sondern auch gewillt ist, das zu tun, was seine Augenblicks-Heilung allein zu einer Dauerheilung zu gestalten vermag. An erster Stelle muss der Arzt ihm helfen erkennen, wo hier und wo dort ein Hebel anzusetzen ist, wo Nachlässe und wo Anspannungen erforderlich sind, und diese Erkenntnis muss, um sie in die Tat umsetzen zu können, mit Vertrauen auf das Gelingen erfüllt werden.

„An der richtigen Bewertung aller Wechselbeziehungen zwischen Seele und Körper und in ihrer Anwendung im Heilverfahren liegt eine grosse Gewähr für dessen Gelingen. Es gibt Beispiele ohne Zahl, in denen durch seelische Einwirkung allein eine Gemütskrankheit dauernd geheilt wurde; aber auch andere, scheinbar nur körperliche Krankheiten erfuhren auf gleichem Wege die gleiche glückliche Wendung. Es ist ja wohl längst kein Glaubenssatz mehr, dass eine gesunde Seele nur in einem gesunden Körper sich finde. Wir kennen zuviel körperlich Kranke, die sich zu einer frohen Gesundheit der Seele durchzuringen vermochten, die sich überhaupt von vornherein nicht „unterkriegen“ liessen. Andererseits gibt es so viel körperlich scheinbar Gesunde, die eine nichts weniger als gesunde Seele besitzen. Das alles muss man sich gegenwärtig halten, um nicht der irrigen Auffassung zu verfallen, als wenn die Seele der Tyrann des Körpers wäre. Aber sie ist als geistige Kraft mehr als der Körper geeignet, die gegenseitige Beeinflussung stärker und öfter zur Tat werden zu lassen, als der Körper. Sie ist das uns überkommene göttliche Pfund, das, richtig behandelt, wächst und sich fortentwickelt, so dass sie unter gewissen Umständen den Körper in seinen Verrichtungen aufs günstigste zu beeinflussen vermag, ebenso wie eine schlecht entwickelte, ungünstig beeinflusste Seele dem Körper schweren Schaden zu bringen imstande ist. Nur eine in ihrer Anlage infolge Vernachlässigung verkümmerte oder durch verkehrte Erziehung in ihrem Gleichgewicht gestörte Seele vermag durch körperliche Krankheit auch krank zu werden. Eine gesund entwickelte Seele vermag selbst bei schwerster körperlicher Krankheit nichts von ihrer Gesundheit einzubüssen. Sie stellt auch als Gewissen eine selbsttätige Ausgleichsvorrichtung dar“ (M. Bresgen, wie oben S. 32 ff.).

Wie gewinnt nun die Seele jene furchtlose, zu ihrer Entwicklung nötige Wahrhaftigkeit, die jedem Wahrheits-Erleben vorausgehen muss, die „Persönlichkeiten ohne Eigennutz“ erstehen lässt? — Furcht und Frohsinn schliessen sich gegenseitig aus. Furcht lähmt,

Frohsinn weckt alle Kräfte! Die Kräfte der Seele aber müssen geweckt werden, um ihre Entwicklung fördern zu können, müssen gemehrt werden, um dem leiblichen Körper diejenige Widerstandskraft zu verleihen, deren er bedarf, um sich der Umklammerung krankmachender Ursachen und Umstände möglichst erwehren zu können. Nichts lässt die natürlichen Kräfte so sehr in Wirksamkeit treten wie Frohsinn und Zuversicht in das Gelingen. Die dadurch hervorgerufene Entschlossenheit hinwiederum lässt auch weiter keine Furcht mehr aufkommen. Solche freudige Mitwirkung der Seele entfesselt im Körper alle Kräfte zur Bildung der höchstwertigen Gewebsspannung (Elastizität[1]), ohne die keine Krankheit überwunden, ohne welche Gesundheit dauernd nicht erhalten werden kann.[2])

Sind das nicht ganz natürliche Empfindungen! Wer wäre sich nicht bewusst des Suchens der Seele, des Sehnens des Menschen, das immer darauf gerichtet ist, eigene Mängel auszugleichen und ununterbrochene Anregung zur fortschreitender Vervollkommnung zu finden und dadurch zu Freude und Stärke zu gelangen! Jeder Körper ist krank oder doch schwach, dessen Seele nicht gesund ist. Und diese ist immer krank, wenn sie nicht in Wahrhaftigkeit aufgeht. Die Wahrhaftigkeit aber tilgt jede Furcht, weil jene jeden Gedanken, jede Handlung mit Zuversicht offen bekennen kann.

Wahrhaftiges Verhalten allezeit und allerorten ist Religiosität, ist Nächstenliebe, ist „das ganz unpersönliche Gernhaben des in jedem liegenden Guten". (Bresgen wie oben S. 21.). Gerade das voraussetzungslose Gernhaben eines jeden wegen der in ihm liegenden göttlichen Eigenschaften entspricht so recht den Grundbedingungen der Naturgesetze, denen es „überall weniger auf das Individium, als auf die Art, weniger auf das Wohlbefinden des einzelnen, als auf die ungestörte Fortentwickelung des Ganzen ankommt, zwei Gesichtspunkte, von denen der eine menschlich, vergänglich, der andere zeitlos und ewig ist" (Schleich, Von der Seele S. 171). Der göttliche Wille des Ganzen, das Artwollen, steht also dem Einzelwillen, der Ichsucht, der Selbstsucht entgegen — Krankheiten der Seele, die den Willen unfrei niederhalten in der nebligen Dämmerung reinpersönlicher Begierden. Die Bedürfnisse der Art, die Lebensbedingungen aller Menschen, das Wohl des ganzen Volkes bedingen ein vorurteilsfreies, wahrhaftiges Verhalten des Einzelnen, soll das Ganze nicht nur, sondern in ihm auch dieser gedeihen. Nur das Göttliche in uns, das Unterbewusste, der im Laufe der Geschlechter in uns aufgespeicherte und durch fortlaufende Erfahrungen veredelte und gesicherte, der Art nützliche Besitz vermag den Willen eines jeden frei von Selbstsucht, also wahrhaft frei zu machen, wenn er dem Artwollen, dem göttlichen Willen des Ganzen, nachstrebt und in ihn aufgehen lässt alles persönliche Wollen zugunsten des Artwollens!

Aber die Selbstsucht, diese schwere Krankheit der Seele, ist bei der Entwicklung des Materialismus zur rastlos emporgepeitschten einseitigen „Technik" förmlich zur schamlosen Anbetung des goldenen Kalbes hinabgesunken. „Wahrlich wir sind in einem klassischen

[1]) Ich kann nicht dringend genug die eingehende Beschäftigung mit der oben angezogenen Schrift Buttersack's über die Elastizität empfehlen

[2]) „Und fortlaufende, zweckentsprechende Uebung des Geistes und Körpers bietet Gewähr nicht nur für Erhaltnng, sondern auch für Vermehrung und Veredlung ihrer Kräfte". (Bresgen, Aerztliche Beeinflussung. S. 45. 36). „Körperliche Untätigkeit schwächt eben die Elastizität des Geistes ebenso wie jene der Gewebe." (Buttersack, Elastizität S 164. 70).

(?) Zeitalter, und unser Trieb ist: technische Vollkommenheit. Was Wunder, wenn bei diesem rasenden Ansturme der aufsteigenden, aufwärtsführenden Instinkte die Probleme des Herzens, der Sittlichkeit, der Religiosität, der Ehrfurcht, der Behaglichkeit, des sich Genügeseins zu kurz kommen! Das ist die Gefahr schnell vorwärts brausender Kultur"[1]), wenn sie des religiösen Untergrundes entbehrt. An solchem Mangel muss schliesslich jede Kultur zerschellen, wie das die Geschichte schon so oft erwiesen hat. Jede vorwärts strebende Kultur wird durch Pflege der Religiosität nur geadelt, veredelt, indem sie das schrankenlose, rücksichtslose Dahinstürmen verhindert und die vornehme Ruhe des unpersönlichen, selbstlosen, sachlichen Kampfes vor dem niedrigen Gemetzel der Begierden bewahrt. Nur die Religiosität vermag wieder vornehmes, künstlerisches Gefühl in die Seele der Menge einziehen zu lassen, auf dass der Einzelwille der Selbstsucht entkleidet werde und im Wohle des Ganzen das höchste eigene Glück geniesse. Dann wird auch im politischen wie im kirchlichen Leben das wahr werden, was im beiden das höchste sein soll: Erziehung zu wahrhaftiger Freiheit des Willens und zu reiner Selbstlosigkeit zugunsten aller! Dann geht den Nachfahren nichts von dem verloren, was die Ahnen durch ihre Tüchtigkeit, durch Uebung ihrer Fähigkeiten, durch Veredlung ihrer geistigen und körperlichen Eigenschaften nicht nur für sich, sondern für ihr ganzes Geschlecht erwarben. Durch ihr Wirken schufen sie „Persönlichkeiten ohne Eigennutz", die dem Staate, der Kirche, der Gemeinde, der Familie ihre Dienste widmeten, ohne an sich selbst zu denken, geschweige Vorteile für sich zu erhoffen, oder solche gar sich zu sichern.

Zukunfts-Musik! wird mancher leichthin denken. Da soll der Einzelne zugunsten der Gemeinschaft zugrunde gehen! Da bleibt dann aber auch keine Gemeinschaft übrig! — Das sind aber doch nur Hirngespinste der Furcht, die das Vertrauen auf die eigenen Kräfte und auf andere lähmt — Hirngespinste, denen „sicher all' die Befürchtungen folgen werden, die man von vornherein gehegt hat", Hirngespinste, deren fröhliches Versinkenlassen uns sofort erkennen lässt, „dass alles Unangenehme uns nur so weit plagt, als wir es fürchten" (Bresgen, Aerztliche Beeinflussung, S. 53 u. 54).

Entwicklung, Wandlung der Seele und des Körpers, wie ich sie zu schildern versucht habe, beanspruchen naturgemäss lange Zeit, weil es sich eben um Veredelung von Eigenschaften handelt, die mit zahlreichen Einzelwillen verknüpft sind. Insofern kann wirklich nur die Zukunft das wahrmachen, was hier in Rede steht. Aber noch niemals wurde Grosses in den Allgemeinbesitz übergeführt, wenn nicht einzelne fortgesetzt mit ihren Kräften, ja selbst mit ihrem Leben dafür eintraten! Ein kämpfende Minderheit kann nie zum Siege gelangen, wenn ihr Glaube an die von ihr vertretene Sache kein felsenfester ist. Nur ihre unbeugsame Zuversicht auf die siegende Kraft einer Wahrheit vermag die Entschlossenheit und Tatkraft zu erzeugen, die zum Durchdringen der schwer beweglichen Masse, zur Entzündung der Begeisterung für neue, ihre Bequemlichkeit beeinträchtigende Forderungen

[1]) Schleich, Von der Seele. S. 28.

ganz besonders wenn sie sich auf die „Zähmung“ des eigenen Selbst beziehen, unerlässlich sind. Grosses reift nur an Grossem, weil es die Tüchtigkeit der Seele zur Voraussetzung hat!

Beiträge zur Radiumtherapie der Tuberkulose.

Von Dr. Andreas Baud,
Arzt der Gesellschaft zur Bekämpfung der Tuberkulose in Frankreich.

(Schluss).

Beobachtungen des Dr. Ghys in Antwerpen.

Beobachtung 32.

Fräulein V. E. . ., 20 Jahre, Näherin. Kommt zu mir gegen Ende Juni. Hustet seit einer Brustfellentzündung vor 6 Monaten. Ist seitdem regelmässig behandelt worden, doch wurde ihr Zustand immer schlimmer. Ununterbrochener Husten und reichlicher, brauner eitriger Auswurf. Die Kranke wurde täglich blasser, der Appetit fehlte vollständig, die Menstruation hatte vollständig aufgehört. Temperatur 39,5°. Bei der Untersuchung des Auswurfs fanden sich sehr zahlreiche Koch'sche Bazillen. Häufiges zerstreutes Rasseln im ganzen oberen Teil des rechten Lungenflügels. In der rechten Lungenspitze eine Höhlung. Die Kranke hat im Vorjahre eine Schwester an der Tuberkulose verloren. Es wird Bettruhe verordnet und mit den Dioradineinspritzungen begonnen.

Ich machte eine Serie von 32 Einspritzungen in einem Zeitraum von 50 Tagen. Die erhaltenen Resultate sind glänzend. Die Temperatur ist auf 37,8° (Maximum) gesunken; das Rasseln und Knarren ist fast ganz verschwunden; die Höhlenatmung in der Lungenspitze dauert allein noch fort; Auswurf erfolgt höchstens noch 4—6 mal in 24 Stunden; die Menstruation hat sich wieder eingestellt; der Appetit ist gut, der Schlaf normal, die Gewichtszunahme beträgt 7 kg.

Die Kranke wird noch eine zweite Serie Einspritzungen erhalten.

Beobachtung 33.

Handlungskommis, 23 Jahre, kam zu mir am 7. Juni 1911. Er ist krank seit einem Jahr; es begann mit einer Erkältung, die ihn 14 Tage ans Bett fesselte. Seitdem haben Husten, Auswurf und Schweiss nicht mehr aufgehört. Er hat etwa 10 kg abgenommen und ist sehr blutarm. Er hatte mehrmals Bluthusten. Die Mutter ist an Tuberkulose gestorben. Bei der Auskultation ergibt sich, dass die rechte Lungenspitze angegriffen ist. Knarren und Rasseln in der ganzen oberen Hälfte des Lungenflügels. Die Temperatur steigt regelmässig bis 38,5°. Die Untersuchung des Auswurfs ergibt Koch'sche Bazillen in sehr grosser Anzahl. Die Röntgenuntersuchung bestätigt den Ernst des Zustands. Das ist auch die Ansicht eines Kontrollarztes einer Versicherungsgesellschaft, der dem Kranken nur noch einige Wochen gibt. Vom 10. Juli ab erhält er 30 Einspritzungen.

Die Resultate sind objektiv wie subjektiv glänzend. Der Kranke hat 6 kg zugenommen. Der Husten ist fast ganz verschwunden, der Auswurf schaumig und selten geworden. Die Auskultationssymptome sind fast ganz verschwunden. Eine am 25. August aufgenommene neue Röntgenphotographie ergibt ein total verändertes Bild. Am 20. August wollte der Versicherungsarzt, als er den Kranken wiedersah, ihm alle Hilfe entziehen, da er ihn für arbeitsfähig ansah. Ich

widersetzte mich dem und schickte den Kranken zu einem kurzen Aufenthalt aufs Land. Bei seiner Rückkehr werde ich mit einer zweiten Einspritzungsserie beginnen.

Beobachtung 34.

J. P. . ., Diamantarbeiter. Hatte vor 3 Jahren während 6—7 Wochen Brustfellentzündung mit Erguss. Seit Beginn dieses Jahres Husten und Auswurf. Da sich dies bis Mai nicht besserte, riet ihm jemand, sich an einen hydrotherapeutischen Charlatan zu wenden. Dieser behandelte ihn auf seine Weise während sieben Wochen. In diesem Zeitpunkt wandte er sich an mich. Er hatte 7 kg abgenommen, fröstelte, vollständig appetitlos, sehr starke Nachtschweisse. Puls 115. Bei der Untersuchung stellt sich heraus, dass die rechte Lungenspitze stark angegriffen ist. Dämpfung des Perkussionsschalles, Knarren. Ausserdem Rasseln in der ganzen Brust. Abendtemperatur 39,5. Eine in diesem Zeitpunkt aufgenommene Röntgenphotographie zeigt Verdichtungskerne in beiden Lungenflügeln und eine merkliche Verdunkelung der rechten Lungenspitze.

Die Wasserbehandlung wird nun sofort eingestellt, Bettruhe und tägliche Dioradineinspritzungen verordnet.

Nach 35 Einspritzungen sind Husten und Auswurf fast ganz verschwunden. Der Appetit ist wiedergekehrt, und die Abendtemperatur unter 37 gefallen. Die Gewichtszunahme beträgt 5 kg. Eine neue Photographie zeigt eine bemerkenswerte Aufhellung des Lungenbildes. Ich gedenke noch eine zweite Einspritzungsserie bei diesem Kranken zu machen. Ich habe alle diese ca. 100 Einspritzungen in die Gesässmuskeln gemacht, ohne dass je der mindeste Schmerz oder eine Entzündung vorkam. Nach diesen ermutigenden Resultaten habe ich keine Bedenken mehr gehabt, das Mittel in meiner Privatpraxis anzuwenden. Ich wende es gegenwärtig bei vier neuen Kranken an; ebenso drei andere Aerzte, die mich konsultiert hatten, bei drei ihrer Kranken.

Beobachtungen des Dr. Armand Melha, Kommunaloberarzt in Budapest.

Es handelt sich hier um 6 Fälle von Lungentuberkulose, 3 von chirurgischer Tuberkulose, 1 Fall von tuberkulöser Hautentzündung und 3 Fälle von Miliartuberkulose.

In den Lungentuberkulosefällen konnte er jedesmal eine wesentliche Besserung schon während der Behandlung feststellen; 3 Fälle wurden geheilt, 2 stark gebessert, bei einem erfolgte ein Rückfall nach drei Monaten.

Ebenso glänzend waren die bei chirurgischer Tuberkulose und Lupus erzielten Resultate. Der eitrige Ausfluss an den Beinen, Rippen und Wirbeln verwandelt sich in kurzer Zeit in wässerige Flüssigkeit; bald hörte die Absonderung der Wunden überhaupt auf, und sie vernarbten schnell.

Beobachtung 35.

Frau Johann P. . ., die Frau eines Friseurs im Dorf Wekerle. Beginn der Behandlung 10. Juli 1911. Dämpfung des Perkussionsschalles an beiden Lungenspitzen, feuchtes Knarren. Zwei Wochen vor Beginn der Behandlung werden zahlreiche Bazillen festgestellt. Blutspeien. Gewicht 38 kg. Temperatur morgens 37,9°, abends 38,5°. Appetitlosigkeit. Morgens viel Auswurf.

Alle zwei Tage eine Dioradineirspritzung (1 ccm). Der Auswurf nimmt während der ersten Tage ab, die Lungenspitzen werden frei, die Atmung besser. Der Appetit bessert sich, während die Temperatur bei 38,2° stehen bleibt. Gewichtszunahme 1 kg. Die Kranke erhält von nun ab täglich eine Einspritzung von 1 ccm Dioradin. Nach 30 Einspritzungen kein Husten und kein Auswurf mehr, doch starker Huster. Sie klagt über Trockenheit im Hals. Die Gewichtszunahme beträgt 2 kg.

Nach 40 Einspritzungen lässt die Auskultation keinen Unterschied mehr an den Lungenspitzen feststellen. Die Atmung ist normal und die Kranke ging geheilt nach Pécsvárad.

Beobachtung 36.

P. G. . ., Reisender, hat seit 3 Jahren periodischen Auswurf.

Die Behandlung beginnt am 15. Juli. Gewicht 65 kg. Reichlicher Auswurf mit Bazillen. Temperatur morgens 37,6; abends 38,2°. Alle zwei Tage eine Dioradineinspritzung von 1 ccm, im ganzen 20. Gewichtszunahme 1,500 kg. Der Kranke fühlt sich geheilt und nimmt seine Arbeit wieder auf.

Beobachtung 37.

Frau H. M. . . ., Frau eines Schlossers in der Zentralwerkstatt der ungarischen Staatseisenbahnen.

Ich habe sie vor einem Jahr während ihrer Schwangerschaft bei einer Lungenentzündung behandelt; seitdem hustet sie fortgesetzt mit Temperaturerhöhung abends. Abmagerung. Im Februar gebar sie ein unentwickeltes Kind. Am 15. Juli beträgt der Gewichtsverlust 16 kg, mehrmals Blutspeien, hartnäckiger Husten, reichlicher Auswurf, zahlreiche Bazillen. Gewicht 56 kg. Vollständige Appetitlosigkeit.

Zehn Dioradineinspritzungen von 1 ccm alle zwei Tage. Gewichtszunahme 400 g. Husten und Auswurf nehmen ab, der Appetit nimmt zu. Nach weiteren 20 täglichen Einspritzungen beträgt die Zunahme 4 kg. Sie stellt wegen des Todes ihres kranken Kindes die Behandlung ein. Sie ist wieder arbeitsfähig.

Beobachtung 38.

Frau V. J. . ., 24 Jahre; Krankheitssymptome in den Lungenspitzen. Die mikroskopische Untersuchung des Auswurfs ist positiv. Temperaturerhöhung, Abmagerung.

Die Behandlung beginnt am 19. August; sie erhält im ganzen 30 Einspritzungen, nach denen die Gewichtszunahme 1,500 kg beträgt. Die Symptome in den Lungenspitzen verschwinden. Die Kranke betrachtet sich als geheilt. Wir haben sie seitdem nicht wiedergesehen.

Beobachtung 39.

Frau K. F. . ., 26 Jahre, Beamte der Ungar. Staatsbahnen.

Deutliche Symptome in den Lungenspitzen. Temperatur morgens 38°, abends 38,8°. Sie wurde von ihrer Schwester angesteckt. Erste Konsultation am 20. August. Die Untersuchung des Auswurfs ist negativ. Diätetische Behandlung. Am 10. Oktober kommt sie wieder wegen Bluthusten. Die Untersuchung des Auswurfs ist positiv. Gewicht 56 kg.

Nach 20 täglichen Einspritzungen hat sie 3 kg zugenommen.

Das Fieber ist verschwunden, kein Husten mehr. Sie betrachtet sich als geheilt und nimmt die Arbeit wieder auf.

Beobachtung 40.

Schwester der vorigen. Temperatur morgens 38,5°, abends 39,3°. Hat seit Jahren starken Bluthusten. Blennorrhoe, Parametritis.

Die Behandlung beginnt am 10. Juni. Gewicht 65 kg. Starke Symptome in beiden Lungenspitzen. Nach 15 Einspritzungen ist das Fieber verschwunden, der Appetit besser, die Gewichtszunahme beträgt 1,500 kg. Doch musste sie das Bett hüten wegen ihrer Parametritis und hatte hysterische Krisen. Die Einspritzungen werden während drei Wochen unterbrochen. Wieder Bluthusten, 2 kg Gewichtsabnahme, Temperaturerhöhung.

Nach 30 weiteren Einspritzungen verschwindet das Fieber, aber die Untersuchung des Auswurfs ergibt ein positives Resultat. Gewichtsvermehrung 1 kg. Der Appetit ist besser, sie geht aufs Land.

Einen Monat später kommt sie mit erneutem Bluthusten. Nach 30 Einspritzungen ist sie fieberfrei. Die Lungensymptome sind verschwunden, sie hustet kaum noch. Die Parametritis hält sie jedoch auch weiterhin ans Bett gefesselt.

Beobachtung 41.

M. P. . . ., 4 Jahre, wurde vor zwei Jahren wegen eines Buckels in der chirurgischen Klinik behandelt. Er ist seitdem bettlägerig und hat auf beiden Seiten eiternde Fisteln. Auch beide Schienbeine sind vereitert. Im Monat August hatte er in der Höhe des 7. Wirbels eine Eiterung, Leistenfisteln, Infiltrationen.

Vom 15. August ab tägliche Dioradineinspritzungen von 0,5 ccm. Die Wunden vernarben, die Fluktuation hört auf, die Drüsenentzündung ist vollständig verschwunden. Die Gewichtszunahme beträgt 1 kg. Das Kind läuft in einem anatomischen Korsett herum. Es hat noch 4 kg zugenommen und befindet sich sehr wohl.

Beobachtungen des Dr. D. V. Ricard aus Grenoble.

Beobachtung 42.

M. R. . ., Viehhändler in Grenoble. Bazilläre Kehlkopfentzündung mit Bronchitis. Krank seit 4 Jahren, vollständig stimmlos. Die zugezogenen Aerzte erklären im September 1911 den Fall für hoffnungslos. Kachexie, vollständige Appetitlosigkeit.

Anfang September beginnen wir eine Serie von 40 Dioradineinspritzungen. Am 20. November stellen wir bei der laryngoskopischen Untersuchung fest, dass die am Beginn der Behandlung vorhandenen Krankheitserscheinungen vollständig verschwunden sind. Er hat ausgezeichneten Appetit, die Stimme kehrt wieder zurück.

Die Essbeschwerden sind ebenso wie die Kehlkopfschmerzen bereits nach 6 Einspritzungen verschwunden.

Beobachtung 43.

Frl. T. . . . ., 14 Jahre, in Grenoble. Bazilläre Bronchitis im zweiten Stadium. Der Beginn der Krankheit ist unbeachtet geblieben; als wir die Kranke zum erstenmal sehen, hat sie Hustenanfälle, abends Temperaturerhöhung, der Appetit ist schlecht, mitunter Erbrechen. Die bakteriologische Untersuchung ergibt die Anwesenheit von Kochschen Bazillen.

Jetzt nach 30 Dioradineinspritzungen hat der Husten aufgehört. der Appetit ist ausgezeichnet. Wir erhoffen eine sichere Heilung.

Beobachtungen des Dr. Galand in Cambrai.

Beobachtung 44.

Junger Mann, 20 Jahre, Bronchitis infolge einer plötzlichen Erkältung. Wiederholt Bluthusten. Höhlung in der linken Lungenspitze. Eitriger Auswurf. Fistel am After. Der Vater ist an Tuberkulose verstorben. Er erhält zunächst eine Woche lang tägliche Dioradineinspritzungen, dann in längeren Abständen. Diese regen den Appetit an, heben das Gewicht und vermindern den Auswurf. Die Besserung ist also bedeutend, obwohl mit Rücksicht auf die erblichen Antezedentien die Prognose auch weiter ungünstig bleibt.

Beobachtung 45.

Hilfslehrer, 22 Jahre, alte Pleuro-Pneumonie mit Emphysem, Atemnot, Auswurf, aber ohne Bazillen. Wechselnder Appetit, moralische Depression, geringer Kräftezustand. Ist einst mit dem Paratoxin des Professors Lemoine behandelt worden, das ihn momentan gebessert hat.

Als er zu mir kommt, ist er blutarm und hustet heftig. Ich verschreibe ihm die Géraldy-Piller, die seine Blässe schnell beseitigen; dann erhält er zahlreiche intramuskuläre Dioradineinspritzungen. die ihm nach zwei Monaten erlauben, seinen recht lang unterbrochenen mühsamen Dienst wieder aufzunehmen.

Der Dr. Zoltan-Kun, Chefarzt des Hospitals in Sarospatak, hat ebenfalls einige Tuberkulosekranke mit der Methode des Dr. Szendeffy behandelt. Er berichtet darüber folgendermassen:

„Alle meine Kranken hatten starkes Fieber, Appetitlosigkeit, sehr stark Abmagerung, sehr viel Auswurf, stark bazillenhaltig, viel Nachtschweiss. Fünf davon waren ohne Resultat in einem Sanatorium behandelt worden. Einer davon hatte ausser Lungentuberkulose noch einen Brustfellerguss. Ein anderer, ein Kind von 6 Jahren hatte ausser Kehlkopftuberkulose eine eiternde Ohrenentzündung mit beständigem Kopfschmerz. Er war ausserdem durch Diarrhoe abgemagert. Alle diese Kranken waren von ihren Aerzten für unheilbar erklärt worden.

Nach 10—12 Einspritzungen erfolgte Rückgang des Fiebers, des Nachtschweisses, des Auswurfs, Besserung des Appetits wie ich es noch durch kein vor dem Dioradin angewandes Mittel erzielen konnte. Der Zustand besserte sich noch weiter nach weiteren Einspritzungen, die nicht mehr täglich, sondern je nach der Individualität des Kranken mit Pausen nach je drei täglichen Einspritzungen oder überhaupt nur alle drei Tage gemacht wurden.

Das Fieber und der Auswurf verschwanden bei 3 Kranken nach 30 Einspritzungen vollständig. Die Gewichtzunahme betrug 2 kg, 2,500 kg und 3 kg. Der Nachtschweiss hörte vollständig auf. Bei dem Kind hörte das Eitern der Ohren auf. ebenso verschwand der Kopfschmerz, die Schluckbeschwerden und die Atemnot."

Theoretischer Teil.

Bevor wir aus diesen klinischen Berichten über die Anwendung des Dioradins aut die verschiedenen Formen der Tuberkulose die ent-

sprechenden Schlüsse ziehen, müssen wir vorher noch kurz die Resultate interessanter Laboratoriumsversuche berichten, die der Doktor von Szendeffy in Budapest angestellt hat, und die geeignet sind, ein neues Licht auf die Radiotherapie der Tuberkulose zu werfen.

Bekanntlich ist der Doktor von Szendeffy der Entdecker des radioaktiven Jodmenthols (Dioradin), mit dem er schon seit mehr als fünf Jahren Versuche anstellt. U. a. hat er experimentell den Einfluss des Dioradins auf die Entwirkclung der Tuberkelbazillen festzustellen gesucht; und ebenso seine Wirkung auf künstlich tuberkilisierte Tiere.

Die Kulturversuche erstrecken sich sowohl auf die Menschen- als auch auf die Rindertuberkulose; bei der ersteren wurde eine Kartoffel-, bei der letzteren eine Bouillonkultur verwandt. Es wurde mit verschiedenen Lösungen des reinen Dioradins experimentiert, indem der Mutterlösung Mandelöl in folgenden Verhältnissen zugesetzt wurde: $^1/_1$, $^1/_5$, $^1/_{20}$, $^1/_{50}$, $^1/_{100}$, $^1/_{200}$.

Neben den Versuchen mit den einzelnen Lösungen wurden jedesmal entsprechende Kontrollversuche mit den gleichen Kulturen angestellt. Die einzelnen Versuche wurden mit folgenden Nummern bezeichnet:

Reines Dioradin		Nr. 2
Lösung	$^1/_1$	,, 3
,,	$^1/_5$	,, 4
,,	$^1/_{20}$	,, 6
,,	$^1/_{50}$	,, 7
,,	$^1/_{100}$	,, 8
,,	$^1/_{200}$	,, 9

Nach allen bei solchen Versuchen notwendigen Vorsichtsmassregeln wurde folgendermassen vorgegangen:

a) Die Kartoffelscheiben wurden mit den verschiedenen Lösungen übergossen, und dann die virulenten Kartoffelkeime eingeimpft.

b) Bei den Rindertuberkuloseexperimenten bediente sich der Dr. von Szendeffy junger noch virulenterer Keime, die bei Einimpfung den schnellen Tod der infizierten Tiere herbeigeführt hatten.

Mit Ausnahme des Bouillons Nr. 9 zeigten die Kulturen in den ersten Tagen keinerlei Infektionsspuren. Die Kontrollkulturen dagegen trübten sich am Ende der zweiten Woche und die Entwicklung der Bazillen ging normal von statten. Erst in der vierten Woche zeigten die Bouillons und Kartoffelscheiben, die die stärksten Lösungen erhalten hatten, d. h. die Nr. 7—9, eine leichte Trübung, während sich die Kontrollkulturen sehr stark entwickelt hatten. Auch in der Folge war diese späte Entwicklung von ausserordentlicher Langsamkeit und die Vermehrung der Bazillen sehr schwach.

Aus diesen öfters mit immer gleichem Ergebnis wiederholten Versuchen hat der Dr. von Szendeffy folgende Schlussfolgerungen gezogen:

1. Sowohl rein als auch im Verhältnis 1 : 5, 1 : 20, 1 : 50, 1 : 100, 1 : 200 gelöst hindert das Dioradin 30 ccm einer Bouillonkultur oder einer Kartoffelkur eingeimpft auffallend stark die Entwicklung der Menschen- wie der Rindertuberkeln bei einer Temperatur von 37°.

2. Die antimikrobische Wirksamkeit nimmt an Stärke und Dauer in direktem Verhältnis zur Konzentration des Dioradins zu.

3. Das in den angegebenen Verhältnissen angewandte Dioradin hemmt die Entwicklung der Tuberkelbazillen und hindert ihr Wachs-

tum und ihre Vermehrung während einer beträchtlichen Zeitspanne. Erst nach der Verflüchtigung des Dioradins beginnt eine langsame und spärliche Entwicklung der Bazillen.

Was die Tierversuche des Doktors von Szendeffy anbetrifft, so ist ein Bericht darüber schon in der Zeitschrift für Tuberkulose, Bd. XVIII, Heft 5, 1911 veröffentlicht worden. Die Resultate waren folgende:

Die Toleranz bei den Meerschweinchen von 200—300 g und bei den Kaninchen von 900—1000 g war hervorragend. Die jeden zweiten Tag vorgenommenen Einspritzungen von radioaktivem Jodmenthol hatten keinerlei Vergiftungserscheinungen zur Folge.

Die Widerstandsfähigkeit gegen die Infektion ergab folgende Resultate: zwei intraperitoneal geimpfte Versuchsmeerschweinchen starben das eine 6, das andere 10 Wochen nach der Infektion; die Lunge und das Bauchfell enthielten zahlreiche Tuberkeln. Ein 3 Tage hintereinander mit 3 cg Jodmenthol präventiv behandeltes Meerschweinchen erhielt nach der Impfung tägliche Einspritzungen während zehn Tagen. Nach 6 Wochen seziert, wurden die Lungen in vollständig gesundem Zustand gefunden.

Bei einer anderen Versuchsserie starben Meerschweinchen, die in die Bauchhöhle und am Schenkel geimpft worden waren, in 4—6 Wochen. Andere in der gleichen Weise geimpfte Meerschweinchen, die jeden zweiten Tag Einspritzungen von 3 cg erhielten, wurden ziemlich schnell von den durch die Bazillen hervorgerufenen Geschwüren geheilt; sie waren noch 6 Monate nach der Infektion am Leben.

Bei Infektion durch Inhalation muss die Behandlung spätestens 14 Tage nach der Einleitung des Versuchs begonnen werden; nach Ablauf dieser Frist wirkt das radioaktive Jodmenthol nicht mehr, und die infizierten Tiere sterben binnen 6—8 Wochen. Die mit nicht säurefesten Bazillen geimpften Tiere starben binnen einiger Tage, jedoch in den Fällen, in denen die Bazillen weniger virulent waren, konnten die Tiere durch die Injektionen am Leben erhalten werden.

Schlussbetrachtungen.

Unter den 153 in der Zeitschrift für Tuberkulose Bd. XVIII, Heft 5, 1911, und Bd. XIX, Heft 2—3, 1911—12 veröffentlichten mit Dioradin behandelten Fällen finden sich nur 6 Todesfälle und 4 stationär gebliebene. In der Mehrzahl der Fälle handelt es sich um Lungentuberkulose. Bei allen, selbst bei den schwersten Formen hat man eine schnelle Besserung des Allgemeinzustands, Hebung des Appetits und Verminderung der lokalen Krankheitserscheinungen beobachten können. Bei manchen sind die Bazillen vollständig verschwunden. Die Mehrzahl dieser Kranken befand sich in Fürsorgeanstalten oder in Volkssanatorien, d. h. die Patienten gehörten den bedürftigen Bevölkerungsklassen an, und lebten infolgedessen in den denkbar schlechtesten hygienischen und Ernährungsverhältnissen. Trotz der schlechten Bedingungen war die durch die Dioradineinspritzungen hervorgerufene Besserung in der Mehrzahl der Fälle schnell und von Dauer.

Die vorliegende Arbeit enthält aber noch überzeugendere Beobachtungen. Die Mehrzahl der von Dr. Atkinson Stoney in Dublin behandelten Kranken betraf hartnäckige, jeder Behandlung mit Tuberkulin oder anderen Mitteln spottende Fälle von chirurgischer Tuberkulose. Unter diesen Heilungen finden wir zwei Hüftgelenkentzündungen,



viele Jahre alte Knochenfisteln kompliziert mit beiderseitiger Nebenhodenentzündung, ein Tumor albus des Knies, ein nach 40 Einspritzungen geheilter Lupus, eine mit Lungentuberkulose komplizierte Bauchwassersucht. Diese Fälle sind allen wissenschaftlichen Anforderungen entsprechend aufgenommen (bakteriologische Untersuchungen, Radiographie, Fieberkurven usw.), und können so nicht gut angefochten werden. Ebenso berichtet der Dr. Dromard zwei Fälle von Knochentuberkulose, und auch unter den 153 von Dr. Bernheim in der Zeitschrift für Tuberkulose veröffentlichten Fällen hatten sich bereits Heilungen von chirurgischer Tuberkulose befunden. Die übrigen Aerzte berichten über Lungentuberkulosefälle; alle stimmen jedoch überein, dass das Dioradin niemals allgemeine oder lokale Reaktionen hervorruft, dass es in ungewöhnlichem Mass die Nahrungsaufnahme fördert und jedenfalls wirksamer ist, als alle bis heute zur Bekämpfung der Tuberkulose verwendeten Mittel.

Schlussfolgerungen.

So lassen sich aus dem Vorstehenden folgende Schlussfolgerungen ziehen:

1. Das Dioradin kann in allen Fällen von Lungentuberkulose ersten und zweiten Stadiums angewandt werden. Auch im dritten Stadium kann es noch von grossem Nutzen sein, wenn nur der Kranke noch genügende Widerstandsfähigkeit besitzt.

2. Das Dioradin ist ebenso wirksam bei chirurgischer Tuberkulose, wo seine Heilkraft selbst bei veralteten Fällen, wo alle anderen Mittel versagt hatten, nachgewiesen ist.

3. Das in Serien von 40 Einspritzungen angewandte Dioradin bringt Fieber und Blutspeien zum Verschwinden und wirkt unmittelbar bessernd auf die Nahrungsaufnahme ein. Manche Kranke nahmen zu Beginn der Behandlung wöchentlich 1 kg zu.

4. Das Dioradin ist nicht anzuwenden bei Miliartuberkulose (obwohl auch solche Fälle gebessert worden sind), und in allen Fällen von Erkrankungen der Nieren oder schweren Affektionen des Herz- und Gefässsystems.

Autoreferate und Mitteilungen aus der Praxis.

Staphylomykose mit Lokalisation in den Brustwirbelkörpern.

Von Dr. **Oskar Adler.** Vortrag gehalten am 19. Januar 1912 im „Verein deutscher Ärzte in Prag.“

Der Fall erschien klinisch in zweifacher Hinsicht von Interesse: einerseits durch die Schwierigkeiten, die sich anfangs der Diagnose gegenüberstellten, anderseits durch die seltenere Lokalisation eines osteomyelitischen Prozesses in den Brustwirbelkörpern. Der klinische Verlauf war kurz folgender: 4 Tage vor Aufnahme in das Krankenhaus wollte der Mann, der an einem kleinen in Heilung begriffenen Furunkel über dem rechten Schlüsselbein litt, sich aber sonst gesund fühlte, eine schwere Kiste heben. Zu diesem Zwecke steckte er eine hölzerne Hebestange unter die Kiste und versuchte mit den Knien die Stange nieder-

zudrücken. Hierbei zerbrach diese, und der Mann fiel vornüber zu Boden. Er verspürte sofort stechende Schmerzen in der Kreuzgegend und allgemeines Unbehagen. Die Schmerzen strahlten nach vorn gegen den Bauch zu aus. An den nächsten Tagen fühlte er sich sehr elend, Stuhl und Winde waren angehalten, am dritten Krankheitstage soll eine unbedeutende Stuhlentleerung erfolgt, am 4. Tage Winde abgegangen sein. Der Kranke wurde von seinem Hausarzte wegen Verdachts auf peritonitische Reizung oder Darmokklusion der deutschen chirurgischen Klinik (Prof. Schloffer) überwiesen. Ich hatte Gelegenheit, den Fall daselbst zu untersuchen. Der Kranke war hochfiebernd, klagte über Schmerzhaftigkeit in der Oberbauchgegend, der Bauch war mässig aufgetrieben. Sonst bot der somatische Befund wenig Charakteristisches mit Ausnahme einer auffälligen Steifheit der Wirbelsäule beim Versuche, den Kranken aufzusetzen. Im Harn waren Eiweiss und Zylinder nachweisbar. Der Pat. wurde auf die I. interne Klinik (Hofr. Pribram) transferiert. Im weiteren Verlaufe beobachteten wir einen begrenzten, entzündlichen, auf Druck schmerzhaften Herd an der Haut des rechten Unterschenkels. Dieser Befund veranlasste zu einer bakteriologischen Untersuchung des Blutes, wobei Staphylococcus pyogenes aureus in Reinkultur nachgewiesen wurde. Es traten weiterhin ähnliche Herde an den Streckseiten der Ellbogengelenke auf, ferner eine Druckschmerzhaftigkeit im linken Prostatalappen. Bei der Inzision des oben erwähnten Herdes am rechten Unterschenkel (Dr. Rubesch) entleerte sich eine geringe Menge Eiter, der Staphylokokken in Reinkultur enthielt.

Unter andauerndem hohen Fieber trat nach achttägigem Spitalaufenthalte der Tod ein. Wir möchten den Fall derart auffassen, dass der Furunkel am Schlüsselbein zu einer latenten Infektion führte. Das nachfolgende Trauma löste die Erkrankung der Brustwirbelsäule und die tödliche Allgemeininfektion aus. Bei der Sektion (Prof. Ghon) die die klinische Diagnose im wesentlichen bestätigte, fand sich u. a. ein schwerer osteomyelitischer Prozess in den unteren Brustwirbelkörpern. Nach der Literatur ist diese Lokalisation als ein äusserst seltenes Vorkommnis anzusehen. Autoreferat.

Demonstration der Präparate eines Falles von Staphylomykose.

Von **Franz Lucksch.** (Verein Deutscher Ärzte in Prag.)

In Uebereinstimmung mit dem Kliniker musste auch der pathologische Anatom Pyohämie diagnostizieren, u. z. eine typische, und nur die Lokalisation des Ausgangsherdes war eine seltenere. Es fand sich nämlich zunächst eine Narbe über dem rechten Schlüsselbein (Furunkel), ferner eine eitrige Osteomyelitis des 8., 9. und 10. Brustwirbels, davon ausgehend eine eitrige Phlegmone des prävertebralen Gewebes, multiple Lungenabszesse, Abszesse der Nieren, ein Prostataabszess, akuter Milztumor und parenchymatöse Degeneration der Organe.

Die bakteriologische Untersuchung der verschiedenen Abszesse ergab in Uebereinstimmung mit der klinischen Untersuchung Staphylokokkus pyogenes in Reinkultur.

Die Deutung des Falles wäre also wieder in Uebereinstimmung mit dem Kliniker so zu geben, dass zunächst infolge des Furunkels eine Staphylokokkenbakteriämie bestand, die keine weiteren Erscheinungen

machte; erst als durch das Trauma ein Lokus minoris resistentiae geschaffen war, kam es zu einer Ansiedlung der Bakterien im Bereiche der Wirbelsäule, von dieser nunmehr etablierten eitrigen Osteomyelitis aus erfolgte dann neuerdings eine Einschwemmung der Staphylokokken ins Blut und zwar diesmal in solcher Menge, dass es zur Ausbildung einer Pyohämie kam, welcher der Kranke auch erlag.

Referate und Besprechungen.

Innere Medizin.

Pinkuss, A. Weitere Erfahrungen über serologische Diagnostik, Verlauf und Behandlung des Karzinoms. (Deutsche med. Woch. 1912, No. 2—3.)

Verfasser findet in 93—94 % der Krebsfälle eine Erhöhung des Antitrypsintiters, findet eine solche aber auch bei Krankheitsprozessen mit erhöhtem Leukozytenzerfall; wo also die letztere Möglichkeit, z. B. durch Eiterprozesse, besteht, da ist die Reaktion nicht verwertbar. Der Hauptwert der Antitrypsinreaktion ist im negativen Ausfall zu suchen; weiter besitzt sie großen Wert für die Prognose nach Karzinomoperationen; Verfasser konnte unter 17 Fällen, die er weiter verfolgte, fünfmal durch wiederholte Feststellung eines niedrigen Titers trotz klinischen Verdachtes auf Karzinom das Fernbleiben von Rezidiven behaupten. Auf der anderen Seite fand er in 10 Fällen durch das Ansteigen des Titers den Verdacht auf Rezidiv bestätigt. Im Zustand schwerster Kachexie allerdings findet man den Titer nicht mehr erhöht, bezw. im Rückgang begriffen. Bei gut genährten Menschen ist schon eine geringe Erhöhung nach der Operation verdächtig, bei schlecht genährten ist er oft schon an sich erhöht. — Die Meiostagminprobe bietet vor der Antitrypsinmethode keine Vorteile, ist dagegen technisch schwieriger. Auch die Freund-Kaminersche Zellreaktion ist höchstens nur ein Unterstützungsmittel für die Diagnose. Versuche des Verfassers, eine Kutanreaktion bei schweren Karzinomfällen zu zu erzielen, schlugen fehl.

Verfasser stellte des weiteren bei inoperablen Fällen verschiedene Heilversuche an. Versuche mit aktiver Immunisierung (Injektion eines Extrakts exstirpierter Tumormassen in die Peripherie des Herdes) schlugen fehl, ebenso Versuche mit der Delbet-Blumenthalschen Autovakzinebehandlung. Versuche mit Extrakt aus Kalbsthymus haben bis jetzt noch zu keinem Resultat geführt, werden aber fortgesetzt. Fehlgeschlagen sind auch Versuche mit Pyozyanase, Adrenalin, Antituman. Versuche mit Mesothorium sind noch im Gange. Im Gegensatz zu den Resultaten bei der experimentellen Forschung an Tieren haben also beim Menschen alle diese Versuche versagt.

Das einzige Heilmittel ist und bleibt zunächst die Frühoperation. Rezidivoperationen sind nur dann zweckmäßig, wenn es sich um im primären Operationsgebiet aufgetretene Rezidive handelt; bei weiter entfernten Metastasen ist meist von operativen Maßnahmen abzusehen.

Die Schwangerschaft übt einen besonders ungünstigen Einfluß auf Karzinome der Generationsorgane aus. M. Kaufmann.

Fuld, E. (Berlin), **Die habituelle Obstipation.** (Deutsche med. Wochenschrift 1912, No. 3.)

Fuld stellt betr. der habituellen Obstipation 3 Thesen auf:

1. Betr. der Natur des Leidens: Die Obstipation stellt eine Störung im Zusammenspiel eines komplizierten Systems von Reflexen und Hemmungsreflexen dar (Mechano-, Psycho- und Chemoreflexen). Daher auch die Undurchführbarkeit schematischer Einteilungen.

2. Betr. seiner Folgen: Rückwirkend erzeugt die Obstipation ihrerseits neue Störungen im Ablauf des intestinalen Reflexmechanismus; außer-

dem führt sie zu mechanischen Insulten der Darmwand und deren Folgen, möglicherweise auch direkt zu Intoxikationen. Die hauptsächlichste Schädigung der Obstipation indes erstreckt sich bald unter Beteiligung des Bewußtseinsinhaltes, bald ohne dessen Vermittlung auf die meist ohnehin labile Psyche des Obstipierten.

3. Betr. seiner Behandlung: Die Therapie hat gerade auf die psychologische Tatsachenreihe zu achten, um ihrerseits weitere Schädigungen gleicher Art zu vermeiden. Die therapeutischen Hilfen sollen nur vorübergehend, erziehlich gereicht werden und dürfen nicht allzu eingreifender Natur sein. Sie sollen in der Ausbildung eines zweckdienlichen Reflexmechanismus unter Verwertung vorgebildeter Abführreflexe bestehen. Den Vorrang beansprucht die kurze Diätkur. M. Kaufmann.

Fischer, Franz (Berlin), **Erfahrungen bei einer Genickstarreepidemie.** (Sammlung klin. Vorträge 1910, Nr. 588. [Innere Med. No. 188.] J. A. Barth, Leipzig. Einzelpreis M. --,75.)

Die Erfahrungen des Verfassers decken sich mit den allgemeinen. Seine Ausführungen bringen daher nichts Neues. Doch soll der Umsicht Anerkennung gezollt werden, mit der es dem Verfasser fern ab vom Weltgetriebe der Großstadt mit ihren wissenschaftlichen Zentralen und Hilfsmitteln gelungen ist, einer Meningokokkenepidemie Herr zu werden. Der Praktiker, namentlich der Landarzt, der ja jeden Augenblick vor eine ähnliche Aufgabe gestellt werden kann, wird von der jeder Phraseologie abholden, lediglich auf die praktische Seite zugeschnittene Darstellung des Verfassers für sich und seine Patienten viel profitieren.

K. Boas-Straßburg i. E.

Beltz, L. Über die intravenöse Anwendung des Pneumokokkenserums. (Deutsche med. Wochenschr. 1912, Nr. 1.)

Bei subkutaner Einverleibung selbst großer (400 J. E.) und wiederholter (bis 4 mal) Dosen des Römerschen Heilserums sah Verfasser in 14 Pneumoniefällen gar keine Einwirkung; er ging dazu über, gemäß den von Neufeld und Haendel (Arbeiten aus dem Kais. Gesundheitsamt Bd. 34) aufgestellten Theorien über das Wesen der Krise das Serum möglichst frühzeitig intravenös zu injizieren. So erhielten 25 Pneumoniekranke innerhalb der drei ersten Tage nach dem Schüttelfrost das Serum auf diesem Wege. Die Kranken erhielten am Einlieferungstage 2 der Merckschen Tuben = 400 J. E., am nächsten Tage 1 oder 2 Tuben, hie und da noch am 3. Tage eine Tube. Von den Injizierten kritisierten 1 am 2. Tag, 6 am dritten, 3 am vierten, 2 am fünften, 2 am sechsten, 1 am siebenten. Bei 15 Kranken wurde das Allgemeinbefinden deutlich günstig beeinflußt, in 16 Fällen blieb die Pneumonie auf einen Lappen beschränkt, während sie in 9 trotz Injektion weiterschritt. 4 Fälle kamen ad exitum. Die Leukozytose wurde in 9 Fällen deutlich vermehrt, in 12 vermindert. Eine Schädigung trat nie ein; der Blutdruck blieb unbeeinflußt. Eine Gegenüberstellung der 25 mit Serum behandelten Fälle mit 25 in der gleichen Zeit des Vorjahrs ohne Serum behandelten Fällen zeigt sehr deutlich, daß die Krise durch die Injektion ganz wesentlich früher erfolgt als ohne solche, und Verfasser steht nicht an, die Methode für alle frühzeitig in Behandlung kommende Fälle, besonders solche, wo aus irgend einem Grunde eine möglichste Abkürzung des Prozesses wünschenswert ist, zu empfehlen.

M. Kaufmann.

Weichselbaum, A. Über chronische Pankreatitis bei chronischem Alkoholismus. (Wiener klin. Woch. 1912, Nr. 1.)

Um die Frage zu entscheiden, ob der chronische Alkoholismus unabhängig von einer Leberzirrhose zu einer chronischen Pankreatitis führen könne, untersuchte Verfasser das Pankreas in 27 Fällen von sichergestelltem chronischen Alkoholismus ohne Leberzirrhose oder andere Krankheitsprozesse, die als Ursache einer chronischen Pankreatitis in Betracht kommen. In 25 Fällen fand sich als konstante Veränderung eine chronische, vorwiegend intralobuläre Pankreatitis, welche sich in mehreren Fällen auf die Langerhansschen Inseln fortgesetzt und zur Induration derselben ge-

führt hatte. Da eine Sklerose der Arterien der Pankreas in einer Reihe von Fällen nur gering oder gar nicht vorhanden war, kann sie als Ursache der Pankreatitis ebensowenig in Betracht kommen wie etwa ein Katarrh der Ausführungsgänge, der nur in 2 Fällen bestand. Wir dürfen daher schließen, daß der chronische Alkoholismus an sich und ohne Vermittlung einer Leberzirrhose zu einer chronischen Pankreatitis führen kann.

M. Kaufmann.

v. Sabatowsky, A. Über die Wirkung des Hormonals auf die Darmbewegung. (Wiener klin. Woch. 1912, Nr. 3.)

Aus den Tierversuchen v. Sabatowskys geht hervor, daß das Hormonal bei intravenöser Applikation eine beträchtliche, kurzdauernde Blutdrucksenkung hervorruft, verbunden mit Ungerinnbarwerden des Blutes und häufig mit Speichelfluß; dabei werden die Darmbewegungen etwas angeregt. Eine Fernwirkung des Mittels ließ sich aber auch nicht bei wiederholter Anwendung feststellen. Die Wirkung ist eine rein zentrale, auf dem Blutweg vermittelte; eine Beeinflussung der Darmwand oder der Auerbachschen Ganglien findet nicht statt. Die Wirkung des Hormonals spricht dafür, daß es das Vasodilatin von Popielski enthält und nur als Vasodilatin wirkt. Nach den Hundeversuchen ist jedenfalls vor intravenöser Einführung größerer Hormonalmengen zu warnen, besonders nach einer Narkose. Bei intramuskulärer Injektion lassen sich die beschriebenen Erscheinungen kaum bemerken; in 8 Versuchen an obstipierten Patienten blieb jeder Erfolg aus. Demgemäß bietet Hormonal keine Aussichten für die Therapie.

M. Kaufmann.

Brock. A. J. (Edinburg), **Der moralische Faktor bei körperlichen Krankheiten.** (Practitioner, Bd. 88, H. 2.)

Der monistische Materialismus ist das Credo der meisten praktischen Ärzte, aber ihre Taten sind besser als ihr vermeintlicher Glaube, denn alle wirken durch die Persönlichkeit auf den Kranken, ob sie es wissen oder nicht — homo homini optima medicina. Allerlei Heilkundige verstehen das oft besser als die Auserwählten der Universität und erreichen Wirkungen, die diese mit Unglauben betrachten.

Wir haben zu wenig Achtung vor den Wegen der Natur, schneiden Adenoide weg, anstatt sie als kompensierende Organe anzusehen, stützen geschwächte Muskeln, anstatt sie zu üben, daher Schienen, Bauchbinden, Einlagen und Pessare; auch manche Brillen, z. B. die schwachen Konvexgläser, fallen unter diesen Gesichtspunkt, und bei Kindern wäre es oft besser, die Akkomodation und den Gebrauch der Augen zu üben, als sich durch Brillen zu entstellen. Chronische Konstipation ist es besser durch Ausdauer und Übungen zu überwinden als durch Laxative, und der Residualharn ist mehr eine schlechte Angewohnheit als eine Krankheit. Goodhart behauptet, daß die Bildung übermäßiger Harnsäure eine „nervöse Aberration" sei und auf einem Mangel der treibenden Kraft beruhe, die die Flamme des Lebens anfacht. In der Kolitis mucosa soll man dem Menschen den Kopf zurecht setzen, dann wird der Darm schon für sich selbst sorgen. Ein Anonymus (man sieht, daß man selbst in England in Ketzerangelegenheiten vorsichtig sein muß) sagt im British Medical Journal: Wir haben keinen Grund zu bezweifeln, daß das Nervensystem, wenn es in der rechten Richtung angeregt wird, imstande ist ein Gewebe oder Organ, das nicht rettungslos beschädigt ist, in gesunden Zustand zu versetzen. Auch haben wir keine Schwierigkeit zu glauben, daß Geschwüre von malignem Aussehen durch die von einer kräftigen Suggestion ausgehende Hoffnung geheilt werden können. Wir haben selbst mehr als einen Fall gesehen, in dem alle klinischen Zeichen einer malignen Magenerkrankung da waren, und die durch Mittel geheilt wurden, die man nur suggestiv nennen kann.

Die Häufung der Krankheiten hängt mit unserem Kulturzustand zusammen. Wer anstatt des Kampfs die Bequemlichkeit zu seiner Göttin macht, merkt den Schaden an seiner Gesundheit. Der Verstand, ursprüng-

lich ein Diener des Willens (Schopenhauer wirkt also auch in England) dient jetzt entweder, um sich dem Leben und seinen Pflichten zu entziehen (insofern ist er übrigens noch im Dienste eines, wenn auch verkehrten Willens!) oder er ist Endzweck geworden, worunter der seines Dieners beraubte Wille leiden muß.

Die Verminderung der Vis medicatrix ist eine Abart der Abulie, und es ist besser, sie zur Bekämpfung ihrer Feinde anzuregen, als diese an ihrer Statt totzuschlagen; gerade wie es besser ist, eine alkoholdichte moralische Verfassung herzustellen, als die Schankstätten zu vermindern.

Wir müssen mit Beschämung gestehn, daß die Aufnahme eines solchen Aufsatzes in unsere leitenden Medizinblätter unerhört wäre.

Fr. von den Velden.

Kohler, Rudolf und Plaut, Frl. Martha, Erfahrungen mit Rosenbachschem Tuberkulin. (Aus der I. med. Klinik der Universität Berlin (Geh. Med.-Rat Prof. Dr. His.) (Zeitschr. f. klin. Medizin. Bd. 74, H. 3 u. 4.)

Im ganzen hat es den Anschein, als ob mit Recht die Tuberkulinbehandlung immer weitere Fortschritte mache. Immer mehr Ärzte finden sich, die sich zu ihr bekehren und ihre Wirksamkeit lobend anerkennen — und ich muß sagen, daß auch nach meinen Erfahrungen sie die größte Möglichkeit bietet, eine Heilung der Lungentuberkulose herbeizuführen. — Es haften allerdings der Behandlung dieser Erkrankung mit Tuberkulin noch Mängel an — aber die werden überwunden werden — ein Schritt zu ihrer Überwindung scheint mit der Herstellung des Rosenbachschen Tuberkulins getan zu sein. Sein Prinzip beruht darauf, daß es sucht, die im Kochschen Alttuberkulin enthaltenen, für den Menschen giftigen Eiweißstoffe zu vermeiden, resp. in unschädlichere überzuführen. Es geschieht dies durch Hinzufügen einer Pilzkultur (Trichophyton holosericum) zu 6—8 Wochen alten Tuberkelbazillenkulturen.

In der Hisschen Klinik sind mit diesem neuen Tuberkulin interessante Versuchsreihen angestellt, die zur Nachprüfung aneifern. — Es wurden möglichst ähnlich liegende Fälle von Tbc. pulmonum ausgewählt — und dann 40 Patienten mit Tuberkulin und 40 ohne solches und zwar ambulant behandelt, wobei sich herausstellte, daß die Erfolge des Tuberkulins bedeutend die der anderen Behandlungsarten übertrafen und zwar was Besserung des subjektiven Befindens, des objektiven Befundes und Gewichtszunahme anlangte.

Der Vorzug des hundertmal weniger giftigen Rosenbachschen Präparates gegen das Kochsche Alt-Tuberkulin besteht darin, daß man von vornherein mit bedeutend höheren Dosen anfangen und zu bedeutend höheren steigen kann, als es mit dem Tuberkulin A. möglich ist. Die Verfasser raten, durchschnittlich mit 0,1 anzufangen, 2 mal wöchentlich zu injizieren und zwar meist um 0,1 dabei zu steigen — immer natürlich unter Vermeidung stärkerer Reaktionen. Als Enddosis geben sie 2,5—3,5. Ein Nachteil des Rosenbachschen Tuberkulins ist die stärkere Hautreaktion (sog. Morosche) an der Stichstelle, was bei den bedeutend höheren Dosen nicht wunderbar ist, doch läßt sich diese Reaktion mit kühlen Umschlägen leicht bekämpfen.

Es gehört zur richtigen Tuberkulinanwendung ja entschieden eine größere Erfahrung, doch sollten immer mehr Ärzte danach streben, sie sich zu erwerben und in den Lehrjahren die Anwendungsweise zu erlernen.

Schütze-Darmstadt.

Chirurgie und Orthopädie.

Zesas, Denis G. (Basel), Das primäre Magensarkom und seine chirurgische Behandlung. (Volkmanns Sammlung klin. Vorträge No. 620. [Chirurgie. No. 175.] J. A. Barth. Leipzig 1911. Einzelpreis M. —,75.)

Verfasser, dem wir bereits eine Reihe referierender Darstellungen auf allen Gebieten der Chirurgie verdanken, behandelt hier ein Thema aus dem Gebiete der Abdominalchirurgie, das in letzter Zeit an Aktualität

gewonnen hat. Für den praktischen Arzt ist die Kenntnis der Magensarkome, die gegenüber dem Karzinom bescheiden in den Hintergrund treten und klinisch selten und zumeist erst auf dem Sektionstisch als solche erkannt werden, ziemlich bedeutungslos, zumal sich auch die Prognose trotz der Fortschritte der Magenchirurgie noch recht ungünstig gestaltet. Die Daseinsberechtigung, die bei dem heutigen Massenangebot medizinischer Schriften stets erörtert werden muß, muß für die Arbeit des Verfassers — ohne ihre Verdienste im geringsten zu schmälern — leider verneint werden, da erst in den letzten 2 Jahren gute Zusammenstellungen darüber von Stähelin und Ziesché und Davidsohn erschienen sind. Arbeiten wie die vorliegende gehören nach Ansicht des Ref. besser in referierende Zentralblätter, z. B. in das Zentralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie als in ein Unternehmen, dessen vornehmste Aufgabe darin bestehen sollte, den Praktiker über die Fortschritte in den Fachdisziplinen ständig auf dem Laufenden zu erhalten. Ob mit dem vorliegenden Heft der Fortbildung — sagen wir, eines Landarztes — gedient ist, möchte Ref. bezweifeln und eine stärkere Betonung der Interessen des Praktikers bei der Auswahl des Stoffes anregen. K. Boas-Straßburg i. E.

v. Eiselsberg, A. Meine Operationsresultate bei Hirntumoren. (Wiener klin. Woch. 1912, Nr. 1.)

v. Eiselsberg berichtet über die Resultate in 100 Fällen. Es handelte sich in 43 Fällen um Tumoren des Großhirns, in 22 des Kleinhirns, in 12 des Kleinhirnbrückenwinkels, in 13 der Hypophyse, in 10 um Palliativoperationen (Anlegung eines Ventils). Sieht man von den letzten beiden Kategorien ab (von den Hypophysentumoren starben 4 an der Operation, bei 9 wurde ein gutes Resultat erzielt), so bleiben 77 Fälle, von denen 48 gestorben sind: 32 an der Operation, nämlich an Shock (22), Infektion (6), Pneumonie (3), Embolie (1), und 16 später an Rezidiv bezw. Weiterwachsen des nicht entfernten Tumors bezw. an Infektion. Von 4 besitzt Verfasser keine Nachrichten. Von den übrigen 25 sind 12 Großhirntumoren (4 Gliome, 6 Endotheliome, 1 Angiom, 1 Melanosarkom), bei denen der Tumor entfernt wurde, und die sich seit 2 Monaten bis fünf Jahren wohlbefinden, 8 Fälle, wo nur die Aufklappung ohne Tumorenentfernung gemacht wurde (6 Großhirn-, 2 Kleinhirntumoren, von letzteren 1 Fall 8 Jahre beschwerdefrei), 4 Akustikustumoren (seit 1—2½ Jahren alle arbeitsfähig), 1 Kleinhirnzyste (wesentlich gebessert seit 2 Jahren). Die Operationsergebnisse sind also wenig befriedigend, die Mortalität groß; trotzdem ist bei der trostlosen Prognose die Operation stets zu versuchen. Eine schlechte Operationsprognose bieten die Tuberkelknoten und die diffusen Gliome, eine gute die Duraepitheliome, die beste die Akustikustumoren und die Zysten. M. Kaufmann.

Kirschner, M. (Königsberg), **Die freie Transplantation von Faszien.** (Therap. Monatsh., Dez. 1911.)

Die freie Übertragung von Sehnenfaszien wurde erst in den allerletzten Jahren begonnen. Diese Zurückhaltung findet ihre Erklärung durch den schlechten Ruf, der den Sehnen hinsichtlich ihrer Lebensfähigkeit anhaftet. Der Praktiker denkt an die Ungeduld, mit der Patient und Arzt auf das durch Monate verzögerte Abstoßen nekrotisierter Sehnenstümpfe warten mußten, die in der Tiefe einer inzidierten Phlegmone die Eiterung nicht versiegen ließen; Der Gedanke, derart diffizile Gewebe frei zu transplantieren, erschien daher zunächst aussichtslos. Zwei Umstände erschüttern da dieses absprechende Urteil: 1. spricht die auffallende Armut an Blutgefäßen für eine relative Bedürfnislosigkeit des Sehnengewebes hinsichtlich seiner Ernährung. Ein derart kärglich mit Blutzufuhr versehenes und in seiner Ernährung nicht verwöhntes Gewebe muß eine freie Übertragung verhältnismäßig gut überstehen. Zweitens mußte die Tatsache stutzig machen, daß von Sehnen und von Faszien abgespaltene, viele Zentimeter lange, gestielte Lappen auch dann am Leben bleiben, wenn sie nur eine ernährende Verbindungsbrücke von wenigen Quadratmillimetern Querschnitt mit dem Mutterboden behielten. Die größte Verlegenheit, diese

theoretischen Erwägungen in die Praxis umzusetzen, bot die Frage nach der Beschaffung des Materials. Hier half die Erwägung, daß außer den eigentlichen Sehnen im Körper noch ein anderes Sehnengewebe zur Verfügung steht: die Faszien. Diese sind in unbeschränkter Menge vorhanden. Ihre Festigkeit ist bekannt. Ihre Entnahme ist einfach und ungefährlich. Der geeignetste Materialspender ist die Fascia lata des Oberschenkels mit ihren stärksten Streifen, dem Traktus iliolibialis (Maissiatscher Streifen). Die Gestalt dieses Materials ist so handlich, es ist so leicht, sich aus ihm Bänder oder Platten von jeder gewünschten Form und Größe herzustellen. Ist die Operation bis zu dem Punkte gediehen, wo die Faszie benötigt wird, so führt man an der Außenseite des einen Oberschenkels einen bogenförmigen, nach vorne konvexen Schnitt durch Haut und Fettgewebe bis auf die Oberfläche der Faszie. Wenige Messerzüge legen unter Zurückschlagen des Hautlappens die Oberfläche der Faszie frei, von der man mit scharfem Messer ein Stück in gewünschter Form umschneidet. Es läßt sich fast stumpf von der Muskelunterlage abziehen. Die Faszien schrumpfen bei der Herausnahme nicht. S. Leo.

Aquilina, M. und Cammarata, A. (Caltanisetta). **Das Oedema durum traumaticum Secretan, eine Folge von Selbst-Kontusion bei versicherten Minenarbeitern.** (La medic. d. Infort d. Lav. IV. Nr. 8, S. 1, 1911.)

In kurzer Zeit sich wiederholende Fälle von dem von Secretan beschriebenen Oedema durum traumaticum an dem Handrücken ließen, nachdem die Erscheinung jahrelang bei sehr zahlreichen Handrückenverletzungen ausgeblieben war, den Verdacht aufkommen, daß eine systematisch betriebene Auto-Kontusion zu Grunde liege. Bei den 4 geschilderten Fällen wurde das Ödem dadurch hervorgebracht, daß die Hand (oder der Fuß) mit einem weichen Gewebe umwunden und mehrere Tage lang rhythmisch mit einem Stiefel geschlagen wurde, solange bis das Ödem auftrat. Um es aber zu unterhalten, mußte die Prozedur wiederholt werden. Nach Einstellung des Schlagens ging das Ödem zurück. Fischer-Dofoy.

Innes, A. Die Hyoscin-Morphiumnarkose in der Praxis. (Practitioner, Bd. 88, H. 2.)

Durch die Erfahrung an 50 Entbindungen in der Praxis ist Innes zu folgenden Rusultaten gekommen:

Es ist gefährlich, die Dosis von 0,0006 Hyoscin (Skopolamin) und 0,015 Morph. zu überschreiten oder sie zu wiederholen. Wirkt die erste Dosis nicht, so bringt auch die zweite den Schmerz nicht weg, sondern macht Mutter und Kind asphyktisch.

Die Mutter wird durch die angegebene Dosis nie in Gefahr gebracht und ihre deliröse Geschwätzigkeit muß man in Kauf nehmen. Nachgeburtsblutung oder gestörtes Wochenbett hat I. nicht beobachtet. Indessen ist zu bemerken, daß manche auf das Mittel gar nicht reagieren, andere über vermehrte Empfindlichkeit klagen; beides pflegt bei Nervösen einzutreten, wo die gute Wirkung gerade besonders erwünscht wäre.

Die Wehen scheinen nicht beeinflußt zu werden, auch scheint sich das Skopolamin mit etwa nötig werdendem Chloroform zu vertragen.

Das Kind dagegen ist die schwache Seite der neuen Narkose à la reine. In vielen Fällen kommt es komatös, mit schwachen Herztönen, aber regelmäßiger Atmung zur Welt. Künstliche Atmung und Stimulation sind hier ganz ohne Wirkung. Gewöhnlich erholt sich das Kind in 1 bis 2 Stunden, das kann aber auch 12 Stunden dauern und dann wird die Lage des Arztes unbehaglich. Dauernde üble Folgen hat I. an den Kindern nicht bemerkt. Fr. von den Velden.

Psychiatrie und Neurologie.

Jaworski, H. (Paris), Über Reflextherapie. (Allg. Wiener med. Ztg. 1911, Nr. 49 u. 51 nach Gaz. méd. de Paris, Nov. 1911.)

Jaworski erinnert an die Beziehungen von Magendarmstörungen zu Asthma, Epilepsie, Migräne, den Einfluß nasaler Eingriffe auf die weibliche Genitalsphäre, auf die Magendarmfunktion, das Asthma usw., ferner an die

Entstehung von Dünndarmgeschwüren nach Hautverbrennung, von erhöhter Herztätigkeit nach Zungentraktionen usw., berichtet von seiner Beobachtung, daß die tabische Ataxie sich oft mit der Darm- oder Nierenfunktion verschlimmert bezw. bessert und kommt dann zur Besprechung von Denslows Urethralreflex: Harnröhrendilatation führt bei Tabikern zu einer starken Wärmeempfindung in den Beinen, zu Wiederkehr der Sensibilität, Abnahme der Schmerzen und des Rombergschen Phänomens und Besserung des Allgemeinbefindens. In einem Fall kam dadurch sogar ein trophoneurotisches Dekubitalgeschwür am Fuß ohne jede sonstige Therapie zur Heilung.

Außer bei Tabes wurde die „urethrale Reflextherapie“ noch bei gewissen Neurasthenien und „genito-urinalen“ Störungen mit Erfolg angewandt.

Zum Schluß betont J. sehr mit Recht, daß auf diesem Gebiete noch manches klärungsbedürftig erscheint. — Einige der von ihm angeführten Erscheinungen sind wohl weniger auf Reflexwirkung als auf Autointoxikation-, Eiweißzersetzungs- und anaphylaktische Vorgänge zurückzuführen. Vgl. Pfeiffer „Zur Kenntnis der Überempfindlichkeit und anderer Toxikonen des akuten Eiweißzerfalls“. Ztschr. f. Immunititsf. usw. X. 5 u. 6. Charakteristisch für J.'s Optimismus erscheint seine „Beobachtung“, daß Aortenaneurysmen durch Beklopfen der entsprechenden Wirbel zu heilen seien. (Ref.) Esch.

Zingerle (Graz), Die psychiatrischen Aufgaben des praktischen Arztes. (Jena 1911. Gustav Fischer.)

Es ist eine nicht zu leugnende Tatsache, daß eine große Anzahl praktischer Ärzte sich den modernen psychiatrischen Aufgaben nicht gewachsen zeigt. Zwar sind von ihnen nicht alle Finessen psychiatrischer Diagnostik zu verlangen, aber immerhin sollten ihnen bekanntere Krankheitszustände, namentlich wenn sie klassisch verlaufen, geläufig sein. Wie sehr wir davon entfernt sind, lehrt z. B. ein neuerer Aufsatz von Kauffmann, der auf Grund trüber Erfahrungen eine besondere psychiatrische Schulung der Bahnärzte verlangt. Der Verfasser der vorliegenden kleinen Schrift bringt in ansprechender Form das, was in den gangbaren Lehrbüchern als allgemeine Psychiatrie bezeichnet wird. Nach altem Brauch handelt er zunächst die Prophylaxe ab, um dann die Maßnahmen bei bestehender zeitiger Erkrankung zu erörtern. Er erwähnt dabei viele praktische Dinge, die sich in den Lehrbüchern nicht finden, sondern sich nur in langjährigem Umgang mit Patienten aneignen lassen. Ref. kann dem Werkchen nur eine aufrichtige Empfehlung mit auf den Lebensweg geben. Die Anschaffung eines Lehrbuches kann es freilich nicht ersetzen.

K. Boas-Straßburg i. E.

Walter, F. K. (Rostock), Gehirngewicht und Intelligenz. (Rostock 1911. H. Warkentien.)

Verfasser gibt in seiner Antrittsvorlesung in klarer fließender Diktion eine gedrängte Übersicht über das bisher auf diesem Gebiete Geleistete unter besonderer Berücksichtigung der methodologischen Schwierigkeiten, die sich der Bearbeitung der Probleme entgegenstellen. Dem Ref. ist es aufgefallen, daß die Forschungen Riegers und Reichardts, denen wir bahnbrechende Arbeiten auf diesem Gebiete verdanken, mit keiner Silbe erwähnt werden. Im übrigen zeigt die Behandlung des Themas, daß Verfasser über dem Stoffe steht und ihn seinen Zuhörern mundgerecht zu machen versteht. K. Boas-Straßburg i. E.

Benario, Dr. (Frankfurt a. M.), Über Neurorezidive nach Salvarsan und nach Quecksilberbehandlung. (München 1911. Lehmanns Verlag. 195 Seiten. Ungeb. 6 M.).

Der Verfasser, Mitarbeiter Ehrlichs, hat es unternommen, das große Material der ihm zur Verfügung stehenden Krankengeschichten zu sichten und zu prüfen, um die Natur und Ursache der sogenannten Neurorezidive — Erscheinungen an den Sinnesnerven, die nach Salvarsan-, aber auch nach Hg-Behandlung auftreten — zu ermitteln.

Auf Grund seiner Beobachtungen schließt B., daß die Neurorezidive echt syphilitische Rezidive und nicht etwa bedingt sind durch toxische Wirkung des Salvarsans. Sie traten meist im Sekundärstadium auf und scheinen mit biologischen Vorgängen, die an den Entwicklungszyklus der Spirochäten geknüpft sind, zusammenzuhängen. Die Ursache ist, daß die Injektion des Salvarsan nicht stark genug war, um alle Spirochäten abzutöten und daß sie einen minimalen Rest von ihnen an Orten zurückließ, wo „eine Beeinflussung ihrer Lebenstätigkeit schwer möglich war“.

Das Buch bringt mehr als der Titel sagt und ist zur Anschaffung allen zu empfehlen, die sich über die modernen Anschauungen bezgl. Pathologie und Therapie der Syphilis orientieren wollen.

Krebs-Falkenstein.

Mac Phee, J. J. (New York), Die Behandlung der Neurasthenie und Hysterie. (Post-Graduate, Bd. 26, Nr. 12.)

Die Prophylaxe dieser Krankheiten beschränkt sich, da der Arzt keine Möglichkeit hat törichte Ehen zu verhindern, auf Erkennung der nervösen Disposition im Kindesalter und Anraten einer geeigneten Erziehung. Wer durch Überanstrengung nervös geworden ist, der ist leicht zu behandeln. nicht so Kranke mit erblicher Belastung und schwierigem Charakter. Liegt der Grund der Krankheit, wie so häufig, in häuslichen Verhältnissen, so muß der Patient anderswo untergebracht werden, was freilich bei selbstsüchtigen, beständige Rücksichtnahme fordernden Personen nicht leicht ist. Hotels und Pensionen eignen sich manchmal besser als Sanatorien, in denen trotz dem platonischen Verbot die Kranken einander zu viel von ihren Leiden vorjammern. Die Relation von unbefriedigtem Geschlechtstrieb und religiösen Exerzitien ist bekannt, aber ihr Heilwert ist ja nach der Individualität sehr verschieden. Durch Einrenkung unglücklicher Ehen kann viel genützt werden, gelingt sie nicht, so sind alle anderen Bemühungen vergeblich. Vorbedingung erfolgreicher Behandlung ist genaue Kenntnis der Belastung, der Lebensweise und der Gemütsart des Kranken, dann muß man ihn unter günstige äußere Bedingungen bringen und suchen, in häufiger Berührung mit ihm zu bleiben, damit der gewonnene Einfluß nicht verloren geht. Mac Phee hält es für falsch, den Willen der Behandelten auszuschalten, obgleich viele das angenehm empfinden und obgleich vorübergehend damit gute Resultate erreicht werden, er ist deshalb ein Gegner der Hypnose.

Tenotomien und Gelenkresektionen zur Beseitigung hysterischer Kontrakturen sind mit Recht so ziemlich verlassen worden.

Auf richtige Diät und Körperbewegung muß stets gesehen werden, wie auch auf angenehme Beschäftigung, erheiternden Zeitvertreib und wohltuende Lektüre, hinreichenden Schlaf und Freiheit von drückenden Verantwortlichkeiten. Mastkuren und Bettkuren liebt Mac Phee nicht, von Ausnahmefällen völliger Erschöpfung abgesehen, und erwartet auch nichts von Fleisch- und absoluter Alkohol-, Tabak- und Kaffeeabstinenz. Badekuren in aufheiternder Umgebung haben ihr Gutes, aber was die Natur der wässerigen Applikationen anbetrifft, kommt man gewöhnlich mit der häuslichen Badeeinrichtung aus. Die Frage kalten oder warmen Badens kann nicht nach Prinzipien und Theorien, sondern nur nach der Wirkung auf den Kranken entschieden werden. Auf hinreichendes Trinken gesunden Wassers, an dem es bei vielen Nervösen mangelt, muß gehalten werden.

Ganz ohne Medikamente kommt Mac Phee nicht aus, wenn es sich um Schlaflosigkeit, Schmerz, Ruhelosigkeit oder Angstzustände handelt; auch Morphium- oder Skopolamineinspritzungen sind nicht immer zu vermeiden, z. B. bei andauerndem Singultus und anderen erschöpfenden Krampfanfällen. Laxantia sind häufig von Nutzen, wie auch die Medikation ut aliquid habeat; in letzterer Rücksicht muß man sich nach der Neigung richten, Patienten, die in naturheilkundigen Händen gewesen sind, läßt man am besten mit Arzneien, die nicht dringend nötig sind, in Ruhe.

In der sich an diesen Vortrag anschließenden Diskussion wurde be-

tont, daß die Grundlage nervöser Leiden viel häufiger, als man annehme, gastrointestinale Störungen seien, daß man deshalb in allen Fällen intestinale Fäulnis und sonstige Verdauungsunordnungen beseitigen müsse; die alte Brfahrung, daß das Gemüt ein Sekret der Leber ist.

Fr. von den Velden.

Dreyfuss, G. L. (Frankfurt a. M.), Tödliche Lähmung der Gehirngefässe nach Kopftrauma. (Ztschr. f. d. ges. Neur. u. Psych., Bd. 7, H. 4.)

Noch wichtiger als die Fälle mit organischen Gehirnveränderungen schwerer Art bei gleichzeitiger Abwesenheit klinischer Erscheinungen ist das umgekehrte. Der durch Tabes des Vaters belastete 38 jähr. Kranke wurde mit einem dreimarkstückgroßen Knochendefekt über dem rechten Stirnbein geboren (Unterleibstrauma der Mutter während der Gravidität) und hatte während der Pubertätszeit Krampfanfälle epileptischen Charakters, die aber seit dem 20. Lebensjahr nicht mehr aufgetreten waren. Bis drei Tage vor Beginn der zu schildernden Erkrankung war der Betreffende ganz gesund. Damals stieß er sich in der Gegend des Knochendefektes stark gegen den Kopf, wurde nicht bewußtlos und arbeitete weiter, klagte allerdings über heftige Kopfschmerzen, kein Erbrechen oder Schwindelgefühl. Drei Tage nach dem Trauma setzten plötzlich ohne irgendwelche Vorboten nachts linksseitige Krämpfe ein (tonisch-klonische Zuckungen der Halsmuskulatur), dann Drehung des Kopfes nach links mit nystagmusartigen Zuckungen beider bulbi nach links, dann wurde der linke facialis ergriffen, schließlich das linke Bein und der linke Arm und dann der ganze Körper. In den Intervallen war Patient unorientiert. Allmählich wurden die Krämpfe heftiger und waren von Inkontinenz begleitet, 15 Stunden nach Beginn der Anfälle wurde zum erstenmal die Temperatur gemessen und sehr vermehrt (39,1) gefunden. Ohren, Nasen und Augen boten nichts Abnormes, der liquor war klar, zeigte Leukozytenvermehrung und leicht vermehrten Druck. Man dachte an extradurales, intradurales oder pachymeningitisches Hämatom über der rechten Zentralwindung (Hämatome der dura machen gern halbseitige gehäufte Konvulsionen) man dachte an eine Encephalitis circumscripta inf. der Polynucleose, an einen bis dahin latenten Hirntumor der motorischen Zone mit manifest gewordenen Symptomen einer Blutung in demselben, an einen Pseudotumor cerebri, obwohl sich bei letzterem meist ein chronischer fieberloser Verlauf findet, schließlich auch an das Aufflackern des alten epileptischen Prozesses. Man machte die Hirnpunktion in der Höhe des Arm- und des Fazialiszentrums und fand nichts, man trepanierte über dem Knochendefekt und erhält nach der Inzision der nicht gespannten Dura eine sehr starke Blutung und trotz des Fehlens einer intrakraniellen Drucksteigerung stark gefüllte Pialvenen, man trepanierte über dem rechten Armzentrum, nirgends eine Resistenz oder ein Ergebnis durch Ansaugen. Bei der Sektion fand sich lediglich, was auch schon bei der Operation aufgefallen war, ein abnormes Verhalten der Gefäße, überall eine starke Blutüberfüllung mit Extravasaten, auch jeder Punktionsstich hatte eine subpiale und intrazerebrale Blutung zur Folge gehabt. Es handelt sich also um eine Störung in der Blutverteilung des Gehirns, um eine Schädigung des (zentralen) vasomotorischen Apparats, die sich durch eine Anomalie der Gefäßinnervation im Sinne einer Gefäßlähmung äußerte. Durch die Schädigung des Vasomotorenzentrums fiel der normale Gefäßtonus fort. Daß zwischen Kopfverletzung und Vasomotorenzentrum Beziehungen bestehen (vasomotorischer Symptomenkomplex Friedmann) ist bekannt, die commotio cerebri kann eine dauernde Gefäßveränderung zur Folge haben. Von den schweren zum Tode führenden derartigen Fällen sind die vasomotorischen traumatischen Neurotiker nur graduell verschieden (Schwindel, Kopfschmerz, Intoleranz usw.), auch deren „funktionelle“ Erkrankungen sind in Wirklichkeit organische Erkrankungen der Gefäße, zumal es bei genügend langer Lebensdauer neben der pathologischen Innervation zu anatomisch nachweisbaren Gefäßveränderungen kommen kann. Aus der Anomalie des Vasomotorenzentrums erklärt sich auch im vorliegenden Fall das hohe

Fieber. Durch das intrauterine Trauma, durch die Pubertätsepil. sowie durch die Tabes des Vaters ist das Gehirn des Kranken als weniger widerstandsfähig anzusehen. So günstig die Hirnpunktion bei manchen traumatischen Gehirnerkrankungen wirkt, bei der traumatischen Gefäßlähmung ist sie sehr gefährlich und schädigend. Man muß an eine solche Störung denken, wenn bei einem in seiner Widerstandsfähigkeit geschwächten Gehirn nach geringfügiger Verletzung resp. Erschütterung schwerste zerebrale Herd- und Allgemeinsymptome sich einstellen. Zweig-Dalldorf.

Augen- und Ohrenleiden.

Magitot, Transplantationen der Cornea. (Académie des Sciences 1912, 8. Januar.)

Man kann Cornea-Stücke, wenn sie ganz frisch sind, ganz wohl auf die Cornea eines anderen Tieres derselben Gattung überpflanzen; aber sie aufzubewahren ist schwierig. Immerhin ist dieses Kunststück Magitot gelungen, und jetzt berichtet er von einer erfolgreichen Übertragung eines 5×4 mm großen Stückes aus der Cornea eines wegen Glaukom entfernten Auges an die Stelle einer alten Linsentrübung, welche durch Kalkätzung entstanden war und den Patienten völlig blind gemacht hatte. Das Bedeutungsvolle dieser Operation liegt aber darin, daß M. das enukleierte Auge 8 Tage lang aufbewahrt hatte. Die Technik des Aufbewahrens ist nicht ganz einfach, aber doch auch nicht allzu schwierig. Die Schwierigkeit der Sache liegt vielmehr darin, menschliche Hornhäute zu erhalten; solche von Tieren trüben sich bei Transplantationen.

Der Mann, an dem die Operation vorgenommen wurde, hat jetzt eine Sehschärfe von $^{1}/_{10}$ bekommen. Buttersack-Berlin.

Heine, B. (München), **Über die sogenannte „Otosklerose".** (Aus der Münchner Univ.-Ohrenklinik. Therap. d. Gegenw. 1912, Nr. 1.)

Zusammenfassende Übersicht über dieses pathologisch und ätiologisch teilweise noch strittige Thema. Bei dem prognostisch und therapeutisch ungünstigen Leiden ist als bestes Hilfsmittel Absehen des Gesprochenen vom Munde zu empfehlen. Esch.

Röntgenologie und physikalisch-diätetische Heilmethoden.

His, Geh. Rat Prof. (Berlin), **Zur Anwendung der Karell'schen Milchkur bei Herzkranken.** (Therap. Monatshefte 1912, H. 1.)

Die Gründe, welche die Einbürgerung der Karellkur bis jetzt noch verhindern, sind die Furcht vor dem Hunger und die Angst vor der Unterernährung. Beides stimmt nicht, insbesondere nicht der Einwand, daß das nötige Quantum Milch von den Verdauungsorganen nicht ertragen werden könne; Hauptsache ist, nur in den ersten 5—6 Tagen 800—1000 ccm Milch nicht zu überschreiten, namentlich wenn sich die Kranken dabei wohl fühlen. Indikationen: 1. Hydropische Zustände: meist tritt in 5—6 Tagen eine Steigerung der Diurese, eine Minderung der Dyspnoe auf, worauf dann zu gemischter Diät übergegangen werden kann. 2. Herzbeschwerden der Fettleibigen, zur Einleitung einer Entfettungskur. Event. bei Herzschwäche Bettruhe. Sonst Aufenthalt im Hause. Keine längeren Kuren, weiterhin bei restringierter Diät einzelne Milchtage. 3. Emphysem und chronische Bronchitis bei nachlassender Kraft des rechten Herzens. 4. Asthma cardiale bei Degeneration des Myokards. 5. Die erste Angina pectoris, event. unter Unterstützung entsprechender Behandlung. 6. Bei renaler Insuffizienz, aber kein einseitiges Schema, keine langdauernde Anwendung. 7. Klappenfehler nur bei insuffizientem Muskel und Hydrops. 8. Hartnäckige Exsudate seröser Höhlen, namentlich der Pleura. 9. Als Unterstützung der Digitaliskur mit

Bettruhe, zur periodischen Kräftigung und Entlastung eines auf der Grenze der Kompensation stehenden Herzens.

Wirkungsweise unklar, wahrscheinlich mechanisch durch Besserung der Zirkulation, chemisch durch Verringerung der Giftproduktion und durch die verminderte Füllung des Addomens. v. Schnizer-Höxter.

v. Herff, Otto, Operations-Kastration oder Röntgen-Kastration? (Aus d. Frauen-Spital Basel-Stadt. (Münch. med. Wochenschr. 1912, Nr. 1.)

v. Herff bespricht Vorteile und Nachteile, die für Patientinnen und Ärzte bestehen, je nachdem Kastration durch Operation oder Röntgenbestrahlung ausgeführt wird — allerdings mit etwas Voreingenommenheit zu Gunsten der Operationskastration. Freilich beschränkt er das in der Überschrift gegebene Thema in der Abhandlung hauptsächlich auf Kastration wegen vorhandener Myome.

Er stellt dabei folgende Leitsätze auf:

1. Die Sicherheit eines objektiven Heilerfolges ist bei der Operations-Kastration (abgekürzt O. K.) größer als bei Röntgen-Kastration (abgekürzt R. K.).

2. In Erzielung eines vollen funktionellen Erfolges wird die R. K. stets hinter der O. K. zurückbleiben.

3. Möglicherweise, daß die Ausfallserscheinungen nach R. K. milder und von geringerer Dauer sind als die nach O. K., in welchem Falle dies zu Gunsten der ersteren vermerkt werden müßte.

4. Ein unbezweifelbarer Vorzug der R. K. ist der Wegfall eines operativen Eingriffes mit seiner, wenn überhaupt vorhandenen, doch sicher sehr geringen Sterblichkeit.

5. In Bezug auf Kürze und Kostspieligkeit der Behandlung steht die R. K. bei weniger sicheren Enderfolgen der O. K. weit nach.

6. Die R. K. ist gegenwärtig mit ihren unmittelbaren Behandlungsschädigungen und möglichen späteren Dauerschädigungen erheblich stärker belastet als die O. K.

7. Die Anwendungsbreite der O. K. ist ausgedehnter als die R. K.

8. Die Bedenken, die seinerzeit zu dem Fallenlassen der O. K. geführt haben, lassen sich auch heute zum mindesten im gleichen, wenn nicht erhöhten Maße gegen die R. K. vorbringen.

Dies die Leitsätze — die Ausführungen dazu verteilen (vielleicht unbuwußt) mehr das Licht auf die O. K., z. B. Leitsatz 7 ist vielleicht sehr bestreitbar; vielleicht ist die Frage auch nicht ganz richtig gestellt, wenn man sagt: O. K. oder R. K. Diese Frage mag bei der Erwägung über Heilplan eines einzelnen Falles richtig sein, aber wohl nicht in dieser hier zu Grunde gelegten Allgemeinheit. Es gibt sicher auch Fälle, wo die Anwendungsbreite der R. K. größer ist als die der O. K., z. B. wo Operation aus irgend einem Grunde kontraindiziert ist, man denke an stark ausgeblutete Patientinnen, oder nur vorübergehend gewünschte Kastration usw. Gerade die Frage vorübergehend gewünschter Kastration erwähnt Verfasser nicht in dem Maße, wie es erwünscht schiene. Die Geister werden sich vielleicht einmal so scheiden, daß es heißt: diese Fälle eignen sich mehr für O. K., diese mehr für R. K., so daß die beiden Methoden nicht als Rivalen auftreten, sondern als Geschwister, die beide in gleicher Weise fürs Wohl der Patientinnen, resp. auch der Patienten sorgen.

Schütze-Darmstadt.

Biermann, Beiträge zur Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen. (Deutsche med. Wochenschr. 1912, Nr. 1.)

Verfasser berichtet über 5 mit Röntgenstrahlen behandelte Fälle von myeloischer Leukämie. In 2 Fällen war der Einfluß der Behandlung nur gering, in zwei recht deutlich, in einem ganz vorzüglich, indem ca. $1^1/_2$ nach der ersten, $^1/_2$ Jahre nach der dritten und letzten Bestrahlungsserie die Leukozytenzahl niedrig geblieben, die Milz unfühlbar ist, das Gewicht

zugenommen hat, und Wohlbefinden besteht. Von Heilung kann man auch in diesem Falle nicht sprechen, da das Blut noch Leukämietypus zeigt; er beweist aber doch, wie weit die Besserung gehen kann, wenn man die Röntgenbehandlung früh zur Anwendung bringt. Die Frühdiagnose wird allerdings oft schwierig sein, solange noch kein deutlicher Milztumor oder Lymphdrüsenvergrößerung besteht. Öfter wird dann die Anamnese den richtigen Weg zeigen, und man soll bei jahrelang bestehenden Beschwerden, wie Spannungsgefühl im Leib, gelegentlichem Erbrechen, Obstipation, Mattigkeit, Kreuzschmerzen, rheumatischen Schmerzen in den Beinen, wenigstens an Leukämie denken. M. Kaufmann.

Joseph, M. und Siebert, C. Die Röntgenbehandlung in der Dermatologie. (Deutsche med. Woch. 1912, Nr. 2.)

Die Verfasser schließen aus ihren Beobachtungen, daß wir mit Röntgenstrahlen hervorragende Erfolge erzielen bei der Psoriasis (am dankbarsten die frischen Eruptionen der Psoriasis punctata), einzelnen Ekzemformen (besonders chronisch nässenden Formen), dem Lichen chronicus simplex, der Sykosis und dem Hydrocystoadenoma tuberosum multiplex. Aber auch bei Akne, Pruritus, Epitheliomen und oberflächlichen Karzinomen ist die Röntgentherapie in einer großen Zahl der Fälle zur Unterstützung anderer Maßnahmen heranzuziehen. Bei vorsichtiger Dosierung und richtiger Technik lassen sich wohl nicht gewollte Röntgenschädigungen mit Sicherheit vermeiden. M. Kaufmann.

Novák, Ad. Zur radiologischen Diagnose der Dünndarmverengerung. (Wiener klin. Woch. 1911, Nr. 52.)

Novák hat 15 Fälle von Passagehindernis am Dünndarm radiologisch festgestellt, von denen 9 bei der Operation kontrolliert und bestätigt werden konnten. 7 Fälle werden ausführlich beschrieben. Hauptsymptome sind eine abnorme Füllung des prästenotischen Abschnittes sowie beständige Formveränderungen am Inhaltsschatten als Ausdruck einer regen, effektlosen Peristaltik. Bei Stenosen in der Nähe des Pylorus sind diese Bilder dauernd, solange Inhalt im Magen ist; in den tieferen Abschnitten ist dies nicht der Fall, weshalb hier wiederholte Durchleuchtungen angezeigt sind. In zwei Fällen war eine stürmische Peristaltik zu beobachten; hier handelte es sich um chronische Stenosen in tieferen Dünndarmabschnitten. In einem Falle ließen sich multiple Dünndarmstenosen durch horizontale Flüssigkeitsniveaus mit obenstehenden hellen Gasansammlungen diagnostizieren. (Die Einzelheiten des Aufsatzes müssen im Original aufgesucht werden.)

M. Kaufmann.

Reicher, K. und Lenz, E. Weitere Mitteilungen zur Verwendung der Adrenalinanämie als Hautschutz in der Röntgen- und Radiumtherapie. (Deutsche med. Wochenschr. 1912, Nr. 1.)

Die von den Verfassern früher (Münch. med. Woch. Nr. 24, 1911) beschriebene Methode, die Haut durch Adrenalininjektionen gegen die Wirkungen intensiver Röntgenbestrahlungen zu schützen, ist unterdessen von anderer Seite nachgeprüft und zu weiterer Nachprüfung empfohlen worden. In neuen Versuchen versuchten die Verfasser — aber ohne Erfolg — die Injektion durch Adrenalinsalbe zu ersetzen; dagegen fanden sie in der Jontophorese eine geeignete Applikationsform für das Adrenalin; die differente Elektrode ist dabei der positive Pol in Form eines mit Adrenalin-Novokainlösung getränkten Mulläppchens. Die Adrenalinstammlösung wird mit 2 Teilen $^1/_2$ % Novokainlösung verdünnt; von der Mischung werden je nach Größe der Fläche 6—9 ccm verwendet. Die Fläche der Elektrode muß etwas kleiner sein als das Mulläppchen; beide seien etwas größer als das zu bestrahlende Hautfeld. Die nötigen Stromstärken liegen zwischen 5—20 M. A. Die Applikation soll 10 Minuten dauern. Die maximale Intensität der Anämie bleibt gewöhnlich $^1/_2$ Stunde lang erhalten, also eine Zeit, die zur Applikation einer $^3/_4$ Erythemdose reichlich genügt. Die Jontophorose wird

man statt der Injektion zur Anwendung bringen einmal bei der Bestrahlung großer Hautflächen, da die Zahl der Einstiche hier sehr groß würde, dann auch bei stichscheuen Patienten. Wichtig ist, daß alle Hautstellen im Bereiche des Strahlenfeldes während der ganzen Dauer des Strahlendurchgangs völlig blaß sind. Die Methode der Adrenalindesensibilisierung dürfte auch für die Radiumtherapie von Nutzen sein.

M. Kaufmann.

Hernaman-Johnson, F. (Durham), Die postoperative Behandlung des Krebses. (Practitioner, Bd. 88, H. 2.)

H. verwendet Röntgenstrahlen und Radium, auf die wohl nicht eingegangen zu werden braucht, sowie Schilddrüsen- und Thymusextrakt. Von ersterem sind einige gute Resultate berichtet worden, die aber doch ziemlich vereinzelt stehn und bei deren Beurteilung man nicht vergessen darf, daß die Bösartigkeit dessen, was die Histologen Karzinom nennen, sehr verschieden ist und daß es zweifelhafte Fälle und außerdem Fehldiagnosen gibt. Thymusextrakt soll in mehreren Fällen den Schmerz erleichtert und die Bildung von Rezidiven verzögert haben.

Was die Art der Wirkung betrifft, so hat man beobachtet, daß Röntgen- und Radiumstrahlen Einfluß auf sich rasch teilende Zellen haben und zwar in dem Sinne, daß kleine Dosen die Vervielfältigung anregen, große sie aufhalten. Die Thyreoidea regt das Wachstum an und reguliert es, denn ihre Hyposekretion macht Kretinismus und gleiches gilt von der gl. Thymus, denn ihre Exstirpation verlangsamt das Wachstum. Auf diese Weise hat man also ein Brückchen zum Verständnis ihrer Wirkung geschlagen, das freilich bis jetzt auf recht unsicheren Boden führt.

Übrigens gibt H. bemerkenswerterweise zu, daß nicht wenige Fälle von spontaner Rückbildung von Krebsrezidiven einwandfrei beobachtet sind. (Wer sich dafür interessiert, dem ist Schlegels interessantes Krebsbuch zu empfehlen.) Fr. von den Velden.

Vergiftungen.

Hilgermann, R. (Coblenz), Wassermannsche Reaktion und Bleiintoxikation. (Deutsche med. Woch. 1912, No. 3.)

Von mehreren Autoren war gefunden worden, daß man bei manchen Bleivergifteten auch ohne Lues eine positive Wassermannsche Reaktion findet. Die genauen Untersuchungen des Verfassers in 35 Fällen einwandfreier Bleiintoxikation, schweren wie leichten, akuten wie chronischen Fällen ergaben stets eine negative Reaktion, und Verfasser glaubt, daß es sich in den von Dreyer gefundenen 6 positiven Reaktionen (unter 40 Fällen) doch um Lues gehandelt hat, während die von Schnitter mit der Sternschen Modifikation erhobenen, noch zahlreicheren positiven Befunde seiner Ansicht nach nur zeigen, daß man mit Modifikationen nicht arbeiten soll.

M. Kaufmann.

Medikamentöse Therapie.

Plehn, Zur Kenntnis der Wirkungsweise der Phenylchinolinkarbonsäure (Atophan) bei chronischer Gicht. (Deutsche med. Woch. 1912, No. 3.)

Auch die Versuche Plehns bestätigen die Weintraudschen Angaben. Das Atophan steigert die Harnsäureausscheidung bei den meisten chronisch Gichtkranken bis aufs Doppelte und weiter; die Mehrausscheidung dauert bei ihnen länger als bei Gesunden. Die Wirkung auf die lokalen Entzündungs-

erscheinungen ist gewöhnlich ausgezeichnet (6 Fälle werden genauer mitgeteilt). Um diese Wirkung dauerhaft zu machen, ist langer Fortgebrauch des Mittels und seine Unterstützung durch den übrigen Heilapparat nötig. Schaden wurde von dem Mittel nie gesehen. M. Kaufmann.

Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie.

Metalnikov, Über die Neutralisierung von Spermatoxinen und Alkaloiden durch Extrakte des Hodens und Nebenhodens. (Pflügers Archiv für die ges. Physiologie 1911, Bd. 138, S. 11.)

1. Bei Tieren, in deren Blute starke Spermatoxine enthalten sind, erweisen sich die dem Nebenhoden entnommenen Spermatozoen als durchaus normal und lebensfähig.

2. Die Spermatoxine üben keine Wirkung auf die in dem Hoden und dem Nebenhoden enthaltenen Spermatoxine aus, weil hier eine besondere Grundsubstanz vorhanden ist, welche die Spermatozoen neutralisiert oder unschädlich macht.

3. Diese Grundsubstanz wirkt neutralisierend nicht nur auf künstliche Spermatoxine, sondern auch auf andere für Spermatozoen giftige Substanzen, so auf das Serum anderer Tiere, einige Toxine und Alkaloide.

4. Unter den Alkaloiden übt das Nikotin die stärkste Wirkung auf die Spermatozoen aus, welches aber nichtsdestoweniger von den Extrakten aus dem Nebenhoden gut neutralisiert wird.

5. Durch gewisse Alkaloide, z. B. durch das Curare, werden die Spermatozoen selbst dann nicht getötet, wenn sehr starke Lösungen zur Anwendung kommen. Allein es genügt, dem Curare etwas Nebenhodenextrakt beizumischen, damit dasselbe die Spermatozoen rasch zu töten beginnt.

K. Boas-Straßburg i. E.

Weber, H., Cammidge-Reaktion und Schmelzpunktbestimmung unter dem Mikroskop. (Deutsche med. Woch. 1912, No. 4.)

Die Auffassung der Cammidgereaktion als einer Pentosenreaktion, wie sie Cammidge zuletzt vertrat, ist nicht unbestritten geblieben. Zur Klärung der Frage konnte vor allem eine exakte Schmelzpunktbestimmung beitragen, die aber bei den geringen zur Verfügung stehenden Substanzmengen mit den gewöhnlichen Methoden nicht zu machen und nur mikroskopisch zu bewerkstelligen war. Nach vielen vergeblichen Versuchen gelang es Verfasser, einen hierzu brauchbaren Apparat zu konstruieren. Damit konnte er feststellen, daß der Schmelzpunkt der Osazone nicht einem Pentosazon, sondern einem Hexosazon entspricht. Es gelangt offenbar bei Pankreaserkrankungen, und zwar, sobald die Drüse zur Sekretion gebracht wird, in den Harn ein Stoff, welcher aus der Verbindung einer Hexose mit einer noch nicht sicher bestimmbaren Substanz besteht, nicht gärungsfähig, sehr leicht zersetzlich ist und durch verschiedene Einflüsse, speziell durch Kochen mit Salzsäure, sich derart spaltet, daß sein Hexosenanteil als Phenylglykosazon in Form der Cammidgeschen Reaktion nachweisbar wird. Verfasser hält die Reaktion für wertvoll. M. Kaufmann.

Bücherschau.

Kanngießer, Vergiftungen durch Tiere und animalische Stoffe. Ein Grundriß der zoologischen Toxikologie für praktische Ärzte u. Naturwissenschaftler. Jena 1911. Gustav Fischer.

Dem medizinischen Leser, der sich von der Universität her ein wärmeres Interesse für die Zoologie auch hernach als Praktiker erhalten hat, wird das vorliegende Büchelchen recht willkommen sein, da es alles für den Mediziner Wissenswerte aus dem Gebiete der Zoologie in einer trotz der Konzentration klaren Diktion enthält. Den Abschnitt über die Protozöen, deren Studium etwas ungemein Anziehendes an sich hat, hätte Ref. gern etwas ausführlicher gewünscht. Auf Einzelheiten kann Ref. hier nicht eingehen und möchte nur erwähnen, daß ihm keine ähnlich fleißige Zusammenstellung in der Literatur bekannt ist. Unter den animalischen Vergiftungen führt Verfasser die Speisevergiftungen, die Barlowsche Krankheit, Serumkrankheiten und Anaphylaxie, Thyreoidin und Adrenalin, Basedowsche Krankheit, Osteomalazie, Urämie und Schwangerschaft an. Das kleine Werkchen, dessen geringer Anschaffungspreis ihm weiteste Verbreitung sichert, sollte in der Bibliothek keines praktischen Arztes, Tierarztes oder Zoologen fehlen. Auch dem jungen Mediziner, der ins Physikum steigt, wird es besonders wegen der Zuverlässigkeit seiner Angaben und seines handlichen Formates, ein treuer Begleiter sein. Endlich dürfte sich der „kleine Kanngießer“ als Anleitung zum zoologischen Praktikum für Mediziner empfehlen. Ref. wünscht dem Werkchen weiteste Verbreitung. Vielleicht ließen sich bei einer etwaigen Neuauflage einige Abbildungen aus dem Hertwigschen Lehrbuch bringen! K. Boas-Straßburg i. E.

Gruber, Prof. Dr. Max v.: Hygiene des Geschlechtslebens. (Vierte vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 2 farbigen Tafeln. (Ernst Heinrich Moritz in Stuttgart.) Brosch. M. 1.20, gebd. M.1.50

Der Verfasser dieses Buches ist ein hervorragender Hygieniker, der mit der vorliegenden Arbeit den Zweck verfolgt, volle Einsicht in das Geschlechtsleben zu bieten, weil sie allein — zur rechten Zeit empfangen — den besten Schutz gegen die Gefahren bietet, die dem einzelnen wie der Gesamtheit aus dem Geschlechtsleben drohen.

Das Werk behandelt in durchaus ernster, offener und allgemeinverständlicher Weise: die Befruchtung, Vererbung und Zuchtwahl, die Geschlechtsorgane, den Geschlechtstrieb und die angebliche Notwendigkeit seiner Befriedigung, die Folgen der geschlechtlichen Unmäßigkeit und Regeln für den ehelichen Geschlechtsverkehr, die künstliche Verhütung der Befruchtung, die Verirrungen des Geschlechtstriebes, die venerischen Krankheiten usw. usw.

Dem Leser des Gruberschen Buches wird der ungeheure Ernst des Geschlechtslebens und der Zeugung zum Bewußtsein kommen, er wird erkennen, wie eng das Kind bis in jede einzelne seiner Myriaden von Zellen hinein mit dem Leibe seiner Eltern und Vorahnen verknüpft ist und in wie hohem Grade daher sein ganzes Sein von ihrer Eigenart, Tüchtigkeit, Kraft und Gesundheit abhängig ist.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30 Jahrgang 1912

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. — Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. — Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.

Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 15.	Erscheint wöchentlich zum Preise von 8 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin.	11. April.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Die Behandlung der Knochenbrüche.

Von Dr. Richard v. Hippel in Giessen.

Seit der Mitte der neunziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts hat sich auf dem Gebiet der Frakturenbehandlung ein Umschwung der Anschauungen vollzogen, der unser chirurgisches Handeln auf eine ganz neue Grundlage gestellt hat. Früher lautete das Schema, das auch heute noch für die grosse Mehrzahl der praktischen Aerzte zu gelten scheint: möglichst gute Korrektur der Verschiebung der Fragmente, Fixation auf Schienen oder mit zirkulärem Gipsverband bis zur Konsolidation, dann Mobilisierung der inzwischen versteiften benachbarten Gelenke, Wiederherstellung der atrophierten Muskulatur durch Massage, Gymnastik, Elektrizität und Bäder.

R ö n t g e n v e r f a h r e n und U n f a l l g e s e t z g e b u n g haben die Illusion gründlich zerstört, dass wir nach diesem Schema wirklich befriedigende Heilungen bei Knochenbrüchen erzielen könnten: Ersteres zeigte zur grössten Ueberraschung der Chirurgen, dass auch bei anscheinend in tadelloser Stellung geheilten Frakturen eine anatomisch richtige Stellung der Fragmente selten oder nie erreicht war, letzteres lehrte, dass die schönste anatomische Heilung wertlos für den Verletzten ist, wenn sie erkauft wird mit Atrophie der Muskeln und Versteifung der Gelenke, desen Beseitigung monatelange, mühselige und kostspielige Nachbehandlung erfordert und in einer grossen Zahl von Fällen überhaupt nicht gelingt. Wir lernten ferner, dass die Funktion des verletzten Gliedes eine vollkommene und ungestörte sein kann auch da, wo eine anatomisch richtige Heilung des Bruches nicht erfolgt war, sondern die Fragmente im Röntgenbild eine mehr oder weniger starke Verschiebung zeigten, wenn nur einer Gelenkversteifung und Muskelatrophie rechtzeitig vorgebeugt wurde.

Die Folge dieser Erkenntnis war es, dass die Chirurgen in den letzten 15 Jahren sich wieder mit neuem Eifer des in einem gewissen Schematismus erstarrten Gebietes der Bruchbehandlung angenommen haben; als Frucht dieser Bemühungen ist eine Reihe von neuen Methoden entstanden, die zwar nicht alle für den praktischen Arzt geeignet sind

und deren Wahl von der Erfahrung des Einzelnen abhängen wird, die aber doch auch der Praktiker kennen soll, um das für seine besonderen Bedürfnisse Geeignete sich zu nutze machen zu können. Allen diesen Methoden gemeinsam ist das Prinzip, die Gebrauchsfähigkeit des verletzten Gliedes nicht erst verloren gehen zu lassen, um sie später nach vollzogener Konsolidation in mühevoller, zeitraubender Nachbehandlung oft genug nur unvollkommen wiederherzustellen, sondern von vornherein während der Dauer der Wiedervereinigung der Bruchstücke dafür zu sorgen, dass die Funktion erhalten bleibt. Im einzelnen wird dabei der anatomisch exakten Heilung nicht immer die gleiche Bedeutung beigelegt, ausgehend von der oben erwähnten Tatsache, dass die Funktion von jener bis zu gewissem Grade unabhängig ist.

Der Hauptvertreter einer alleinigen funktionellen Behandlung unter weitgehender Vernachlässigung der anatomischen Heilung ist Lucas-Championnière[1]). Frühzeitige Massage, gleich nach erfolgter Verletzung leitet die Behandlung ein. Auf die Technik der Massage, die von grösster Bedeutung für den Erfolg ist, kann an dieser Stelle nicht näher eingegangen werden. Gesagt sei nur, dass sie, wie jede Massagebehandlung bei Knochenbrüchen unbedingt vom Arzt vorzunehmen und nicht einem Heilgehilfen zu überlassen ist. Zur Massagebehandlung bei solchen Verletzungen gehören ärztliche Kenntnisse nicht nur allgemein anatomisch-physiologischer Art, sondern auch besondere über den Verlauf der Bruchlinie und die Stellung der Fragmente, ohne die mehr Schaden als Nutzen bei der Massage gestiftet werden kann. Wer sich also nicht die Zeit nehmen kann oder will, Massage und Bewegungstherapie — denn für diese gilt das Gleiche — selber auszuführen, der soll überhaupt die Hände von Knochenbrüchen weglassen und sie von vornherein einem Spezialisten oder einer Heilanstalt überweisen.

Um zu Championnières Behandlung zurückzukehren, so bezweckt er mit seiner sofort nach bestimmten Regeln ausgeführten Massage Förderung der Zirkulation, Anregung der Nerventätigkeit, Beseitigung des Blutergusses und des Oedems und Herbeiführung einer baldigen Unempfindlichkeit der Bruchstelle, die schon nach wenigen Tagen die Vornahme leichter passiver Bewegungen der benachbarten Gelenke gestattet, wobei natürlich vorsichtig verfahren werden muss, damit keine neuen Verletzungen bezw. Verschiebungen beweglicher Bruchstücke entstehen. Bei Brüchen ohne Dislokation oder ohne Neigung zur Wiederkehr einer solchen nach erfolgter Reposition fixiert Championnière überhaupt nicht, sondern begnügt sich mit einer Flanellbindeneinwickelung, bei den Brüchen der oberen Gliedmassen lässt er einen Bindenzügel oder eine Mitella tragen. Die unteren Gliedmassen stellt er zwischen langen Sandsäcken ruhig. Bei Brüchen mit starker Verschiebung und Neigung zu deren Wiederkehr wird für kurze Zeit immobilisiert bezw. bei Oberschenkelfrakturen extendiert; schon nach wenigen Tagen soll die Verlötung an der Bruchstelle so fest sein, dass eine Wiederkehr der Verschiebung auch ohne Verband nicht mehr zu befürchten ist. Einer zurückbleibenden Dislokation der Bruch-

[1]) Hinsichtlich der neueren Literatur verweise ich auf Bardenheuer & Graessner: „Die Behandlung der Frakturen", Ergebnisse der Chirurgie und Orthopädie Band I, Seite 173.

stücke in mässigen Grenzen, wie sie bei dieser Methode kaum ausbleiben wird, legt Championnière keine Bedeutung bei, da sie für die normale Funktion kein Hindernis bildet.

In Deutschland hat das Verfahren nur eine beschränkte Zahl von Anhängern gefunden; ihr eifrigster Vertreter war wohl Jordan. Wir glauben, ihre Anwendung beschränken zu sollen auf Brüche in der Nähe von Gelenken, falls keine oder doch nur eine ganz geringfügige Verschiebung der Bruchstücke ohne Neigung zur Wiederkehr besteht, also namentlich bei typischen Radius- und Knöchelbrüchen mit der erwähnten Einschränkung. Ausdrücklich weist auch Deutschländer darauf hin, dass eine sichere Beherrschung der Massagetechnik und eine genaue Kenntnis des physiologischen Gelenkmechanismus unerlässliche Vorbedingung für diese Behandlungsmethode ist, die keinenfalls in Laienhände gelegt werden darf.

Allen übrigen Methoden gemeinsam ist die gleichzeitige Anstrebung der anatomischen neben der funktionellen Heilung. Ihre Voraussetzung ist, abgesehen von den bei richtiger Technik dies allein besorgenden Streckverbänden, die möglichst sofortige und exakte Reposition der dislozierten Fragmente. Um diese ausführen zu können, bedürfen wir einer genauen anatomischen Kenntnis der Bruchform und der Verschiebungsrichtung der Bruchstücke. Soweit es sich nicht um durchaus typische Brüche handelt, ist diese Kenntnis nur durch die Röntgenuntersuchung zu gewinnen. Diese sollte daher bei allen schwereren und komplizierteren Bruchformen, besonders bei den in der Nähe von Gelenken gelegenen oder in ein Gelenk hineinreichenden Brüchen, ebenso bei allen Luxationen, die in der Mehrzahl der Fälle mit Knochenabsprengungen einhergehen, wenn angängig, stets vorgenommen werden. Zu betonen ist dabei, dass regelmässig zwei Aufnahmen in zueinander senkrechter Projektionsrichtung gemacht werden müssen; eine Aufnahme ist wertlos für die Beurteilung des Bruches. Wo aus äusseren Gründen eine Röntgenuntersuchung nicht zu ermöglichen ist, was heutzutage wohl nur noch auf dem Lande zutrifft, sollte bei schwierigen Brüchen stets in Narkose untersucht und die möglichst exakte Diagnose gestellt werden, an welche sich sogleich die Reposition anzuschliessen hat. Diese kann ohnehin in der Mehrzahl der Fälle ohne Narkose wegen des durch die Schmerzen ausgelösten Muskelwiderstandes nicht genügend sorgfältig durchgeführt werden. In dem soeben erschienenen Band IV. der Ergebnisse der Chirurgie und Orthopädie" zeigt H. Braun, dass man durch Einspritzung einer Novokain-Suprareninlösung an die Bruchstelle dasselbe in vollkommener Weise erreichen kann, wie durch die Narkose, eine Tatsache, die besonders für den ohne geschulte Assistenz arbeitenden Arzt von grösster Bedeutung ist. Je länger aber mit der Reposition gezögert wird, um so schwieriger ist sie lediglich manuell zu erzielen, da die sehr bald sich retrahierenden Weichteile ihr einen unüberwindbaren Widerstand entgegensetzen. Deshalb ist es auch unrichtig, das gebrochene Glied, wie es noch so vielfach geschieht und früher fast zur Regel gehörte, zunächst ohne genaue Reposition der Fragmente auf eine Schiene zu lagern, „um erst die Abschwellung abzuwarten". Gerade dieses Verfahren begünstigt erst das Zustandekommen eines bedeutenden Blutergusses, da der feste Gegendruck von aussen fehlt, und versäumt zudem die für die Einrichtung des Bruches günstige Zeit.

Solche Schienenverbände sind nur als Not- und Transportverbände zulässig und setzen die möglichst umgehende Ueberführung des Verletzten in sachgemässe Behandlung voraus.

Unter den Methoden, welche gleichzeitig anatomische und funktionelle Heilung erstrebt, stehen, soweit die so häufigen Radius- und Malleolarfrakturen in Betracht kommen, u. E. Lexer's Methode des Bandagierens in Korrekturstellung mit Spielraum für ungefährliche Bewegungen obenan. Soweit aus den seitherigen Veröffentlichungen hervorgeht, zeichnet sie sich ebenso durch die Sicherheit der Erfolge aus wie durch die Kürze der Behandlungszeit und die Einfachheit ihrer Ausführung, die sie dem Praktiker besonders empfiehlt.

Bei dem typischen Radiusbruch wird die Reposition fast stets ohne Narkose (wenn nötig im Aetherrausch) in folgender Weise vorgenommen, wie sie an der v. Bergmann'schen Klinik schon in meiner Assistentenzeit in den 90er Jahren üblich war: Während ein Assistent (dieser kann auch ein Laie sein) am rechtwinklig gebeugten Ellbogen die Epikondylen umfasst und den Gegenzug besorgt, wird unter starkem Ziehen am Daumen die Hand mit einem plötzlichen kräftigen Ruck in Flexion, Pronation und Abduktion gebracht, womit auch die stärksten Verschiebungen ausgeglichen werden. Die Retention in korrigierter Stellung besorgt eine einfache Flanellbinde. Beim Anlegen der Binde steht man am rechten Arm vor, am linken hinter dem Kranken. Man beginnt mit der Binde über dem Condylus externus, führt sie von hier über den Handrücken und über den 2. Mittelhandknochen, dessen Köpfchen an mageren Händen etwas mit Watte gepolstert wird, hinweg, von da wird über die Vola und die ulnare Kante der Hand wiederum das Dorsum erreicht, sodann läuft die Binde vom radialen Rand des 2. Metacarpus über die Vola zurück, gelangt oberhalb der Handgelenkgegend zur Streckseite des Vorderarms, um den sie in 2 Schlangentouren bis zum Condylus externus herumgeht. Von hier beginnen dieselben Gänge je nach Bedarf 2—3 mal, wobei man die Hand noch stärker abduzieren, flektieren und pronieren kann, namentlich wenn man beim 2. oder 3. Gang von 1 zu 3 ohne 2 übergeht. Dies ist jedoch nur selten notwendig. Es empfiehlt sich, bei sehr empfindlichen Leuten und bei sehr starker Dislokation den Verband 2—3 Tage liegen zu lassen und ihn von vornherein zur Stillung der Schmerzen mit einer Suspensionsschleife zu versehen. Bei Trunkenbolden legt Lexer über den Verband noch eine entsprechend gebogene, mit Stärkebinde befestigte Pappschiene.

Vom 2.—3. Tage an wird die Binde täglich zur Massage und zu warmen Bädern abgenommen, wobei die Patienten immer ausgiebiger ihre Finger und ihr Handgelenk bewegen. In der Korrekturstellung wird die Binde durchschnittlich eine Woche getragen, darauf genügt eine einfache Spica, um die Hand etwas zu schützen. Die Mitella, in welcher der verletzte Arm getragen wird, bleibt nach der ersten Woche fort. Nach 2 Wochen brauchen die meisten Patienten keine Behandlung mehr. Ist ausnahmsweise die Beweglichkeit noch nicht gut und noch nicht ganz schmerzfrei, so empfehlen sich 2—3 mal täglich warme Handbäder.

Nach denselben Prinzipien verfährt Lexer, bei den Knöchel-

brüchen. Bei den häufigsten Abduktionsfrakturen der Malleolen (Umknicken in Abduktion des Fusses, Abriss des Malleolus int. und Knickfraktur der Fibula meist oberhalb des Knöchels) nimmt nach gründlicher Reinigung der Haut und Rasieren der Haare der Assistent mit dem bekannten Griff — Ferse in der Hohlhand, Zehen in der anderen Hand — die Korrektur vor, wobei vor allem auf die Adduktion des Kalkaneus und Talus und zweitens auf eine geringe Supination des Fusses zu achten ist. Diese Korrekturstellung wird durch einen 8 cm breiten Segeltuchheftpflasterstreifen erhalten, welcher an der Innenseite der Wade beginnend schräg nach aussen zum Malleolus externus absteigt, diesen und den äusseren Abschnitt des Fersenbeins bedeckend quer über die Sohle dicht vor dem Fersenhöcker verläuft und nun unter starkem Zug über den inneren Knöchel hinweg senkrecht nach oben bis in die Höhe des Tuberculum tibiae an der Innenseite des Unterschenkels aufsteigt. Darauf folgt ein zweiter Heftpflasterstreifen, welcher genau denselben Weg nimmt, jedoch etwas nach vorn liegt, so dass von dem ersten Streifen etwa ein Drittel unbedeckt bleibt. Während der erste Streifen die Adduktion des Fusses besorgt, so dass die Achillessehne von hinten betrachtet nicht mehr einen Winkel nach aussen zur Längsachse bildet, sondern eine leichte Biegung nach innen mit der Ferse nimmt, hält der zweite Streifen den Fuss in Supinationsstellung. Ueber die Heftpflasterstreifen kommt eine Mullbinde, um ihr gleichmässiges Festkleben zu bewirken.

Der Patient bleibt, wenn er sofort nach der Verletzung zur Behandlung kam, einen Tag zu Bett. Am nächsten Tag haben alle Fälle ohne Schmerzen aktive Bewegungen (Extension und Flexion) des Fusses und der Zehen begonnen und sind aufgestanden mit Hilfe von Krücken oder zweier Stöcke, ohne mit dem verletzten Fuss aufzutreten. In der ersten Woche wird der Versuch erlaubt, die Fussspitze etwas zu belasten, in der zweiten mit dem ganzen Fuss leicht aufzutreten; dies jedoch nur zur Uebung. In der dritten Woche konnte eine Reihe von Fällen ohne jeden Schmerz den Fuss belasten, ein Patient sogar allein auf dem verletzten Bein stehen. Krücken und Stöcke blieben jetzt fort, beim Gehen wurde aber darauf geachtet, dass der Fuss gradeaus nach vorn gestellt wurde, um das Abwickeln über den inneren Fussrand zu vermeiden. Schwere Leute bekamen eine Plattfusseinlage. In der vierten Woche konnten sie alle ohne Beschwerden und Stockhilfe gehen. Das Heftpflaster wurde vorsichtshalber erst in der fünften Woche weggelassen. Während der ganzen Behandlung wurde der aktiven Uebung grosse Aufmerksamkeit geschenkt. Die Heftpflasterstreifen wurden sofort erneuert, sobald sie sich lockerten. Ein leichtes Abweichen des Fusses im Sinne der Abduktion sieht man stets an der Achillessehne, so dass man sofort die Heftpflasterstreifen erneuern und die Stellung wieder verbessern kann.

Ein traumatischer Plattfuss ist nach Lexer nicht zu befürchten.

Auch für die Adduktionsfrakturen (Umknicken in Supinationsstellung, Rissbruch des Malleolus ext., Knickbruch am inneren Knöchel) hat er das Verfahren bewährt befunden. Die Pflasterstreifen verlaufen dabei in umgekehrter Richtung wie bei den Abduktionsfrakturen. Es ist dabei nicht nötig, den Fuss durch Ueberkorrektur in Pronation zu bringen, sondern es genügt vollständig die Mittelstellung.

Die Verbände müssen mindestens alle zwei Tage kontrolliert werden.

und deren Wahl von der Erfahrung des Einzelnen abhängen wird, die aber doch auch der Praktiker kennen soll, um das für seine besonderen Bedürfnisse Geeignete sich zu nutze machen zu können. Allen diesen Methoden gemeinsam ist das Prinzip, die Gebrauchsfähigkeit des verletzten Gliedes nicht erst verloren gehen zu lassen, um sie später nach vollzogener Konsolidation in mühevoller, zeitraubender Nachbehandlung oft genug nur unvollkommen wiederherzustellen, sondern von vornherein während der Dauer der Wiedervereinigung der Bruchstücke dafür zu sorgen, dass die Funktion erhalten bleibt. Im einzelnen wird dabei der anatomisch exakten Heilung nicht immer die gleiche Bedeutung beigelegt, ausgehend von der oben erwähnten Tatsache, dass die Funktion von jener bis zu gewissem Grade unabhängig ist.

Der Hauptvertreter einer alleinigen funktionellen Behandlung unter weitgehender Vernachlässigung der anatomischen Heilung ist Lucas-Championnière[1]). Frühzeitige Massage, gleich nach erfolgter Verletzung leitet die Behandlung ein. Auf die Technik der Massage, die von grösster Bedeutung für den Erfolg ist, kann an dieser Stelle nicht näher eingegangen werden. Gesagt sei nur, dass sie, wie jede Massagebehandlung bei Knochenbrüchen unbedingt vom Arzt vorzunehmen und nicht einem Heilgehilfen zu überlassen ist. Zur Massagebehandlung bei solchen Verletzungen gehören ärztliche Kenntnisse nicht nur allgemein anatomisch-physiologischer Art, sondern auch besondere über den Verlauf der Bruchlinie und die Stellung der Fragmente, ohne die mehr Schaden als Nutzen bei der Massage gestiftet werden kann. Wer sich also nicht die Zeit nehmen kann oder will, Massage und Bewegungstherapie — denn für diese gilt das Gleiche — selber auszuführen, der soll überhaupt die Hände von Knochenbrüchen weglassen und sie von vornherein einem Spezialisten oder einer Heilanstalt überweisen.

Um zu Championnières Behandlung zurückzukehren, so bezweckt er mit seiner sofort nach bestimmten Regeln ausgeführten Massage Förderung der Zirkulation, Anregung der Nerventätigkeit, Beseitigung des Blutergusses und des Oedems und Herbeiführung einer baldigen Unempfindlichkeit der Bruchstelle, die schon nach wenigen Tagen die Vornahme leichter passiver Bewegungen der benachbarten Gelenke gestattet, wobei natürlich vorsichtig verfahren werden muss, damit keine neuen Verletzungen bezw. Verschiebungen beweglicher Bruchstücke entstehen. Bei Brüchen ohne Dislokation oder ohne Neigung zur Wiederkehr einer solchen nach erfolgter Reposition fixiert Championnière überhaupt nicht, sondern begnügt sich mit einer Flanellbindeneinwickelung, bei den Brüchen der oberen Gliedmassen lässt er einen Bindenzügel oder eine Mitella tragen. Die unteren Gliedmassen stellt er zwischen langen Sandsäcken ruhig. Bei Brüchen mit starker Verschiebung und Neigung zu deren Wiederkehr wird für kurze Zeit immobilisiert bezw. bei Oberschenkelfrakturen extendiert; schon nach wenigen Tagen soll die Verlötung an der Bruchstelle so fest sein, dass eine Wiederkehr der Verschiebung auch ohne Verband nicht mehr zu befürchten ist. Einer zurückbleibenden Dislokation der Bruch-

---

[1]) Hinsichtlich der neueren Literatur verweise ich auf Bardenheuer & Graessner: „Die Behandlung der Frakturen", Ergebnisse der Chirurgie und Orthopädie Band 1, Seite 173.

stücke in mässigen Grenzen, wie sie bei dieser Methode kaum ausbleiben wird, legt Championnière keine Bedeutung bei, da sie für die normale Funktion kein Hindernis bildet.

In Deutschland hat das Verfahren nur eine beschränkte Zahl von Anhängern gefunden; ihr eifrigster Vertreter war wohl Jordan. Wir glauben, ihre Anwendung beschränken zu sollen auf Brüche in der Nähe von Gelenken, falls keine oder doch nur eine ganz geringfügige Verschiebung der Bruchstücke ohne Neigung zur Wiederkehr besteht, also namentlich bei typischen Radius- und Knöchelbrüchen mit der erwähnten Einschränkung. Ausdrücklich weist auch Deutschländer darauf hin, dass eine sichere Beherrschung der Massagetechnik und eine genaue Kenntnis des physiologischen Gelenkmechanismus unerlässliche Vorbedingung für diese Behandlungsmethode ist, die keinenfalls in Laienhände gelegt werden darf.

Allen übrigen Methoden gemeinsam ist die gleichzeitige Anstrebung der anatomischen neben der funktionellen Heilung. Ihre Voraussetzung ist, abgesehen von den bei richtiger Technik dies allein besorgenden Streckverbänden, die möglichst sofortige und exakte Reposition der dislozierten Fragmente. Um diese ausführen zu können, bedürfen wir einer genauen anatomischen Kenntnis der Bruchform und der Verschiebungsrichtung der Bruchstücke. Soweit es sich nicht um durchaus typische Brüche handelt, ist diese Kenntnis nur durch die Röntgenuntersuchung zu gewinnen. Diese sollte daher bei allen schwereren und komplizierteren Bruchformen, besonders bei den in der Nähe von Gelenken gelegenen oder in ein Gelenk hineinreichenden Brüchen, ebenso bei allen Luxationen, die in der Mehrzahl der Fälle mit Knochenabsprengungen einhergehen, wenn angängig, stets vorgenommen werden. Zu betonen ist dabei, dass regelmässig zwei Aufnahmen in zueinander senkrechter Projektionsrichtung gemacht werden müssen; eine Aufnahme ist wertlos für die Beurteilung des Bruches. Wo aus äusseren Gründen eine Röntgenuntersuchung nicht zu ermöglichen ist, was heutzutage wohl nur noch auf dem Lande zutrifft, sollte bei schwierigen Brüchen stets in Narkose untersucht und die möglichst exakte Diagnose gestellt werden, an welche sich sogleich die Reposition anzuschliessen hat. Diese kann ohnehin in der Mehrzahl der Fälle ohne Narkose wegen des durch die Schmerzen ausgelösten Muskelwiderstandes nicht genügend sorgfältig durchgeführt werden. In dem soeben erschienenen Band IV. der Ergebnisse der Chirurgie und Orthopädie“ zeigt H. Braun, dass man durch Einspritzung einer Novokain-Suprareninlösung an die Bruchstelle dasselbe in vollkommener Weise erreichen kann, wie durch die Narkose, eine Tatsache, die besonders für den ohne geschulte Assistenz arbeitenden Arzt von grösster Bedeutung ist. Je länger aber mit der Reposition gezögert wird, um so schwieriger ist sie lediglich manuell zu erzielen, da die sehr bald sich retrahierenden Weichteile ihr einen unüberwindbaren Widerstand entgegensetzen. Deshalb ist es auch unrichtig, das gebrochene Glied, wie es noch so vielfach geschieht und früher fast zur Regel gehörte, zunächst ohne genaue Reposition der Fragmente auf eine Schiene zu lagern, „um erst die Abschwellung abzuwarten“. Gerade dieses Verfahren begünstigt erst das Zustandekommen eines bedeutenden Blutergusses, da der feste Gegendruck von aussen fehlt, und versäumt zudem die für die Einrichtung des Bruches günstige Zeit.

Solche Schienenverbände sind nur als Not- und Transportverbände zulässig und setzen die möglichst umgehende Ueberführung des Verletzten in sachgemässe Behandlung voraus.

Unter den Methoden, welche gleichzeitig anatomische und funktionelle Heilung erstrebt, stehen, soweit die so häufigen Radius- und Malleolarfrakturen in Betracht kommen, u. E. Lexer's Methode des Bandagierens in Korrekturstellung mit Spielraum für ungefährliche Bewegungen obenan. Soweit aus den seitherigen Veröffentlichungen hervorgeht, zeichnet sie sich ebenso durch die Sicherheit der Erfolge aus wie durch die Kürze der Behandlungszeit und die Einfachheit ihrer Ausführung, die sie dem Praktiker besonders empfiehlt.

Bei dem typischen Radiusbruch wird die Reposition fast stets ohne Narkose (wenn nötig im Aetherrausch) in folgender Weise vorgenommen, wie sie an der v. Bergmann'schen Klinik schon in meiner Assistentenzeit in den 90er Jahren üblich war: Während ein Assistent (dieser kann auch ein Laie sein) am rechtwinklig gebeugten Ellbogen die Epikondylen umfasst und den Gegenzug besorgt, wird unter starkem Ziehen am Daumen die Hand mit einem plötzlichen kräftigen Ruck in Flexion, Pronation und Abduktion gebracht, womit auch die stärksten Verschiebungen ausgeglichen werden. Die Retention in korrigierter Stellung besorgt eine einfache Flanellbinde. Beim Anlegen der Binde steht man am rechten Arm vor, am linken hinter dem Kranken. Man beginnt mit der Binde über dem Condylus externus, führt sie von hier über den Handrücken und über den 2. Mittelhandknochen, dessen Köpfchen an mageren Händen etwas mit Watte gepolstert wird, hinweg, von da wird über die Vola und die ulnare Kante der Hand wiederum das Dorsum erreicht, sodann läuft die Binde vom radialen Rand des 2. Metacarpus über die Vola zurück, gelangt oberhalb der Handgelenkgegend zur Streckseite des Vorderarms, um den sie in 2 Schlangentouren bis zum Condylus externus herumgeht. Von hier beginnen dieselben Gänge je nach Bedarf 2—3 mal, wobei man die Hand noch stärker abduzieren, flektieren und pronieren kann, namentlich wenn man beim 2. oder 3. Gang von 1 zu 3 ohne 2 übergeht. Dies ist jedoch nur selten notwendig. Es empfiehlt sich, bei sehr empfindlichen Leuten und bei sehr starker Dislokation den Verband 2—3 Tage liegen zu lassen und ihn von vornherein zur Stillung der Schmerzen mit einer Suspensionsschleife zu versehen. Bei Trunkenbolden legt Lexer über den Verband noch eine entsprechend gebogene, mit Stärkebinde befestigte Pappschiene.

Vom 2.—3. Tage an wird die Binde täglich zur Massage und zu warmen Bädern abgenommen, wobei die Patienten immer ausgiebiger ihre Finger und ihr Handgelenk bewegen. In der Korrekturstellung wird die Binde durchschnittlich eine Woche getragen, darauf genügt eine einfache Spica, um die Hand etwas zu schützen. Die Mitella, in welcher der verletzte Arm getragen wird, bleibt nach der ersten Woche fort. Nach 2 Wochen brauchen die meisten Patienten keine Behandlung mehr. Ist ausnahmsweise die Beweglichkeit noch nicht gut und noch nicht ganz schmerzfrei, so empfehlen sich 2—3 mal täglich warme Handbäder.

Nach denselben Prinzipien verfährt Lexer, bei den Knöchel-

brüchen. Bei den häufigsten Abduktionsfrakturen der Malleolen (Umknicken in Abduktion des Fusses, Abriss des Malleolus int. und Knickfraktur der Fibula meist oberhalb des Knöchels) nimmt nach gründlicher Reinigung der Haut und Rasieren der Haare der Assistent mit dem bekannten Griff — Ferse in der Hohlhand, Zehen in der anderen Hand — die Korrektur vor, wobei vor allem auf die Adduktion des Kalkaneus und Talus und zweitens auf eine geringe Supination des Fusses zu achten ist. Diese Korrekturstellung wird durch einen 8 cm breiten Segeltuchheftpflasterstreifen erhalten, welcher an der Innenseite der Wade beginnend schräg nach aussen zum Malleolus externus absteigt, diesen und den äusseren Abschnitt des Fersenbeins bedeckend quer über die Sohle dicht vor dem Fersenhöcker verläuft und nun unter starkem Zug über den inneren Knöchel hinweg senkrecht nach oben bis in die Höhe des Tuberculum tibiae an der Innenseite des Unterschenkels aufsteigt. Darauf folgt ein zweiter Heftpflasterstreifen, welcher genau denselben Weg nimmt, jedoch etwas nach vorn liegt, so dass von dem ersten Streifen etwa ein Drittel unbedeckt bleibt. Während der erste Streifen die Adduktion des Fusses besorgt, so dass die Achillessehne von hinten betrachtet nicht mehr einen Winkel nach aussen zur Längsachse bildet, sondern eine leichte Biegung nach innen mit der Ferse nimmt, hält der zweite Streifen den Fuss in Supinationsstellung. Ueber die Heftpflasterstreifen kommt eine Mullbinde, um ihr gleichmässiges Festkleben zu bewirken.

Der Patient bleibt, wenn er sofort nach der Verletzung zur Behandlung kam, einen Tag zu Bett. Am nächsten Tag haben alle Fälle ohne Schmerzen aktive Bewegungen (Extension und Flexion) des Fusses und der Zehen begonnen und sind aufgestanden mit Hilfe von Krücken oder zweier Stöcke, ohne mit dem verletzten Fuss aufzutreten. In der ersten Woche wird der Versuch erlaubt, die Fussspitze etwas zu belasten, in der zweiten mit dem ganzen Fuss leicht aufzutreten; dies jedoch nur zur Uebung. In der dritten Woche konnte eine Reihe von Fällen ohne jeden Schmerz den Fuss belasten, ein Patient sogar allein auf dem verletzten Bein stehen. Krücken und Stöcke blieben jetzt fort, beim Gehen wurde aber darauf geachtet, dass der Fuss gradeaus nach vorn gestellt wurde, um das Abwickeln über den inneren Fussrand zu vermeiden. Schwere Leute bekamen eine Plattfusseinlage. In der vierten Woche konnten sie alle ohne Beschwerden und Stockhilfe gehen. Das Heftpflaster wurde vorsichtshalber erst in der fünften Woche weggelassen. Während der ganzen Behandlung wurde der aktiven Uebung grosse Aufmerksamkeit geschenkt. Die Heftpflasterstreifen wurden sofort erneuert, sobald sie sich lockerten. Ein leichtes Abweichen des Fusses im Sinne der Abduktion sieht man stets an der Achillessehne, so dass man sofort die Heftpflasterstreifen erneuern und die Stellung wieder verbessern kann.

Ein traumatischer Plattfuss ist nach L e x e r nicht zu befürchten.

Auch für die Adduktionsfrakturen (Umknicken in Supinationsstellung, Rissbruch des Malleolus ext., Knickbruch am inneren Knöchel) hat er das Verfahren bewährt befunden. Die Pflasterstreifen verlaufen dabei in umgekehrter Richtung wie bei den Abduktionsfrakturen. Es ist dabei nicht nötig, den Fuss durch Ueberkorrektur in Pronation zu bringen, sondern es genügt vollständig die Mittelstellung.

Die Verbände müssen mindestens alle zwei Tage kontrolliert werden.

Bei der praktischen Wichtigkeit des Lexer'schen Verfahrens, das sich auch unter den primitivsten äusseren Verhältnissen durchführen lässt und ausgezeichnete Resultate zu geben scheint, glaubte ich die Methode etwas eingehender schildern zu sollen.

Der Forderung einer gleichzeitigen anatomischen und funktionellen Heilung sucht weiter gerecht zu werden das Extensionsverfahren in seinen verschiedenen Modifikationen. In seinen Anfängen bis in die Zeiten des Hippokrates zurückreichend wurde der Streckverband in brauchbarer einfacher Form in Deutschland zuerst von R. v. Volkmann empfohlen, um dann besonders von Bardenheuer und seinen Schülern in unendlicher Mannigfaltigkeit in höchst sinnreicher Weise für alle Formen von Knochenbrüchen zu einer Art Universalmethode ausgebildet zu werden.

Die Grundanschauungen, welche dem Bardenheuer'schen Verfahren unterliegen, sind folgende: Die Hauptursache für die Entwickelung und das Bestehenbleiben der Verstellung der Bruchstücke ist bei völlig aufgehobenem oder gelockertem Bruchflächenkontakt die elastische Retraktion aller die Bruchfläche umgebenden Gewebe, besonders der Muskulatur. Da die Ursache der Dislokation in einer lebendigen, dauernd wirkenden Kraft liegt, ist es auch geboten, eine dauernd wirkende Kraft gegen dieselbe zur Anwendung zu bringen. Aber auch bei bestehendem Bruchflächenkontakt, namentlich bei winkliger Verstellung der Bruchstücke, wirkt die elastische Retraktion der Muskulatur so arg, dass ihre Einwirkung durch geeignete Züge unbedingt ausgeschaltet werden muss. Dieses Haupthindernis für die Aufhebung der Dislokation wird allmählich verstärkt durch die sekundäre Entzündung der schon elastisch verkürzten Muskeln, durch die blutige Infiltration als Folge des traumatischen Reizes, welchen die dislozierten Fragmentstücke ausüben, später auch durch die bindegewebige Umformung des entstandenen Exsudates und schliesslich durch die bindegewebige Entartung der Muskeln.

Aus diesen Erwägungen ergibt sich die Notwendigkeit, zur Verhütung der dauernden Zunahme der Retraktion der Muskeln möglichst frühzeitig die Extension in Tätigkeit treten zu lassen und von vornherein soviel Gewichte an den Extensionszügen anzuhängen, dass die Retraktion der Muskeln wirklich überwunden ist, weil sonst nach der Erstarrung der Gewebe eine Reposition der Fragmente unmöglich wird.

Vorerst ist es geboten, durch eine starke longitudinale Extension die Verkürzung auszugleichen, die bedingt ist in der Hauptsache durch die elastische Retraktion der mit dem gebrochenen Gliede parallel laufenden Muskulatur. Nun laufen aber nicht alle Muskeln parallel zur Knochenachse, sondern üben auch quer oder konzentrisch zur Längsachse der Knochen ihre Wirksamkeit aus. Hieraus resultiert neben einer Verkürzung auch eine seitliche Verschiebung oder eine abnorme Drehung der Bruchstücke. Mit einem Ausgleich der Längsverschiebung allein ist daher nur in den seltensten Fällen ein gutes anatomisches Resultat zu erzielen, sondern wir bedürfen dazu auch der Quer- und Rotationszüge. Aber diese Züge können ihre volle Wirksamkeit nur dann ausüben, wenn die Längsverschiebung ganz ausgeglichen ist.

Eine gewaltsame Reposition ist in der Regel bei Brüchen mit aufgehobenem Bruchflächenkontakt nicht nötig, da die Verstellung durch die Extensionszüge allein meistens schon ausgeglichen wird; dagegen

muss vielfach bei den eingekeilten Frakturen mit erheblicher Verstellung diese in Narkose durch Lockerung behoben werden, wenn möglich, ohne den Bruchflächenkontakt zu lösen.

Eine gute Adaption kürzt die Heilungsdauer ab und gibt eine geringe Kallusmasse. Nach Bardenheuer ist der überschüssige Kallus der Ausdruck des mangelhaften Kontaktes der Knochenwundflächen, grade wie die Narbe an den Weichteilen der Ausdruck einer mangelhaften Vereinigung der Wundränder bezw. einer sekundären Wundinfektion mit Auseinanderweichen der Wundränder ist. Bardenheuer spricht daher auch von einer prima intentio der Knochenheilung und sucht bei der Heilung der Knochenkontinuitätstrennung ebenso wie bei der Hautwunde eine primäre Verheilung mit möglichst wenig Narbe, also Kallus, zu erzielen. Die innige Anpassung der Bruchstücke bringt auch die zuweilen zwischengelagerte Muskulatur, die Hauptursache der Pseudarthrose, zur Resorption.

Die permanente Extension erfüllt auch die zweite Forderung, dass sie gestattet, schon während der eigentlichen Frakturbehandlung, während der Kallusbildung, also im Streckverband, Bewegungen auszuführen. Dadurch eben, dass die Extension eine permanent wirkende Kraft ist, lässt sie bei vorsichtig ausgeführten Bewegungen eine Dislokation der Fragmente nicht zu bezw., wenn eine geringe Verschiebung eintreten sollte, wird diese durch die verschiedenen Züge gleich wieder behoben. Die Bewegungen müssen frühzeitig ausgeführt werden, anfangs passiv, dann aktiv; doch ist grosses Gewicht darauf zu legen, dass die Verletzten sobald wie möglich aktive Bewegungen vornehmen.

Auf die Technik des Bardenheuer'schen Verfahrens kann im Rahmen dieses Aufsatzes nicht näher eingegangen werden. Ich verweise in dieser Hinsicht auf das Buch von Bardenheuer und Graessner: Die Technik der Extensionsverbände. Stuttgart, F. Enke 1909.

Die Extensionsverbände sollen nach Bardenheuer angelegt werden

1. bei allen subkutanen Frakturen der Extremitäten,
2. bei allen reponierten Luxationen, die, wie uns die Röntgenphotographie gezeigt hat, fast immer mehr oder minder grosse Knochenabsprengungen oder -abreissungen aufweisen,
3. bei komplizierten Frakturen der Extremitäten, wenn
   a) nur eine Durchspiessung der Haut stattgefunden hat,
   b) nicht zu grosse Weichteilverletzungen vorhanden sind und angenommen werden kann, dass eine Infektion der Wunde nicht vorliegt.

Die Erfolge, die Bardenheuer und seine Schüler mit dem Extensionsverfahren erzielen, sind zweifellos ausgezeichnete. Trotzdem stehen seiner allgemeinen Einführung in die Praxis erhebliche Schwierigkeiten entgegen, welche es verhindern, dass es für den Praktiker die Methode der Wahl wird. Nicht so sehr die subtile Technik, die zweifellos grosse Uebung erfordert und die Notwendigkeit täglicher Ueberwachung; wer diese Voraussetzungen nicht erfüllen kann, der soll überhaupt lieber auf die Behandlung von Frakturen verzichten. Schwerwiegender ist auf seiten des Patienten die Notwendigkeit wochenlanger Bettruhe, die namentlich bei Brüchen der oberen Gliedmassen eine schwer durchzuführende Forderung bedeutet. Zwar hat Bardenheuer selbst

in der Erkenntnis dieser Schwierigkeit den Heftpflasterzug an der oberen Extremität durch Federn ersetzt, die in Gestalt von Extensionsschienen die Durchführung einer ambulanten Behandlung ermöglichen, allein der hohe Preis dieser Schienen verbietet ihre Anwendung in der Praxis.

Die Durchführung des Verfahrens ist aber ausserdem bei schweren Frakturen mit stärkerer Dislokation der Fragmente sowie bei allen Gelenkfrakturen an die ständige Kontrolle durch die Röntgenstrahlen gebunden, die sicher auch für alle übrigen Brüche sehr wünschenswert ist. Deshalb fordert Bardenheuer konsequenterweise auch, dass alle stärker dislozierten oder in der Nähe von Gelenken gelegenen Brüche in einem Krankenhause behandelt werden sollen, eine Forderung, deren Durchführung wohl ebenso häufig an dem Widerstand der Patienten, wie der Aerzte scheitern dürfte.

Das souveräne Verfahren bleibt der Streckverband für die Schenkelhals- und Oberschenkelbrüche, sofern nicht zwingende Gründe gegen Bettruhe sprechen. Auch für die Brüche im oberen Drittel des Unterschenkels und für die Frakturen des Oberarms ist er den anderen Methoden vorzuziehen. Bei letzteren kann er so eingerichtet werden, dass Patient am Tage ausser Bett ist, indem das Gewicht am Ellbogen frei herunterhängt, während der Vorderarm in einer Mitella ruht. Nachts erfolgt der Zug in abduzierter Stellung mit Gegenzug am Thorax. Folgt das abgebrochene Humerusende nach einiger Zeit den Bewegungen, so ist mit Hilfe des Extensionsverbandes allmählich die stärkste Erhebung des Oberarmes, fast senkrecht nach oben, zu erstreben. Wird diese Stellung auch nur für wenige Stunden täglich erreicht, so ist die volle Bewegungsfreiheit des Schultergelenks gewährleistet (Lexer).

Im Jahre 1907 trat Steinmann mit seiner Nagelextension hervor. Veranlassung dazu gab ihm der Wunsch, die Vorzüge der Bardenheuer'schen Methode auszunutzen, ohne ihre Nachteile in den Kauf nehmen zu müssen. Als solche erschienen ihm die nicht leichte Technik und die Notwendigkeit fortwährender Kontrolle, die eigentlich nur im Spital durchgeführt werden kann. Mittelst Heftpflasterstreifen einen Zug auszuüben von 15—30 kg, wie Bardenheuer es verlangt, ohne den Patienten zu belästigen oder zu schädigen, ist eine Kunst. Eine weitere unangenehme Folge sind die hier und da infolge der Ueberdehnung auftretenden Schlottergelenke. Diesen Nachteilen sucht Steinmann dadurch zu begegnen, dass er die extendierende Kraft nur am Knochen angreifen lässt und zwar an zwei zirkumskripten Punkten, indem er Nägel in den Knochen hineintreibt, an denen mittelst Schnur oder Draht die Gewichte angehängt werden. Die neueste, verbesserte Konstruktion des Steinmann'schen Apparates zeigt die nebenstehende Abbildung, dem Katalog der Firma Schaerer-Bern entnommen, die eine Beschreibung wohl überflüssig macht. Das Eintreiben der spitzen Nägel geschieht jetzt mit dem Doyen'schen

Bohrer und kann entweder in Lokalanästhesie oder im Aetherrausch ausgeführt werden, letzteres besonders, wenn man wünscht, dass Patient über die Art der Befestigung der Extension im unklaren bleibt, was noch durch Umwickeln der Nägel unterstützt werden kann.

Die Extension ist, wie übereinstimmend von allen Beobachtern hervorgehoben wird, auch bei den stärksten Gewichten vollkommen schmerzlos. Die Gefahr einer primären Infektion ist bei entsprechend aseptischer Ausführung der Nagelung wohl ausgeschlossen. Auch hat Steinmann selbst bei schmutzigen Patienten nie eine Sekundärinfektion gesehen. Reizung der Haut, Ekzem, Zirkulationsstörungen durch Schnürung, ischämische Muskellähmungen, Dekubitus, Gangräen, Gefahren, wie sie dem Heftpflasterzugverband anhaften, sind bei der Methode ausgeschlossen; da geringe Reibungswiderstände zu überwinden sind, erreicht man mit geringerer Belastung den gleichen Effekt. Die Extension braucht keine so intensive Kontrolle wie der Pflasterstreckverband und kann ruhig bei den grössten Gewichten tagelang sich selbst überlassen bleiben. Die Nagelextension lässt den **ganzen** peripheren Abschnitt der Extremität frei und unbehindert für jede Bewegung, erlaubt deshalb frühzeitige und ausgiebige gymnastische Behandlung. Am deutlichsten tritt ihr Vorteil hervor bei den mit Hautverletzungen einhergehenden, besonders den komplizierten Frakturen; bei gehörigem Zug ist hier freie Zugänglichkeit der Wunden gewährleistet.

Was das Anwendungsgebiet der Nagelextension betrifft, so soll sie nach Steinmann fast überall die Heftpflasterextension ersetzen. Besonders sei sie dort angezeigt, wo grosse Verkürzungen bestehen und grosse Gewichte nötig sind, namentlich bei Frakturen des Femur.

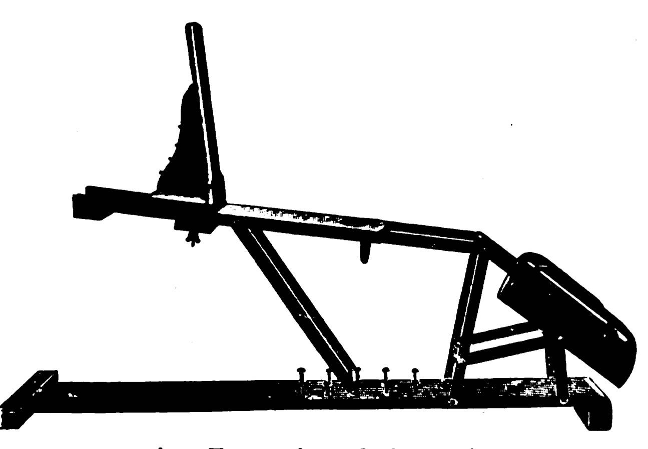
Das Verfahren ist vielfach nachgeprüft (Wilms, Anschütz, Becker, Morian, Heinemann u. a.) und auch bereits „modifiziert" worden, ohne dass diese „Modifikationen" als Verbesserungen zu bezeichnen wären. Im allgemeinen haben die Nachprüfungen die Brauchbarkeit der Methode durchaus bestätigt. Insbesondere gelingt damit nicht nur die Reposition frischer, schwer zu reponierender Frakturen spielend, sondern — was bisher mit keiner Methode möglich war — auch veraltete, mit starker Verkürzung geheilte Brüche lassen sich in kurzer Zeit korrigieren. So konnte z. B. Kirschner bei einer seit $^1/_2$ Jahr bestandenen, $8^1/_2$ cm Verkürzung aufweisenden Oberschenkelfraktur eines kräftigen Mannes in wenigen Tagen ohne Schädigung der Gefässe, Nerven und Muskeln die Verkürzung vollkommen ausgleichen. Ja, man muss sogar vorsichtig sein und die Gewichte rechtzeitig reduzieren, wenn man keine Distraktion der Fragmente erleben will und dadurch eventuell Pseudarthrosenbildung; Verlängerungen der verletzten Extremität um 2,5—3 cm sind auf diese Weise beobachtet worden. Leider ist die von Steinmann behauptete Ungefährlichkeit hinsichtlich der Sekundärinfektion der Bohrlöcher nicht allgemein bestätigt worden. Anschütz und Morian sahen mehr oder weniger schwere Infektionen auftreten, die zu operativen Eingriffen nötigten. Das Verfahren, das für bestimmte Fälle — starke, renitente Verkürzungen — zweifellos eine wesentliche Bereicherung unseres Könnens bedeutet, wird daher in der Hauptsache auf diese Fälle beschränkt bleiben und auch für die Hospitalpraxis reserviert werden müssen. Eine Methode der Wahl, wie Steinmann meinte, ist es einstweilen jedenfalls nicht.

Von durchaus neuen Gesichtspunkten geht Zuppinger aus. Er wirft den bekannten Extensionsverfahren vor, dass sie mit viel zu grossen Gewichten arbeiten, die der Befestigung am Bein Schwierigkeiten bereiten und die Gefahr der Zirkulationsstörung und des Dekubitus mit sich bringen; zudem wurde $^1/_3$ bis $^2/_3$ der aufgewendeten Kraft dazu verbraucht, um die Reibungswiderstände zwischen Glied und Unterlage zu überwinden. Es sei bei diesen Methoden viel zu wenig beachtet worden, dass die ganz besonderen Elastizitätsverhältnisse der Muskulatur eine Steigerung der Spannung über einen gewissen Grad nicht nur nutzlos, sondern auch gefährlich macht.

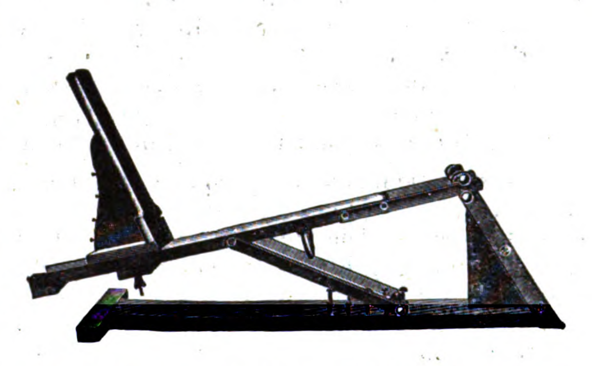
Es soll demnach die permanente (aber auch die kurze) Extension bei möglichst erschlafften Weichteilen ausgeführt werden. Die eingelenkigen Muskeln werden auf das Minimum ihrer Spannung gebracht durch die mittlere Stellung in dem betreffenden Gelenk. Für die zweigelenkigen Muskeln aber sind die Stellungen zweier Gelenke zu berücksichtigen, und für die untere Extremität ist die Spannung der zweigelenkigen Muskeln von ganz überwiegender Wichtigkeit. Die beste Entspannung bei Brüchen der unteren Extremität wird erzielt durch eine Semiflexionsstellung im Knie- und Hüftgelenk und leichte Spitzfussstellung; dann genügen zum Ausgleich der Verkürzung bei der Oberschenkelfraktur eines kräftigen Mannes höchstens 5 kg, bei der Unterschenkelfraktur höchstens 3 kg. Grössere Gewichte machen Distraktion.

Die Apparate von Zuppinger üben nun die permanente Extension bei gebeugtem Knie aus und zwar durch das Gewicht des gebrochenen Gliedes. Es muss also dieses Glied durch die extendierende Kraft nicht aufwärts bewegt werden, die Reibung ist fast gänzlich ausgeschaltet.

Die Zugwirkung kommt folgendermassen zustande: Der Apparat für Oberschenkelfrakturen besteht ausser dem Grundbrett und der zwangsläufigen Führung aus einer Auflage für das ganze Bein samt Fussbrett. Der Teil der Auflage, der den Oberschenkel trägt, die Blechrinne, wird kurz, wenn das Fussende gehoben wird, länger, wenn es niedersinkt. Wird also bei erhobenem Fussende das Bein auf die Auflage gelegt und der Fuss am Fussbrett befestigt, so drückt das Gewicht des Beines die Auflage abwärts. Die Abwärtsbewegung kann sich aber nicht vollziehen, ohne dass das Knie sich vom Becken entfernt. Dieses Abwärtssinken des Beines mit der gleichzeitigen Verlängerung des Oberschenkels findet sein Ende, wenn die Spannung der Oberschenkelmuskulatur der extendierenden Kraft, also dem Gewichte des Beines, das Gleichgewicht



hält. Durch Versetzen einer Spreize zwischen den emporragenden Schrauben des Grundbrettes gegen das distale Ende hin wird die extendierende Kraft vermindert, vergrössert hingegen durch Versetzen der Spreize proximalwärts.



Bei dem Apparat für Unterschenkelfrakturen ist die Auflage für den Oberschenkel mit dem Grundbrett fest verbunden und dient der Kontraextension.

Die Unterschenkelschiene ist in der Art beweglich, dass bei Erhebung des Fussendes dieses sich zugleich dem Knie nähert, beim Niedersinken sich vom Knie entfernt. Der aufgelegte Unterschenkel, dessen Fuss am Fussbrett befestigt ist, drückt die Schiene nieder und bewirkt so einen Längszug. Die Stärke des Zuges wird reguliert durch die Stellung der Spreize.

Die Anwendung der Apparate zeigen die Abbildungen. Die Auflagen werden mit Binden und Watte in ihrer ganzen Länge gepolstert, ebenso das Fussbrett; die Kniekehlengegend wird gleichfalls mit weichem Material ausgefüllt. Dann werden schräge Heftpflasterstreifen am Unterschenkel angelegt, die bei Oberschenkelfrakturen bis gegen das Knie hin, bei Unterschenkelbrüchen bis etwas oberhalb der Bruchstelle reichen. In der Knöchelgegend werden an ihnen zwei feste Schnüre befestigt. Nun wird das gebrochene Bein in Hüft- und Kniegelenk gebeugt emporgehoben, der Apparat untergeschoben, das Fussbrett gelockert, die Schiene am Fussende gehoben, das Bein daraufgelegt, das Fussbrett an die Sohle herangeschoben und festgeklemmt; endlich werden die Schnüre um das Fussbrett herumgeführt und zusammengeknüpft. Wird nun die Schiene losgelassen, so sinkt sie etwas nieder, die Schnüre spannen sich und der Zug setzt ein. Er soll die Schnüre straff anspannen, aber nicht schmerzhaft sein. Bei mittelgrossen Patienten kommt eine Spreize zwischen die vorderste und die zweite Schraube, bei grossen vor die vorderste.

Die Verkürzung gleicht sich nun in einigen Stunden aus und von da an soll der Zug niemals gesteigert werden; im übrigen ist täglich nachzusehen, ob die Schiene nicht an der Grenze ihrer Beweglichkeit angekommen ist. In diesem Fall ist die Schraube des Fussbrettes zu lösen, das Fussbrett samt Fuss kräftig anzuziehen, während ein Gehilfe die Schiene etwas erhebt und einschiebt, und endlich das Fussbrett wieder festzuklemmen.

Bei normalem Verlauf bleiben subkutane Unterschenkelbrüche 21—25 Tage, Oberschenkelbrüche 26—30 Tage im Apparat. Darauf kurzer Schienenverband, der Bewegung in den benachbarten Gelenken gestattet, daneben sanfte Massage. Schrägfrakturen und solche mit seitlicher Dislokation wurden 7—10 Wochen nicht belastet, Querfrakturen am Unterschenkel bereits in der sechsten Woche, am Oberschenkel in der achten.

Das auf physiologischer Grundlage aufgebaute Verfahren hat sich bei der Nachprüfung in der Krönlein'schen Klinik vorzüglich bewährt und dürfte eine Zukunft haben, besonders da der verhältnismässig geringe Preis der Apparate (zu beziehen von der Firma Hausmann, München, Dachauerstr. 28) auch dem praktischen Arzt ihre Anschaffung ermöglicht. Bardenheuer und Ludloff können allerdings die guten Resultate der Krönlein'schen Klinik nicht völlig bestätigen und es dürfte sich daher empfehlen, noch die Ergebnisse anderweitiger Nachprüfung an grösserem Material abzuwarten.

Das Bestreben, möglichst exakte anatomische Heilungen zu erzielen, hat weiter zu dem Versuch geführt, der blutigen operativen Vereinigung der Fragmente ein grosses Gebiet in der Frakturenbehandlung zuzuweisen. Besonders waren es in England A. Lane, in Frankreich Tuffier, in Belgien Lambotte, welche bei jeder Fraktur, die nach ausgeführter Reposition nicht vollkommen korrigiert ist, den operativen Eingriff verlangten. In Deutschland, wo sich besonders der Chirurgenkongress des Jahres 1902 eingehend mit dieser Frage beschäftigte, ist man wesentlich zurückhaltender mit der Indikationsstellung zum operativen Eingriff. Abgesehen von veralteten Frakturen mit schlechter Stellung der Bruchstücke und von Pseudarthrosen beschränkt man im allgemeinen die Operation auf die Fälle, bei denen auf unblutigem Wege in keiner Weise eine Reposition und Retention der Fragmente zu erzielen ist. Dies gilt nach der Ansicht der meisten Chirurgen für jede Patellarfraktur, bestimmt für die mit gleichzeitiger Zerreissung des seitlichen Bandapparates, für die vollständig ins Gelenk reichende Olecranonfraktur, ferner bei Gelenkfrakturen oder Brüchen in der Nähe von Gelenken mit starker Verschiebung der Bruchstücke. Hierher gehört die subkapitale Humerusfraktur mit totaler Umdrehung des Kopffragmentes, die Fraktur des Epicondylus internus humeri, diakondyläre und z. T. auch suprakondyläre Humerusfrakturen, Abreissung des Tuberculum majus humeri, des Trochanter major, der Tuberositas tibiae und des Processus posterior calcanei, Luxationsfrakturen der Karpalknochen und des Talus, seltener und vereinzelt Diaphysenbrüche, besonders des Spiralbruch der Tibia an der Grenze zwischen mittlerem und unterem Drittel, namentlich wenn Interposition von Weichteilen vorliegt. Bei all diesen Brüchen, abgesehen von den auf jeden Fall operativ zu behandelnden Patella- und Olecranonfrakturen, sollen erst die unblutigen Verfahren versucht werden.

Auf alle Fälle ist die Indikation zum operativen Eingriff nur an der Hand des Röntgenbildes zu stellen, das die Unmöglichkeit anderweitiger Reposition und Retention sicherstellt und die Operation darf nur in einem Krankenhause von einem sicher aseptisch geschulten Chirurgen vorgenommen werden. Die Verantwortung für die Ausführung einer derartigen Operation kann nicht ernst genug genommen werden. Die für die Operation geeignetste Zeit ist nach Fritz König der Anfang der zweiten Woche nach der Verletzung, wenn, wie Lexer sich ausdrückt, das verletzte Knochen- und Periostgewebe zu wuchern beginnt.

Während für die Patellar- und Olecranonfraktur die einfache Naht mit Silber- oder Aluminiumbronzedraht genügt und auch für abgesprengte Gelenkteile neben der bei Kindern vielfach verwendeten Seidennaht gute Resultate gibt, kommt man mit ihr nach Ansicht der meisten Chirurgen bei Schaftbrüchen nicht aus, da sie wohl die Dislocatio

ad longitudinem und ad axin, aber nicht die ad peripheriam mit Sicherheit zurückzuhalten vermag. Man hat in diesen Fällen verschiedene Arten von Klammern, Schienen und Platten aus Stahl, die mit langen Schrauben an den Fragmenten befestigt werden, vergoldete Eisenbolzen, die Mutterschrauben fixieren, angewandt oder Elfenbeinstifte in die Markhöhle eingeführt, die man eventuell noch durch Drahtnähte befestigte. Lexer verwendet nur Knochenbolzen, wenn möglich einen frischen Knochen mit Periost (Fibula, Radius, Ulna, Metatarsus, Metacarpus) von einem frisch amputierten Glied oder einen kräftigen Splitter aus der Tibiakante des Patienten selbst, im Notfall auch einen ausgekochten Leichenknochen. Wenn es angeht, wird der Bolzen, der die beiden aufgestülpten Schaftenden sofort in richtiger Lage zusammenhält, nicht mit Nägeln oder Draht befestigt. Es erscheint Lexer nicht gut, zu dem Fremdkörper, den der Knochenbolzen, selbst der lebenswarm übertragene, anfangs bildet, noch einen anderen hinzuzufügen. Die Kräfte, welche den eingepflanzten Knochen zur Einheilung bringen, wirken dort am stärksten und wohl leicht im Uebermass, wo der Reiz eines metallenen Fremdkörpers hinzukommt. Es kann dadurch möglicherweise zu hartnäckiger Eiterbildung, Fisteln und pyogener Infektion kommen, so dass zum mindesten die spätere Herausnahme der Nägel oder Drahtschlingen nötig wird.

Allgemein wird der Knochennaht eine stark verzögerte Heilung infolge geringer Kallusbildung nachgesagt. Wenn letzteres nach Kocher bei den Gelenk- und paraartikulären Frakturen auch zweifellos als Vorteil der Naht angesehen werden muss, so ist es bei den Diaphysenfrakturen eine recht unangenehme Beigabe, die nur durch ein tadelloses Endresultat erträglich gemacht wird.

So sehr wir den starren Verband in seiner alten und auch leider heutzutage noch vielfach geübten Form des wochenlang liegen bleibenden zirkulären Gipsverbandes mit den unausbleiblichen Folgen der Muskelatrophie und Gelenkversteifung verwerfen müssen, so wenig möchten wir ihn für die Praxis, insbesondere bei den Brüchen des Unterschenkels und des Vorderarmes, bei Kindern auch bei Oberschenkelbrüchen und suprakondylären, gut reponierbaren Humerusfrakturen, in der modernen Form des abnehmbaren Gipsverbandes entbehren. Voraussetzung für ein gutes Resultat dabei ist einmal die exakte Reposition der Fragmente, wenn irgend angängig, unter Kontrolle der Röntgenstrahlen und in Narkose ausgeführt, und zweitens eine tadellose Verbandtechnik. Eine solche ist nicht leicht und erfordert eine grosse Uebung und Sorgfalt, und es wäre dringend wünschenswert, wenn bei den Fortbildungskursen mehr Wert auf die Verbandlehre gelegt würde. Was man in dieser Beziehung in der Praxis zu sehen bekommt, ist vielfach durchaus ungenügend, und man kann sich nicht darüber wundern, wenn die Frakturheilungen entsprechende sind. Wer die Technik des Gipsverbandes beherrscht, braucht sich keineswegs zu scheuen, eine frische Fraktur mit zirkulärem Gipsverband zu behandeln, der selbstverständlich die benachbarten Gelenke mit zu umfassen hat. Der Verband wird mit entsprechender, nicht zu dicker, Wattepolsterung versehen und, am besten noch vor dem Erhärten, auf beiden Seiten aufgeschnitten, dann die Extremität für eine Woche hochgelagert, wodurch am besten die Schmerzen zu bekämpfen und das Auftreten eines erheblicheren Blutergusses zu verhüten sind.

Schwierigkeiten bereitet beim Anlegen des Verbandes besonders

an der unteren Extremität in der Praxis hauptsächlich das Halten des Beines, das bei dem Mangel an geschulter Assistenz meist Laienhänden anvertraut werden muss. Dies birgt die Gefahr in sich, dass während des Anlegens des Verbandes die reponierten Fragmente wieder verschoben werden. Unter solchen Umständen empfehlen sich mechanische Hilfsmittel, die uns von Menschenhilfe emanzipieren. Einen solchen, sehr zweckmässigen und an jedem Tisch anzubringenden, leicht transportablen Apparat hat z. B. Manasse (Zentralblatt für Chirurgie, 1908, Nr. 18) angegeben.

Von der zweiten Woche an wird das Bein täglich aus der Gipslade herausgenommen, leicht massiert, aktiv und passiv bewegt und warm gebadet — falls letzteres nicht durch die Bildung von blutig-serösen Blasen über der Verletzungsstelle kontraindiziert ist. Bei diesem Verfahren kommt es zu keiner nennenswerten Atrophie der Muskulatur, der erste Verband wird daher, wenn richtig angelegt, nicht zu weit, wie das bei dauernder Immobilisierung regelmässig der Fall ist, die Gelenke versteifen nicht, und wenn die Fraktur konsolidiert ist, kann Patient seine Gliedmasse auch sogleich gebrauchen.

Dabei brauchen wir den Kranken keineswegs unbeweglich ans Bett zu fesseln. Zwar sind die Gehgipsverbände nach der ursprünglichen Empfehlung von v. Bardeleben verlassen, da sie sich aufs engste den Formen des Gliedes anschmiegen müssen, um die Knochenenden vor Belastung und Verschiebung zu bewahren, und daher auf den Vorteil der Abnehmbarkeit und Gelenkmobilisation verzichten. Aber in den mit Gehbügel nach Fränkel versehenen, zum Aufklappen eingerichteten Gehverbänden ist den modernen Forderungen genügt. Hier schwebt das Bein frei im Verband, eine Belastung der Frakturstelle ist bei richtiger Technik ausgeschlossen, da der Fuss den Boden nicht berührt und die ganze Körperlast auf den Sitzknorren übertragen wird. Zu Bädern, Massage und Uebungen kann der Verband täglich abgenommen werden. Er eignet sich besonders für schwere Unterschenkelbrüche mit schlechter Kallusbildung und für die Oberschenkelbrüche alter Leute, die frühzeitig das Bett verlassen müssen. (Lexer.)

Für die Brüche der oberen Gliedmasse, soweit sie nicht in früher geschilderter Weise am besten mit Streckverbänden behandelt werden, eignen sich besonders die in der v. Bergmann'schen Klinik viel benutzten Pappschienenverbände mit Steifgazebinden, für die Diaphysenfraktur des Humerus ist auch die Beely'sche Gipskragenschiene sehr zweckmässig, die man ebensogut mit Gipsbinden, wie mit Hanf und Gipsbrei anlegen kann.

Wir sehen also, dass die moderne Chirurgie eine ganze Anzahl verschiedener Methoden zur Behandlung von Knochenbrüchen zur Verfügung hat, die alle geeignet sind, befriedigende Resultate zu erzielen. Ihre Auswahl im einzelnen wird sich nicht nur nach der Lage des betreffenden Falles, sondern auch nach der Erfahrung des behandelnden Arztes zu richten haben. Voraussetzung für alle aber ist peinlichste Sorgfalt in der Leitung der Behandlung und tadellose Verbandtechnik. Wer über letztere nicht verfügt und sich für seine Frakturpatienten nicht die genügende Zeit nehmen kann oder will, insbesondere wer Massage und Gymnastik in Laienhände legt, der wird keine Veranlassung haben, sich seiner Erfolge auf diesem Gebiet zu erfreuen.



Erfahrungen mit Nucleogen-Rosenberg.

Von Dr. O. Hornstein, prakt. Arzt in Heidelberg.

Seit längerer Zeit habe ich systematisch bei mir geeignet erscheinenden Fällen das von Dr. Rosenberg (chemisch-physiologisches Laboratorium Charlottenburg) dargestellte Eisen-Phosphor-Arsen-Präparat Nucleogen angewandt. Die Erfolge, welche ich mit demselben erzielt habe, waren in den meisten Fällen so gute, dass ich durch eine Veröffentlichung von Krankengeschichtsauszügen und besonders durch Bemerkungen über die Technik der Injektionen von Nucleogen manchem Kollegen einen angenehmen Fingerzeig geben zu sollen glaube.

Die günstig gewählte Zusammensetzung des Mittels darf als bekannt vorausgesetzt werden[1]). Zur Anwendung per os ist dasselbe in kleinen Tabletten hergestellt, die bequem zu nehmen sind und bei Vermeidung von sauren Speisen sehr gut vertragen werden. So wurden dieselben von einem 11jährigen Mädchen mit unkompensierter Mitralinsuffizienz, dem alle Medikamente per rectum oder injectionem beigebracht werden mussten, weil sie per os Erbrechen hervorriefen, ohne Beschwerde lange Zeit genommen.

Bei Kindern und nadelscheuen Patienten habe ich die Tabletten gegeben, bei anderen ziehe ich die Injektionen ihrer schnelleren Wirkung wegen vor. Zu dieser Medikationsart wird das Nucleogen in sterilen Ampullen à 1 ccm in den Handel gebracht.

Ich machte die Injektionen anfangs in den Oberarm, in den untersten Teil des musc. deltoideus, indem ich eine ca. 4 cm lange Nadel unter 45° einstach, die Spritze abnahm, um mich zu überzeugen, dass keine Arterie getroffen, und dann rasch einspritzte. Hierauf machte ich einen kleinen Verband mit essigsaurer Tonerde, der bis zur nächsten Injektion am zweitfolgenden Tage liegen blieb.

Bei diesem Injektionsmodus beobachtete ich bei etwa 60% der Fälle, dass nach den ersten 3—4 Spritzen Schmerzen von wechselnder Intensität auftraten, nach den folgenden Spritzen aber niemals empfunden wurden.

Seit einiger Zeit wähle ich als Injektionsstelle die o b e r s t e Partie der Glutaeen (weil hier das subkutane Fettgewebe am geringsten ist) und habe seitdem auch bei den ersten Spritzen fast keine Klagen mehr über Schmerzhaftigkeit der Injektionen gehört, trotzdem ich den Verband weglasse und nur die Injektionsstelle mit etwas Leukoplast bedecke. Ich injiziere hier, indem ich die Nadel ziemlich senkrecht einsteche, im weiteren verfahre ich wie oben geschildert. Eine sichtbare Reaktion an der Injektionsstelle habe ich nur in einem Falle (von ca. 700 Injektionen) beobachtet. Sie bestand in einer ödematösen Schwellung und Rötung, die auf Umschläge mit essigsaurer Tonerde nach 2 Tagen verschwunden war.

Bei welchen Erkrankungen ich nun Nucleogen mit Erfolg anwandte, mögen folgende Krankengeschichtsauszüge illustrieren.

1. A. G., 21 Jahr, Student, leidet seit längerer Zeit an Schmerzen in der Magengegend, die unabhängig von der Nahrungsaufnahme, besonders nach Aufregungen auftreten. Stuhl angehalten, Appetit schlecht, infolgedessen Abmagerung. Hämogl. Sahli 58% Palpationsbefund des Abdomen negativ. Magensaft nach Probemahlzeit normal.

---

[1]) Vergl. San.-Rat Dr. Dorn: Beitrag zur Arsen-Phosphor-Eisentherapie mit besonderer Berücksichtigung des Nucleogens (Rosenberg) Fortschr. d. Med. 1908, Nr. 20 und 21.



Diagnose: nervöse Dyspepsie. Therapie Nucleogeninjektionen. Nach 6 Injektionen sind alle Beschwerden geschwunden, Appetit hebt sich zusehends. Zur Befestigung des Resultats wurden noch 14 Injektionen gegeben. Am Ende der Kur Gewichtszunahme 2,5 kg. Hämogl. 68%. Patient ist noch heute — $1^1/_2$ Jahre nach der Kur — beschwerdefrei.

2. E. W., 7 Jahr, Schulkind. Chorea minor. Neben Brombehandlung hatte ich schon längerer Zeit Sol. ars. Fowleri und später Pil. Blaud. gegeben. Das Grundleiden war wenig beeinflusst, die Ernährung lag durch die permanente Unruhe und Appetitmangel sehr darnieder. Unter Fortsetzung der Brommedikation gab ich Nucleogentabletten, beginnend mit 3 Tabletten pro die und langsam steigend bis 5 Tabletten. Bei zusehender Abnahme der choreatischen Unruhe hebt sich der Appetit, der Schlaf wird ruhiger und nach im ganzen 4 monatiger Behandlung kann das Kind als geheilt entlassen werden. Ich glaube hier in dem Nucleogen ein gutes Adjuvans zur Erhaltung der Kräfte und Hebung des Allgemeinbefindens erblicken zu sollen.

3. E. Z., 7 Jahr. Nach schwerer Myo- und Perikarditis ist eine Mitralinsuffizienz zurückgeblieben, die anfangs unkompensiert ist. Zur Hebung des schwer darniederliegenden Allgemeinzustandes bei vollkommener Appetitlosigkeit verordnete ich Nucleogentabletten. Schon nach 8 Tagen fängt das Kind an, selbständig nach Nahrung zu verlangen, der Appetit wird sogar nach und nach brillant, der Hämoglobingehalt steigt innerhalb 6 Wochen von 45% Authenrieth-Koenigsberger auf 62%.

4. G. K., 49 Jahr., Gemüsehändlerin. Tabes. In diesem Fall gab ich Nucleogeninjektionen zur Hebung des Allgemeinbefindens. Patientin bekam im Herbst 1910 und 1911 20 resp. 16 Injektionen mit dem Erfolg, dass im Jahr 1910 eine Gewichtszunahme von 2 kg, 1911 von $2^1/_2$ kg zu konstatieren war.

5. W. K., 37 Jahr, Kaufmann. Neurasthenia gravis. Patient hat durch seine Krankheit seine Stelle verloren, die Kassenunterstützung ist abgelaufen, er ist mit Frau und 5 Kindern auf Unterstützung angewiesen, wodurch sein psychischer Zustand sich noch mehr verschlechtert. Initiative, sich um eine Stellung zu bewerben, fehlt gänzlich; er klagt über Schlaf- und Appetitlosigkeit, Kopfschmerzen, trägt sich mit Selbstmordgedanken. Nach 18 Nucleogeninjektionen schläft Patient die ganze Nacht durch, hat keine Kopfschmerzen mehr. Er ist wieder hoffnungsfreudig, bewirbt sich mündlich und schriftlich um Anstellung. Der Appetit ist so stark geworden, dass er jetzt darüber klagt, dass er seinen Hunger bei seiner schlechten pekuniären Lage nicht stillen könne.

6. E. G., 17 Jahr, Gymnasiast. Sehr nervöser Mensch, leidet an Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit, Appetitmangel; hegt Befürchtungen, dass früher ausgeübte Onanie noch schlimme Folgen bei ihm zeitigen könne und spielt daher mit Selbstmordgedanken. Neben Psychotherapie erhält Patient 20 Nucleogeninjektionen. Nach 10 Injektionen sind die Kopfschmerzen verschwunden, der junge Mann hat guten Appetit, schläft wieder gut, nimmt an Gewicht zu und ist in gehobener, arbeitsfreudiger Stimmung, so dass er neben seiner Schularbeit sich noch mit Privatstudien beschäftigen kann.

Ich habe nur einige prägnante Beispiele herausgegriffen, um die günstige Wirkung des Nucleogens auf Appetit und Schlaf, auf die Psyche und den Hämoglobingehalt des Blutes zu zeigen. Vollständig

im Stich liess mich das Mittel nur bei einem Patienten, einem sehr nervösen Gymnasiasten von 18 Jahren. Derselbe bekam nach der zweiten Spritze einen schweren Erregungszustand, der die ganze Nacht und den folgenden Vormittag anhielt. Ich gab dem Patienten infolgedessen Adalin, worauf bald Beruhigung eintrat. Gegen einen zweiten Versuch mit Nucleogen sträubte sich der Patient leider, so dass ich nicht feststellen konnte, ob nicht im weiteren Verlauf der Kur eine Gewöhnung an das Mittel eingetreten wäre.

Referate und Besprechungen.

Bakteriologie und Serologie.

Freund (Berlin), Mit Pferdeserum geheilte Schwangerschaftstoxikose. (Deutsche med. Wochenschrift 1911, Nr. 52.)

Freund konnte feststellen, daß bei Schwangerschaftstoxikosen nicht unbedingt die Sera gesunder Schwangerer erforderlich sind, sondern daß jedes Serum verwendet werden kann. Er bedient sich des Pferdeblutserums, das am leichtesten zu haben ist und ohne weitere Umstände benutzt werden kann. Er teilt einen Fall von multiformem toxischen Schwangerschaftsexanthem mit, bei dem er 25 ccm frischen Pferdeserums intravenös injizierte. Sofort kam es zum Stillstand des im Fortschreiten begriffenen Exanthems und schon nach 24 Stunden war die Abheilung deutlich sichtbar.

F. Walther.

Rusznyák, St. Die Änderung des antitryptischen Titers der Serums bei der Anaphylaxie. (Deutsche med. Woch. 1912, Nr. 4.)

Verfasser sensibilisierte Meerschweinchen mit Eiereiweiß und fand eine Erhöhung des antitryptischen Titers ihres Blutserums auf etwa das Doppelte des Normalwertes; diese Erhöhung ist ein ebenso konstantes Symptom der Anaphylaxie wie Chock, Temperatursturz usw. Er schließt daraus, daß die Anaphylaxie hervorgerufen wird durch Eiweißabbauprodukte, welche bei einer abnorm rapiden parenteralen, der Trypsinwirkung ähnlichen Fermentation entstehen. Im Anfang des antianaphylaktischen Stadiums sind große Mengen von Spaltprodukten im Blutserum anwesend, die die Fermentation einer neu eingeführten Eiweißmenge wohl zu hemmen vermöchten.

M. Kaufmann.

Innere Medizin.

Dobrovolskaia, L. A. Blutverluste und Verdauungsgeschäft (Contribution à l'étude de l'influence exercée par les pertes sanguines sur les processus digestives). (Arch. des sciences biologiques de St. Petersbourg 1911, XVI. Jahrg., S. 205, 297 u. 377.)

Auch auf dem Gebiet der Vivisektion wollen es die Frauen offenbar den Männern gleichtun. So berichtet Frl. Dobrovolskaïa, daß Blutverluste bis zur Hälfte der ganzen Blutmenge interessante Veränderungen sowohl in den sekretorisch-motorischen, als in den digestiven und Absorptions-Funktionen nach sich ziehen.

Die erstgenannten lassen zunächst ein Stadium der Hemmungen erkennen: es wird weniger sezerniert und die motorischen Aktionen ruhen. Darauf folgt ein Stadium verstärkter Tätigkeit.

Bei der Digestion und Absorption verhält es sich umgekehrt: da wird zunächst mehr resorbiert und erst nachher tritt ein Nachlassen dieser Funktionen ein.

Kochsalzinfusionen verändern den Ablauf der Dinge nicht wesentlich. Ob man dem Tier nach der Blutentziehung Fette, Kohlehydrate oder Eiweißkörper einverleibt, hat auf die genannten Störungen keinen Einfluß.

Die Rückkehr zur Norm erfolgt nicht für den ganzen Darm gleichmäßig, sondern je nach den einzelnen Abschnitten früher oder später. — Der Sinn der Experimente ist mir nicht ganz klar geworden. Daß so schwere Eingriffe in das Gefüge des Organismus Reaktionen oder Störungen in allen einzelnen Teilen nach sich ziehen müssen, bedarf kaum experimenteller Beweise. Wenn man aber an die armen Versuchshunde denkt, dann drängt sich unwillkürlich **Mnischeks** vorwurfsvolle Frage aus Schillers Demetrius auf: „Gefährlich Mädchen! wozu hast du sie gebracht?"

Buttersack-Berlin.

Cohn, M. und Peiser, H. Einige Störungen der inneren Sekretion bei Pankreaserkrankungen. (Deutsche med. Woch. 1912, Nr. 2.)

Bei einem allerdings noch kleinen Material von Pankreaserkrankungen (5 Fälle) fanden die Verfasser eine Reihe von Störungen, die auf Veränderungen der Funktion der Schilddrüse hindeuteten. Es handelte sich dabei um 3 Fälle von akuter hämorrhagischer und je einen Fall von eitriger und von chronisch-interstitieller Pankreatitis. In allen 5 Fällen fand sich Moebiussches und Stellwagsches Zeichen, Tremor und Dermatographismus, erhöhte Phloridzinglykosurie und Druckempfindlichkeit der Schilddrüse, in 4 Fällen mehr oder weniger ausgesprochener Exophthalmus, Gräfesches Phänomen, relative Lymphozytose (22—44 %). Irgend welche Schlüsse lassen sich aus diesen Befunden zunächst noch nicht ziehen.

M. Kaufmann.

Sondern, F. E. (New York), **Ätiologie und Chemie der Lithiasis.** (Post-Graduate, Bd. 26, 12.)

Ein Überschuß von steinbildendem Material im Urin ist stets Voraussetzung der Steinbildung, und dieser Überschuß ist Folge eines gestörten Stoffwechsels, nicht etwa kalkhaltigen Wassers oder dergl. Harnsäure und Urate bilden den Kern bei weitem der meisten Steine; ist aber erst der Kern da, so können sich auch aus gesundem Urin weitere Schichten ansetzen, ein Vorgang, der sogar außerhalb des Körpers stattfindet und experimentell nachgeahmt werden kann. Eine vorübergehende Stoffwechselstörung, bei der ein Kern gebildet wurde, kann also zur Steinbildung führen, wenn der Kern nicht baldigst abgeht. Die Substanz der peripheren Schichten ist außerordentlich wechselnd.

Fr. von den Velden.

Wernitz, (Odessa), **Die Behandlung der Sepsis mit Kochsalzwassereinläufen.** (Wiener klin. Rundschau 1911, Nr. 12.)

Die Behandlung der akutesten Formen von Sepsis, wie sie am häufigsten nach Aborten und Geburten auftreten, war bisher fast nutzlos. Sehr enttäuscht hat die Serumbehandlung, von der man gerade das meiste erwartete. Der Verfasser hat durch **Einführung größerer Mengen von Kochsalzlösungen** gute Erfolge erzielt, aber es kommt bei diesem Verfahren auf genaue Technik an. Die Zuführung per os erwies sich bald als nutzlos, dagegen schien der Weg per rektum ungefährlich zu sein. Vor allem muß eine größere Belastung des Herzens vermieden werden, daher ist nur soviel Flüssigkeit zu verwenden als das Herz eben gut bewältigen kann, mit zunehmender Herzkraft wird dann das Quantum vermehrt. Auch das erste Klistier, also das Reinigungsklistier, hat seine besondere Methode: Das Darmrohr muß hoch hinauf, bis über den Nelatonschen Sphinkter geschoben werden und darf sich nicht umbiegen, häufiges Heben und Senken des Irrigators bewirkt ein weiteres Einfließen des Wassers. „Es ist schwer," sagte der Verfasser, „alle Möglichkeiten bei einem Klistier zu erwähnen, man muß mit der Sache praktisch vertraut sein." — Über die in dem Artikel ausgesprochenen Theorien läßt sich streiten, aber das Schlußwort ist, da es sich um ein ungefährliches Mittel gegen eine der bösartigsten Krankheiten handelt, für jeden Praktiker beherzigenswert: „Man hat das moralische Recht, eine Nachprüfung zu verlangen und eine gewissenhafte und sorgfältige, denn davon hängt das Leben vieler Tausender ab."

Steyerthal-Kleinen.

Chirurgie und Orthopädie.

Ballance, C. A. Ein Fall von Ligatur der A. innominata wegen Aneurysma der Subclavia. (Proc. of the Royal Society of Medecine, Bd. V, Nr. 3.)

Nach Entfernung der oberen Hälfte des Manubrium sterni wurde, da das Aneurysma bis auf 1 cm an die A. innominata heranging, die letztere mit Katgut (aus Kängurusehnen) unterbunden. Die Pulsation im Aneurysma und in allen Arterien des Arms hat seitdem aufgehört, doch der Arm ist stets warm, und abnorme Sensationen in ihm haben nur vorübergehend bestanden. Das Aneurysma nimmt langsam an Größe ab.

Der angeschlossene Meinungsaustausch zeigt, daß Ligatur von Aneurysmen dieser Gegend selten zu dauernden Heilungen führt.

Fr. von den Velden.

Buxton, D. W. Crawford Williamson Long, 1815—79, der Pionier der Narkose und erste Anwender des Äthers bei Operationen. (Proceedings of the Royal Soc. of Medecine, Bd. V, Nr. 3.)

Buxton führt unter Vorlegung autographierter Schriftstücke den Beweis, daß Long, praktischer Arzt in der Landstadt Jefferson in Georgia, schon 1842 in Äthernarkose operierte. Er hatte nicht nur gegen den Gemeinderat von Jefferson, der ihm das Narkotisieren unter Strafandrohung verbot, sondern auch gegen die Kollegenschaft hart zu kämpfen, die mit dem Operieren in Hypnose, damals Mesmerismus genannt, beschäftigt war und nicht gestört sein wollte. Mittlerweile trat 1844 Horace Wells mit dem Lachgas hervor, dann Morton 1846 mit einem Geheimmittel, dessen wirksamer Bestandteil Äther war. Sein Mitarbeiter Jackson beanspruchte die Priorität, und in dem erfolgenden unerfreulichen Streit trat Long zurück. Er ist also der wahre Erfinder der Äthernarkose, nicht Morton noch Jackson, auch weniger Simpson, der in Deutschland zuweilen dafür gehalten wird, denn er führte erst 1847 die Narkose, und zwar mit Chloroform, ein.

Übrigens haben die Manen Longs ihr Denkmal erhalten, eines in Jefferson und eines in Paris. In Boston war man so vorsichtig, auf das Denkmal zu schreiben: Dem Entdecker der Narkose.

Fr. von den Velden.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Rubeska, W. (Prag), Der Kaiserschnitt in seiner jetzigen Gestalt. (Wiener klin. Rundschau 1911, Nr. 15/18.)

Wir können heute die Mortalität des Kaiserschnittes mit 5—10 % ansetzen gegen 90 % in der vorantiseptischen Zeit. Daran ist neben der Vermeidung der Infektionsgefahr vor allem die verbesserte Operationstechnik schuld. Außer der älteren Sängerschen Methode kommen heute vorwiegend die vaginalen Operationen nach Dührssen in Betracht, die man indessen besser nicht als „Kaiserschnitt", sondern als „Hysterotomien" bezeichnet. Mehr noch hat das zuerst von Frank in Köln angegebene und später von mehreren anderen verbesserte Verfahren der „suprasymphysären Entbindung" Beifall und Nachahmung gefunden. Das wesentlichste ist bei dieser Operation die Vernähung der beiden Peritonealblätter, so daß also gewissermaßen „zweizeitig" operiert wird. — Wie schnell die früher beinah einem Todesurteile gleichende Sektio caesarea in die tägliche Praxis eingedrungen ist, zeigt ein Blick auf die Indikationen, die heute — ganz gleichgültig ob in der Klinik oder draußen — den Kaiserschnitt erfordern. Vor allem die Eklampsie und die Plazenta praevia kommen hier in Betracht. Bei Eklampsie haben wir allerdings trotz Operation mit 42,8—50 % Mortalität zu rechnen, aber die meisten Todesfälle waren durch das Grundleiden bedingt. Bei Plazenta praevia ist je nachdem ein zentraler oder lateraler Sitz in Frage kommt, die Sterblichkeit der Mütter 14—22 %, die der Kinder 22—27 %. — Der

Verfasser gibt dann weiterhin eine Reihe von Fällen aus seiner reichen Erfahrung in der Hebammenklinik zu Prag.

Steyerthal-Kleinen.

Kawasoye, M., Experimentelle Studien zum künstlichen Ureterverschluss, (Aus der Univ.-Frauenklinik in Kiel. (Zeitschr. f. gyn. Urolog. 1912, Bd. III. H. 3.)

Es hat sich ergeben, daß weder die einfache Unterbindung, noch die Unterbindung in Verbindung mit einfacher oder doppelter Schleifen- bez. Knickbildung nach Stoeckel zu einer idealen Obliteration des Ureters führen, und zwar deshalb, weil bei diesen Verfahren stets nach einiger Zeit infolge der oberhalb der Ligatur eintretenden Urinstauung und Ureterdehnung die Unterbindungsfäden durchschneiden, sò daß es sogar zur Urininfiltration der Nachbarschaft kommt. Die einzig zuverlässige Methode besteht in einer echten Knotenbildung des Ureters, unterhalb des Knotens wird selbstverständlich der Ureter einfach abgebunden. Bei dieser Knotenbildung, entlehnt den natürlichen Knotenbildungen in der Nabelschnur, kommt es oberhalb der Ligaturstelle zu einer Stenosenbildung; diese gerade bewirkt es, daß es zu keinem Einbruch des Fadens kommt. Abbildungen erläutern die Verhältnisse. R. Klien-Leipzig.

Poten, W., Die Erfolge der Nierendekapsulation bei Eklampsie. (Zeitschr. f. gynäk. Urolog. 1912, Bd. III, H. 3.)

Nachdem nun etwas über 100 Fälle von Nierendekapsulation bei Eklampsie in der Literatur niedergelegt worden sind, hat sich P. der dankenswerten Aufgabe unterzogen, dieselben zu sammeln und kritisch zu beleuchten. (Das Resultat ist ein Verdikt der Nierendekapsulation bei Eklampsie. Abgesehen davon, daß man im Einzelfall nie sagen kann: diese Pat. wäre ohne die Operation gestorben, ergab ein Vergleich operierter und nicht operierter Fälle, die post partum die gleiche Anzahl von Anfällen gehabt hatten, ein besseres Resultat bei den Nichtoperierten. Diese Art der Berechnung dürfte mindestens ebenso stichhaltig sein, wie das rein subjektive Urteil im Einzelfall. Von 81 Operierten, welche nach der Geburt mindestens 4 Anfälle noch hatten, starben 33 oder 40,7 %. Von 90 Eklamptischen der Hannoverschen Provinzialhebammenlehranstalt, die ebenfalls post partum noch mindestens 4 Anfälle hatten, starben nur 21 oder 23,3 %. Werden noch Untergruppen gemacht (7, 11 und mehr Anfälle), so bleibt das Resultat etwa das gleiche. Nimmt man noch hinzu, daß jedenfalls viele tödlich ausgegangene Fälle von Nierendekapsulation nicht publiziert worden sind, so darf man wohl mit P. behaupten, daß ein Nutzen der Operation für eklamptische Frauen bisher leider nicht nachgewiesen worden ist. R. Klien-Leipzig.

Hirsch, Josef (Berlin), **Über die medicamentöse Behandlung des Wochenbettfiebers mit Silberpräparaten.** (Med. Klinik 1911, Nr. 29.)

H. bringt eine kasuistische Zusammenstellung von Fällen von Puerperalfieber, in denen die Anwendung von Silberpräparaten nutzbringend gegewesen zu sein schien und dieser Erfolg immerhin so deutlich war, daß ein Glaube an die Wirksamkeit der Behandlung gerechtfertigt ist, wenn auch natürlich der strikte Beweis des post hoc ergo propter hoc nicht geliefert werden kann. — Verwandt wurden Collargol (Heyden) in der Form von Klysmen; 5,0—6,0 g pro die, auf 2—3 mal am Tage verteilt. Subkutane Gaben dieses Mittels schienen ihm wirkungslos zu sein. — Ferner wurde angewandt Electrargol (Clin u. Co., Paris) und Argoferment (Heyden), beide intramuskulär. Die injizierten Lösungen müssen klar sein. Das Electrargol wird am besten erst kurz vor der Injektion isotonisch gemacht durch den Inhalt einer zu diesem Zwecke beigegebenen Ampulle; beide Präparate kommen in sterilen Ampullen zu 5 ccm in den Handel, von jedem Präparat werden tgl. 5—10 g gegeben. — Sodann wurde noch ein von Professor Blumenthal hergestelltes Präparat von „Arsen-Silber“ (das Monosilbersalz der Paramidophenylarsinsäure) in mehreren Fällen versucht und schien von besonders günstiger Wirkung. Gegeben wurden an

2 durch einen Zwischentag getrennten Tagen je 0,3 g. Dies letzgenannte Präparat enthält 33 % Silber und 23 % Arsen. R. Stüve-Osnabrück.

Kinderheilkunde und Säuglingsernährung.

Perlmann, Jenny, Dr. med., Heißluftbehandlung der Ekzeme im Säuglingsalter. (Münch. med. Wochenschrift 1912, No. 2.)

Perlmann hat die heiße Luft bei verschiedenartigen Ekzemen im Säuglingsalter angewendet und gute Erfolge erzielt, besonders bei den nässenden Ekzemen im Stadium papulosum, squamosum und vesiculosum. Oft waren die Kinder monatelang mit Ölabreibungen und Zinkpaste erfolglos behandelt und stark heruntergekommen. Auch die Furunkulosis wurde auf diese Weise behandelt. Zahlreiche Furunkel schrumpften sichtlich unter Anwendung der heißen Luft und verschwanden spontan, andere wurden nach Inzision behandelt und bedurften weder Tamponade noch Verband. Die Vernarbung trat innerhalb weniger Tage ein. Zur Anwendung kam ein Heißluftapparat aus Nickel, aus dem medizinischen Warenhause Thamm, Berlin NW., Karlstraße 14, für 20 Mark, der sehr handlich ist und sich leicht applizieren läßt. Die Stärke der ausgestoßenen Luft läßt sich leicht am Asbestzylinder regulieren. Eine tägliche Sitzung von 5—10 Minuten genügte, meistens waren 7—20 Sitzungen nötig. Nebenbei ist nötig Diät zu halten und die ekzematösen Partien des Körpers mit Olivenöl abzureiben.

Rösler.

Tabby, A. H. Die Indikationen für chirurgische Eingriffe bei tuberkulösen Gelenkerkrankungen der Kinder und ihre Dauerresultate. (Proc. of the Royal Society of Medicine, Bd. V, Nr. 3.)

Hier haben sich in den letzten zehn Jahren die Anschauungen stark geändert: früher sah man die Erkrankung als lokal an, jetzt als ein Zeichen verlorener Widerstandskraft des ganzen Körpers; früher sagte man: erst das Gelenk, dann der Allgemeinzustand, jetzt umgekehrt. Die letztere Anschauung ist bei Kindern noch viel richtiger als bei Erwachsenen.

Tabby ist mit Operationen außerordentlich zurückhaltend und behandelt Gelenktuberkulosen mit Freiluftmethoden gerade wie die Phthise. Auf dem Lande gelegene, diesem Verfahren gewidmete Krankenhäuser, wie sie in England existieren, haben die Zahl der Operation außerordentlich reduziert. Ein Chefarzt eines solchen teilt mit, daß er an 336 Kranken nur eine Operation ausgeführt habe, nämlich einen kariösen Abszeß geöffnet; gestorben sei von den 336 Kranken nur einer, und zwar an Meningitis.

Das Bett wird möglichst vermieden, die Schienenapparate setzen die meisten in den Stand, tagsüber umherzugehen.

Rasche Resultate darf man von der Freiluftbehandlung nicht erwarten, die ja sogar an klimatisch begünstigten Orten wie Leysin sehr lange dauert. Oft läßt erst nach Monaten die Entzündung nach, und vor 2—3 Jahren kann man selten ein Gelenk als geheilt ansehen, einerlei ob es beweglich oder ankylosiert ist. T. faßt seine Ansicht dahin zusammen, daß, je weniger operiert wird, desto besser die Aussichten auf Heilung sind. Er steht nicht allein mit der Ansicht, daß haufiges Auskratzen die Gefahr der Erkrankung anderer Gelenke vermehrt und daß Operationen, auch kleine, nicht selten Anlaß zum Ausbruch einer Meningitis geben. Doch gibt es auch Fälle, in denen zur Operation gegriffen werden muß. Abszesse, die nach längerem Zuwarten unter günstigen Bedingungen nicht kleiner werden, sollen eröffnet werden, ehe sie mit der Haut verwachsen oder aufbrechen. T. eröffnet sie durch mehrere Schnitte, so daß freier Einblick gewonnen wird, entfernt Inhalt und etwaige Sequester, reibt aber die Abszeßwand nur mit Gaze ab. Danach Ätzung mit Acid. carbol. purum während 1 Minute und Ausspülung mit Alkohol. Die Inzisionen werden vernäht, damit prima reunio eintritt; Drains werden nie verwandt, da sie ein sicheres Mittel sind, um sekundäre Infektion der Wunde herbeizuführen.

Die einst so gepriesenen Gelenkresektionen unterzieht er einer strengen Kritik ihrer Resultate, bei der dem Leser alles einfällt, was er als Assistent angesehen hat — den Studenten werden ja die traurigen Dauerfälle weniger gezeigt. Eine besondere Betrachtung verdienen die Knochenerkrankungen in der Nähe der Gelenke, die man nur dann aktiv angreifen soll, wenn eine hinreichende Schicht gesunden Knochens sie vom Gelenke trennt, da sonst nach der Operation das Gelenk erkrankt. Besonders bösartig pflegen Erkrankungen an den Fingern zu sein, hier gibt es nur die Freiluftbehandlung und, wenn sie nicht bald zum Ziele führt, die Amputation. Fr. von den Velden.

Psychiatrie und Neurologie.

Hauptmann, A. (Hamburg-Eppendorf), **Serologische Untersuchungen von Familien syphilogener Nervenkranker.** (Zeitschr. für die ges. Neur. und Psych. Bd. 8, H. 1.)

Aus der ausführlichen, 43 Familien und die einschlägige Literatur berücksichtigenden Arbeit, sollen nur 2 wichtige Punkte herausgehoben werden, einmal die Frage der lues nervosa und die hiermit zusammenhängende Infektion des anderen Ehegatten und zweitens das Verhalten der Kinder. H.s Erfahrungen sprechen durchaus nicht zu gunsten der lues nervosa, es scheint vielmehr, daß die Spirochäten bei ihrer Passage durch das Zentralnervensystem des Erstinfizierten so viel an Virulenz einbüßen, daß sie nicht mehr imstande sind, bei dem Zweitinfizierten Primär- oder Sekundärerscheinungen hervorzurufen. Wenn nämlich der infizierende Teil an einem syphilitischen Zerebrospinalleiden erkrankt war, so verlief die Lues bei der infizierten Ehehälfte in 100 % latent, d. h. ohne daß eine Infektion bemerkt wurde. Wenn der infizierende Teil dagegen organisch gesund war, so waren in 50 % bei dem Infizierten Sekundärerscheinungen aufgetreten. Die „Nervensystem-Spirochäten" scheinen also beim Übergang auf eine andere Person eher ihre Vorliebe für das Nervensystem zu verlieren. Die Infektion der Ehegatten ließ sich in einer Reihe von Fällen lediglich durch die pos. W. R. nachweisen, wo alle übrigen Symptome fehlten. Pos. W. R. ist nach H. beweisend für stattgehabte Spirochäteninfektion und höchstwahrscheinlich auch für Vorhandensein von virulenten Spirochäten (so lange das letztere nicht feststeht, ist nur die pos. R. mit Symptomen Indikation zu spezifischer Behandlung), neg. W. R. spricht nicht unbedingt gegen eine frühere Lues. Das beweisen u. a. Erfahrungen an den Kindern, bei denen Fälle mit somatischen und psychischen auf Lues hinweisenden Störungen sich finden ohne W. R. Hierfür kommen zwei Erklärungsmöglichkeiten in Betracht, es kann sich lediglich um eine Intoxikation gehandelt haben oder es besteht ein abgeklungener oder „narbig" abgeheilter, nur noch in seinen restierenden Folgen sich dokumentierender ehemaliger luetischer Prozeß. Aus diesen Gründen heraus ist lediglich durch die Blutuntersuchung der Kinder ohne diejenige der Eltern eine richtige Erkenntnis der auf elterlicher Lues beruhenden kindlichen Erkrankungen (Idiotie, Epilepsie usw.) nicht möglich. Ein wenig gekanntes für hereditäre Lues sprechendes somatisches Zeichen ist die scapula scaphoides (Graves). Während der mediale Rand der scapula normalerweise konvex oder gerade verläuft, ist er bei Deszendenten von Syphilitikern konkav. Zweig-Dalldorf.

Pussep, L. M. (St. Petersburg), **Resektion des ggl. Gasseri wegen Neuralgie des n. trigem. unter Beleuchtung der Wundhöhle.** (Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 8, H. 1.)

P. empfiehlt die von ihm zuerst angewandte endoskopische Beleuchtung der Schädelhöhle von der Trepanationswunde aus, wodurch es leichter gelingt, an den Nervenästen entlang das Ggl. zu finden und sich über dessen Veränderung ein Urteil zu bilden. Zweig-Dalldorf.

Goldflam, S. (Warschau), Über das weitere Schicksal von Individuen, denen die Sehnenreflexe fehlen. (Nebst Beiträgen zur Methodik und Pathologie der Reflexe). (Zeitschr. f. ges. Neur. u. Psych. Bd. 8, H. 2.)

Die Störung der Hautreflexe ist nur dann von Wichtigkeit, wenn sie einseitig auftritt. Dem Knie- und Fußklonus kommt eine Bedeutung für die Unterscheidung eines organischen Leidens von einem funktionellen nicht zu. Wesentlich bedeutungsvoller ist das Fehlen der Kniesehnen- und Achillessehnenreflexe, deren Konstatierung allerdings eine sehr sorgfältige, am besten wiederholentliche Untersuchung mit einwandsfreier Methodik voraussetzt. Besser als die häufig geübte Methode, bei der die linke Hand unter die Kniekehle des horizontal liegenden Patienten geschoben wird, ist das Überschlagen der Beine in der gleichen Horizontallage mit Ablenkung der Aufmerksamkeit durch Unterhaltung bei geschlossenen Augen event. mit Jendrassikschem Handgriff. Den nach G. an Konstanz gleichwertigen Achillessehnenreflexe kann man auch durch das dickste Schuhwerk hervorrufen, wenn man zur Prüfung des linken Beins den Kranken in horizontaler Lagerung auf die rechte Seite sich legen läßt, die Kniee unter offenem Winkel flektiert, dann durch Druck auf das vordere Fußende die Achillessehne in eine mäßige Spannung versetzt und auf dieselbe mit dem Perkussionshammer einen kurzen Schlag ausführt. Erhält man so keinen Reflex, so untersucht man auf dieselbe Weise bei entblößten Füßen. Oder man läßt schließlich den Patienten Knie-Ellbogenlage einnehmen mit nicht zu weit über die Kante des Sofas herausragenden Füßen und führt nun mit dem Hammer oder mit der Ulnarseite der Hand einen Schlag auf die Achillessehne. Als besondere Schwierigkeit ist hervorzuheben, daß bei Frauen mit entzündetem Plattfuß die Achillessehne oft im wahrscheinlich entzündeten Fettgewebe sich befindet, mit einiger Mühe gelingt aber auch hier die Auslösung. Wichtiger als die Steigerung der Reflexe, die sich auch bei ganz harmlosen Zuständen findet, ist die Herabsetzung, besonders wenn ein Unterschied zwischen beiden Seiten vorhanden ist bei einwandsfreier Methodik, oder wenn eine tonische Veränderung oder eine Erschöpfung bei wiederholter Auslösung sich einstellt. Besonders das letztere geht nicht selten dem völligen Schwinden voran. Ebenso wichtig ist als Vorläufer des Schwindens die konstante Herabsetzung bei Prüfung mit Jendrassikschem Handgriff. Wenn letzterer aber nur zur Bahnung verwandt werden muß und die nächsten Male der Reflexe immer lebhafter wird, so beweist dies nichts. Will man die Störungen der Sehnenreflexe richtig würdigen, so muß man auch wissen, daß häufig Intoxikationen schädigend wirken. Besonders ist hier wichtig die Neuritis ischiadika, als deren einziges Residuum man noch Jahrzehnte später den Verlust des Achillesreflexes der betreffenden Seite feststellen kann. Ebenso gehen auch bei der multiplen Neuritis selbst bei Ausgang in völlige Genesung die Achillessehnenreflexe nicht selten dauernd verloren, während die Kniereflexe wiederkehren. In dieser Hinsicht ist also eine genaue Anamnese sehr wichtig, zumal wenn die Neuritis selbst nur wenig Erscheinungen gemacht hat und daher vergessen worden ist. Ebenso kann Herpes zoster die Sehnenreflexe noch lange nach Abheilen der Bläschen schädigen infolge Störung der sensiblen Bahnen. Beim diabetes mellitus schwinden die Sehnenreflexe in 13—14 % und zwar die Achillessehnenreflexe häufiger als die Kniereflexe. Sind die Reflexe einmal verloren gegangen, so kehren sie nicht mehr wieder, selbst bei Sinken des Glykosegehaltes und Besserung des Allgemeinzustandes. Der Alkohol kann auch ohne Neuritis die Achillessehnenreflexe zum Schwinden bringen. Toxisch bedingt ist auch der Verlust der Sehnenreflexe beim Karzinom der inneren Organe, auch wenn noch keine Kachexie eingetreten ist. Ebenso wie bei diesem Leiden bleiben beim Diabetes und bei anderen komatösen Zuständen die Hautreflexe oft bis zum Tode unbetroffen. Mitunter, aber nicht in der Regel, bedingen auch Rückgratsverkrümmungen Reflexstörungen. Bei der perniziösen Anämie scheinen die Reflexe eine Herabsetzung zu erleiden. Das Fehlen der Reflexe als Familieneigentümlichkeit muß bei tadelloser Technik an eine event.

rudimentäre Friedreichsche Krankheit denken lassen, welcher event. der progrediente Charakter fehlt, und deren einziges Symptom eben das Fehlen der Reflexe darstellt. Abgesehen von alledem und auch bei peinlichstem Ausschluß aller auf luetische Ätiologie oder Rückenmarkserkrankung verdächtigen Fälle bleiben Individuen übrig, bei denen eine jahrelange — in der vorliegenden Arbeit bis 14 Jahre — Beobachtung lediglich das Fehlen der Sehnenreflexe ohne jede Bedeutung ergibt. Neben einem Fall aus der Privatpraxis konnte G. auf je 6500 poliklinische Kranke nur einen Menschen mit derartigem anscheinend kongenitalem Fehlen der Sehnenreflexe finden und zwar aller Sehnenreflexe. Fälle mit nur partiellem Fehlen erwecken den Verdacht auf ein erworbenes progredientes Leiden. Hervorzuheben ist noch, daß Kinder die Poliklinik nur selten frequentieren und daher in dem Material nur wenig vertreten sind.

Zweig-Dalldorf.

Placzek (Berlin), **Schüttellähmung nach Pferdebiß.** (Med. Klinik 1910, Nr. 35.

Im vorliegenden Falle, in dem bei einem Pferdeknecht eine bestehende Schüttellähmung durch einen Pferdebiß verursacht bezw. verschlimmert sein sollte, wurde der ursächliche Zusammenhang zwischen Unfallereignis und Krankheit abgelehnt, weil der Unfall, über dessen Tatsächlichkeit an sich außerdem noch Zweifel bestanden, nach Art und unmittelbaren Folgen ein so harmloser war, daß er weder als Ursache noch als beschleunigter Effekt des bei dem Begutachteten vorliegenden Leidens in Frage kommen konnte. Es kam zu allem hinzu, daß der Verletzte, der nebenbei wegen seiner Neigung zum Trinken aus seiner Stellung entlassen wurde, derartig an sich unwahrscheinliche Angaben über den Hergang des Unfalles selbst gemacht hatte, daß er auf Glaubwürdigkeit keinen Anspruch machen konnte.

R. Stüve-Osnabrück.

Bernheim (Nancy), **Über Myelitis (Sur les évolutions cliniques des myélites toxi-infectieuses).** (Revue de méd. 1912, XXXII. Jahrg., Nr. 1, S. 1—30.)

In früheren Zeiten genossen die alten Ärzte eine besondere Verehrung, und ihr Urteil wurde hochgeschätzt. Man war der Meinung, daß reiche Erfahrung und sich schärfende Urteilskraft eine gute Mischung geben müßten. Heutzutage ist das anders geworden. An Stelle der Erfahrung bewertet man Laboratoriumsarbeiten, und die Schärfe und Selbständigkeit des Urteils werden durch geistreiche Hypothesen der gerade tonangebenden Größen ersetzt. Auf diese Weise ist der fatale Zustand entstanden, welchen schon P. Michel beklagte: que la science médicale soit exclusivement faite avec des matériaux d'hôpital et par des jeunes gens. Wir müssen nun freilich diese Verhältnisse nehmen, wie sie sind; aber wir brauchen sie deshalb nicht für die alleinrichtigen zu halten. Dafür lassen sich die Arbeiten anführen, welche der greise, ehemalige Professor in Nancy uns aus dem Schatz und der Werkstätte eines langen, erfahrungsreichen Lebens schenkt.

Im vorliegenden Aufsatz macht er darauf aufmerksam, daß es neben den Myelitiden, wie sie in den Lehrbüchern beschrieben werden, noch eine ganze Reihe anderer Formen gebe. Da ist zunächst die Myelitis, von der man gar nichts merkt. Sie entschleiert sich erst post mortem, wenn der Betreffende an irgend einer anderen Krankheit zugrundegegangen ist, dem gewissenhaften Jünger des Mikroskops, der — ohne etwas Bestimmtes zu denken — auch vom Rückenmark Serienschnitte durchmustert.

Mit einer Steigerung der Reflexe überschreitet die zweite Gruppe die Schwelle der klinischen Symptomatologie. Aber die Reflexe werden wieder normal, und nur der Kundige weiß das einzuschätzen. Ähnlich verhält es sich bei der dritten Serie, wo zu den Reflexsteigerungen noch Störungen in der sog. sensiblen und motorischen Sphäre hinzukommen. Auch noch stärkere Symptome können wieder völlig verschwinden. Sie können aber auch nur teilweise sich ausgleichen und bleibende Defekte zurücklassen.

Ganz besonders interessant sind jene Fälle, die in Schüben (par poussées successives) verlaufen. Bernheim berichtet von 3 der-

artigen Patientinnen (im Alter von 33, 38 und 42 Jahren), bei welchen die einzelnen Attacken durch Zeiten mehr oder weniger völliger Gesundheit — besser: Funktionsfähigkeit — getrennt waren, aber jedesmal stärker auftraten. Die letzte Klasse bilden dann die bekannten, progressiv zum Tode führenden Myelitiden, wie sie in den Lehrbüchern abgehandelt zu werden pflegen.

Man sieht: Bernheim erweiter den Horizont gewaltig. Er sprengt die liebgewordenen klinischen Bilder und zwingt uns, auch aus klinischen Fragmenten auf Rückenmarksreizungen zu schließen. Wer sich darauf einläßt, wer sich in solchen Fällen nicht hinter die Diagnose: Neurasthenie zurückzieht, lernt physiologisch denken.

Aber mit der Diagnose allein ist es nicht getan. Wir Ärzte wollen doch helfen;u nd insbesondere in rudimentären Fällen scheinen die Chancen einer Heilung ganz günstig zu liegen. Allein darüber schweigt sich B. aus. Vor dem hypothetischen Toxin, welches die einzelnen Nervenzellen tötet, macht er Halt und wagt die Frage nicht zu stellen, ob die Heilungen, welche die Natur in den meisten seiner Gruppen uns vormacht, ob sich diese nicht therapeutisch nachmachen lassen? Er sagt selbst (S. 11) bezüglich der Fälle seiner dritten Serie: que ces troubles finissent par se résoudre sans laisser de traces. Die Frage drängt sich da doch ganz gebieterisch auf: Was für ein Faktor bringt denn diese résolution sans traces fertig? „Von selbst“ heilt doch wahrlich kein Defekt aus.

Indessen, seien wir Jüngeren dankbar, daß der scharfsinnige Gelehrte uns auch noch etwas zu erforschen übrig gelassen hat. Im übrigen kann auf die Kühnheit, mit welcher er den klinischen Horizont erweitert, Cuviers Urteil über Flourens hirnphysiologische Experimente übertragen werden: „Le seul fait d'avoir imaginé de telles expériences était un trait de génie digne d'admiration.“ Buttersack-Berlin.

Hals-, Nasen- und Kehlkopfleiden.

Gerber, Lupusbekämpfung und Nasenvorhof. (Münch. med. Wochenschr. 1911, Nr. 47.)

Der Verfasser macht darauf aufmerksam, daß bei den Nasenuntersuchungen meist das Vestibulum der Nase (speziell der Übergang von äußerer Haut in Schleimhaut) nicht berücksichtigt würde. Und gerade von dieser Stelle habe oft der Lupus seinen Ausgangspunkt. Er hat zur besseren Untersuchung dieser Gegend einen kleinen Spiegel angegeben. Treffliche Bilder illustrieren das Gesagte.

Der Autor fügt hinzu, daß man bei der Lupusbekämpfung sich also auch an die Rhinologen wenden müsse, weil diese oft am frühesten in der Lage wären, die Diagnose zu stellen. Schütze-Darmstadt.

Wilkinson, G. Drei Fälle von Infektion der accessorischen Sinus durch Eintritt von Wasser in die Nase beim Baden. (Proc. of the Royal Society of Medicine, Bd V, Nr. 3.)

Von diesen Fällen ist einer, bei dem schon vorher Nasenpolypen und Schwellung der mittleren Muschel bestand, an hinzugetretenen subduralen Abszessen gestorben. Bei den beiden anderen hatte Eiterung im Sin. frontalis bezw. maxillaris infolge Anfüllung mit Wasser beim Baden 2 Jahre bezw. $^1/_2$ Jahr bestanden. Otitis media aus solchem Anlaß ist keine Seltenheit. In der Diskussion wurde die Ansicht geäußert, das Wasser müsse infiziert gewesen sein, was aber Ref. für eine unnötige Annahme hält. So gut wie beim Baden kann ein solcher Unglücksfall auch bei der Nasendouche passieren. Fr. von den Velden.

Henke, Exitus letalis nach Kieferhöhlenoperation. (Archiv f. Laryngologie Bd. 25, Heft 3.)

Mitteilung eines kasuistischen Falles, bei dem nach einer Kieferhöhlenempyemoperation (nach Donker) anscheinend infolge von aspiriertem Eiter eine Gangrän der rechten Lunge eintrat, durch die beinahe 5 Wochen nach der Operation der Tot eintrat.

Der Fall ist dadurch interessant, daß sich gleichzeitig ein Eiterherd im kleinen Becken fand, der die selben Kokken aufwies, wie der Lungenabszeß. Doch kommt der Verfasser zu dem Schluß, daß der Beckenabszeß schon früher latent bestanden haben müsse — während der Lungenprozeß direkte Operationsfolge gewesen sei. Schütze.

Hautkrankheiten und Syphilis.
Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Kron. Ein Beitrag zur optischen Serodiagnose der Syphilis nach Jacobsthal. (Inaugural-Dissertation Berlin 1911.)

Eine Nachprüfung der optischen Serodiagnose der Syphilis nach Jacobsthal an einem Material von 170 Seris, die vergleichend mit der Wassermannschen Reaktion untersucht wurden, ergab folgendes Resultat: Die meisten alkoholischen syphilitischen Leberextrakte bieten nicht das Bild, das zu einer exakten Diagnose durchaus notwendig ist, d. h. sie zeigen nicht viele Lipoidelemente in gleichmäßiger Verteilung, sondern neigen schon von Hause aus zu Schollenbildung. Auch von den sonst geeigneten Extrakten müssen manchmal Emulsionen aus demselben Grunde verworfen werden. K. Boas-Straßburg i. E.

Almkvist, Johann. Über die Ursachen der Reaktionserscheinungen nach Salvarsaninjektion. (Deutsche med. Woch. 1912, Nr. 1.)

Auf der Abteilung Almkvists (Krankenhaus S. Göran in Stockholm) sind die reaktionslosen Injektionen, die vor Einführung der Wechselmannschen Methode nur 60 % ausmachten, nach der Einführung des frisch destillierten Wassers bis über 92 % gestiegen. Es ist also deutlich, daß mit der neuen Methode ein viel besseres Resultat erreicht wurde: es scheint, daß unter Mitwirkung des Salvarsans Reaktionserscheinungen nach Salvarsaninjektionen auftreten können infolge von bakteriellen Giften, wenn solche in genügender Menge im Blute verhanden sind. Diejenigen Bakterien, aus denen diese Gifte stammen, sind teils solche, die sich in destilliertem Wasser gewöhnlich entwickeln, teils auch solche, die bei Infektion mit verschiedenen Mikroorganismen im Körper vorkommen. Einige Fälle zeigen, daß die Spirochäten selbst zu diesen Mikroorganismen gehören. Nicht alle Injektionen scheinen die besprochene Mitwirkung des Salvarsans zu geben; 2 Fälle mit gewöhnlicher Erkältung verliefen ganz reaktionslos.
M. Kaufmann-Mannheim.

Stümpke, G. Salvarsan und Fieber. (Deutsche med. Woch. 1912, Nr. 4.)

Stümpke kommt auf Grund seiner Versuche zu Ergebnissen, die nicht ganz mit denen Wechselmanns übereistimmen. Während intravenöse Infusionen von einwandfrei sterilisiertem destilliertem Wasser nur sehr selten nennenswerte Temperaturerhöhung erzeugten, riefen intravenöse Salvarsaninjektionen (bei gleicher Wassermenge und Sterilisation) solche sehr häufig hervor; es kann also das Fieber nur zum Salvarsan, und nicht zu etwaigen Verunreinigungen des Wassers in Beziehung stehen, und zwar ist es wohl, in Anbetracht der Tatsache, daß spätere Injektionen viel seltener Fieber erzeugen, nicht als medikamentöses, sondern als Endotoxinfieber zu betrachten. Auf peinlich zubereitete Lösungen im Sinne Wechselmanns ist selbstverständlich nichtsdestoweniger zu achten. Da sterile Kochsalzlösung im Gegensatz zu Wasser Temperatursteigerungen hervorruft, ist die Salvarsanlösung mit Wasser und nicht mit Kochsalz zuzubereiten. M. Kaufmann.

Lipschitz, Superinfectio syphilitica. (Inaug.-Dissertation Berlin 1911.)

Die beiden vom Verfasser angeführten Fälle sind sichere Superinfektionen. Die Superinfektion darf nur aus einem ganz bestimmten Symptomenkomplex diagnostiziert werden, nämlich dem Zusammentreffen florider Sekundärerscheinungen mit einem nach deren Auftreten entstandenen neuen Primäraffekt. K. Boas-Straßburg i. E.

Medikamentöse Therapie.

Gudden, Prof. Dr. H., Adalin, ein neues Beruhigungs- und Einschläferungsmittel. (Münch. med. Wochenschrift 1912, No. 2.)

Gudden hat in $1^1/_2$ Jahren in ca. 100 Fällen gleichmäßig gute Resultate mit Adalin erzielt. Als ein Hypnoticum per excellence darf Adalin nicht bezeichnet werden, sondern nur als Beruhigungs- und Einschläferungsmittel. Seine Hauptanwendung findet es in den zahlreichen Fällen chronischer Schlaflosigkeit infolge von Neurasthenie (auch sexueller), Hysterie, Herzneurosen, Angina pectoris, motorischen Erregungen (Manie, Dementia praecox), sowie einfacher und nervöser Agrypnie, bei der man wegen der Gefahr der Angewöhnung und Nachwirkungen nicht gleich starkwirkende Mittel anwenden will. Je nach der Dosis kann man eine rein sedative oder hypnotische Wirkung zur Geltung bringen. In kaltem Wasser genommen, wirkt das Adalin in refrakten Dosen von 0,25—0,5 g 3—4 mal gleichmäßig auf den Tag verteilt kalmierend und tritt am besten z. B. bei Angstzuständen mit psychischer Depression und irritativen Herzneurosen, in Erscheinung. Will man Schlaf erzielen, so gibt man $1—1^1/_2$ g (2—3 Tabletten) in heißem Getränk eine viertel bis eine halbe Stunde vor dem Schlafengehen. Nach $^1/_2$—1 stündiger Zeit tritt Müdigkeitsgefühl auf und bald darauf tiefer, ruhiger Schlaf. Die Patienten fühlen sich anderen Tages frisch und erquickt. Daß das Mittel bei Selbstmordversuchen bis zu 9 g ohne Schaden genommen wurde, und nur einen dreißigstündigen tiefen Schlaf bewirkte, ist der beste Beweis für seine Unschädlichkeit. Rösler.

Beyerhaus, G., Klinische Erfahrungen mit Codeonal. Aus der Rheinischen Provinzial-Heil- u. Pflegeanstalt, G afenberg (Direktor: Geh. San.-Rat Dr. Peretti). (Deutsche Med. Wochens hr. 1912, Nr. 9.)

Das Codeonal wurde an 92 ausschließlich weibliche Personen verabreicht, von denen 88 Geisteskranke und nur 4 geistig Normale waren. Um die sedative Wirkung des Mittels zu erproben, erhielten Codeonal zehn geisteskranke Frauen, von denen je drei an schweren manischen oder katatonischen, je eine an hysterischen oder paralytischen Erregungszuständen erkrankt waren. Die beiden anderen Frauen litten an Melancholie, die durch die üblichen therapeutischen Mittel bisher nicht beeinflußt worden war. Bei den zuerst genannten Erregungszuständen war die Wirkung nicht hinreichend befriedigend; bei den beiden an Melancholie leidenden Kranken trat während der Darreichung von täglich drei Tabletten eine gewisse Beruhigung ein. Die Kranken wurden munterer und schliefen besser.

Als Hypnotikum kam das Codeonal bei 78 geisteskranken und 4 geistig normalen Frauen zur Anwendung. Die Dosierung richtete sich selbstverständlich nach der Schwere der Schlaflosigkeit; es wurden 1—3 Tabletten gegeben.

Die Wirkung war häufig nicht gleichmäßig. Wirkte das Mittel, so trat meist nach $^1/_2$—1 Stunde, bisweilen schon früher, bisweilen auch erst nach 2 Stunden eine Beruhigung der Kranken ein. Es machte sich eine Erschwerung des Gedankenablaufes und eine leichte Schläfrigkeit bemerkbar. Kurze Zeit darnach trat dann der Schlaf ein. Bei ausreichender Wirkung dauerte er 5—7 Stunden und war ruhig, tief und gleichmäßig. Wurden die Kranken durch irgendwelche Geräusche in der Umgebung geweckt, so schliefen sie gewöhnlich schnell wieder ein. Beim Erwachen erschienen sie in der Regel sofort frisch und munter, und diejenigen Patienten, die zuverlässige Angaben machen konnten, bestätigten dies auch.

Eine Herabsetzung des Blutdruckes durch Codeonal wurde nicht beobachtet. Ein Temperaturabfall um 0,2—0,3 Grad wurde häufiger festgestellt; stärkere Temperaturerniedrigung trat jedoch niemals ein. Die Herabsetzung des Pulses und der Atmung blieb stets innerhalb der normalen Grenzen. Diese bei herzgesunden Leuten gemachte Erfahrung veranlaßte Verfasser auch, Patienten mit krankhaften Veränderungen des Kreislaufsystems, die z. B. mit einer Myokarditis oder einem Herzklappenfehler

behaftet waren, Codeonal in vorsichtiger Weise zu verabreichen. Auch sie vertrugen das Mittel gut. Magen und Darm wurden im allgemeinen nicht geschädigt. Im Urin, der öfters untersucht wurde, fand sich weder Albumen noch Blut.

Eine kumulative Wirkung des Codeonals kam nicht zur Beobachtung; auch wurde eine Gewöhnung an das Mittel im allgemeinen nicht wahrgenommen, obwohl es häufiger 15—20 Abende hintereinander regelmäßig gegeben wurde.

Auf Grund seiner Beobachtungen hält B. das Codeonal für geeignet, Ausreichendes zu leisten bei Schlaflosigkeit im Gefolge der verschiedensten Psychosen, sobald sie leichteren Grades ist. Bei der Schlaflosigkeit von schwer erregten Geisteskranken versagt es häufig; seine Anwendung ist daher hier nicht zu empfehlen. Bei geistig normalen Patienten lieferte das Codeonal gute Ergebnisse. Es beseitigte prompt die Schlaflosigkeit, die infolge starker Hustenanfälle und körperlicher Schmerzen bestand. Das Hauptindikationsgebiet für die Anwendung des Codeonals ist die Bekämpfung der Schlaflosigkeit, die bedingt ist durch Schmerzen, nächtlichen Husten oder andere körperliche Beschwerden. Neumann.

Takeda, Untersuchungen über das Bromural in Bezug auf seine Verteilung und Zersetzung im tierischen Organismus. (Archiv int. de pharmacodyn. et de thérap. 1911, Bd. 21, S. 204.)

Die Intensität der Bromuralwirkung geht mit dem prozentualen Gehalt des Bromurals im Gehirn Hand in Hand. Zur Erzielung einer vollständigen Hypnose beim Kaninchen ist eine Konzentration von 0,0083 % Bromural im Gehirn erforderlich. Eine Konzentration von 0,0223 % wirkt tödlich. Es ist anzunehmen, daß das intakte Bromuralmolekül ausschließlich, oder wenigstens der Hauptsache nach, für die hypnotische Wirkung verantwortlich ist. Kontrollversuche mit Bromiden ergaben nämlich, daß hier eine viel höhere Konzentration zur Herabsetzung der Hirnfunktion nötig ist.

Das Kaninchenhirn ist nur wenig befähigt, das Bromural zu zerstören, worauf die ziemlich lang dauernde Wirkung des Bromurals beruht. In bedeutendem Maße kommt aber eine solche Funktion der Leber und wahrscheinlich auch anderen Geweben zu, so daß das Bromural weder narkotische Nachwirkungen noch kumulative Eigenschaften besitzt. Diesem Umstand verdankt das Bromural seine relative Harmlosigkeit und den Ruf als brauchbares Hypnotikum, welches von jeder Nachwirkung frei ist.

Neumann.

Piersig (Berlin), **Wahrnehmungen mit Santylbehandlung in verzweifelten Fällen.** (Reichs-Medizinal-Anzeiger 1912, Nr. 5.)

Unter den bisher zur internen Therapie der Gonorrhoe verwandten Balsamizis verdient Santyl mit an erster Stelle erwähnt zu werden, da es alle Eigenschaften besitzt, die man von einem Balsamikum verlangt, nicht aber die üblen Nebenwirkungen zeigt, die man bei anderen ähnlichen Balsamizis nur zu häufig beobachten kann.

Santyl zeeichnet sich dadurch aus, daß es fast geschmack- und geruchlos ist und keine nachteilige Wirkung auf den Magendarmtraktus und die Nieren ausübt. Das Brennen in der Harnröhre, schmerzhafte Erektionen sowie Harndrang werden durch Santyl prompt beseitigt.

In seiner Kasuistik führt P. verschiedene Fälle auf, in denen bis zu 300 Santylkapseln von den Patienten innerhalb weniger Wochen genommen wurden, ohne daß Nebenwirkungen auftraten. Neumann.

Berliner, Max (Breslau), **Über Jodmentholinjektionen bei Tuberkulose.** (Berliner klin. Wochenschr. 1912, Nr. 9.)

Veranlaßt durch die Empfehlung des radioaktiven Jodmenthol (Dioradin) seitens französischer Autoren weist Verfasser auf die seit Jahren von ihm befürwortete Anwendung des Menthols in Verbindung mit Eucalyptol und Jod zur Tuberkulose-Behandlung hin. Er injiziert anfangs täglich, dann mit ein- und zweitägigen Pausen intramuskulär je 1 ccm folgender Mischung:

Menthol 10,0
Eucalyptol 20,0
Jodipin (25 proz.) 50,0

Während jene Autoren konstatierten, daß die Injektionen ihres Mittels stets sehr schmerzhaft mit Jodvergiftung nicht zu vermeiden sei, sah B. nach Applikation der angegebenen Kombination niemals lokale oder allgemeine Störungen. Das Jod des Jodipins wird nicht nur durch die Nieren, sondern auch durch die Lungen ausgeschieden. Die Beteiligung des Radiums in dem Dioradin an der Beeinflussung von Husten, Schlaflosigkeit, Fieber ist wohl nur theoretische Annahme, denn diese Symptome werden auch durch die vom Verfasser vorgeschlagenen Injektionen (also ohne Radium) meist in kürzester Zeit gebessert. Die durch sein Verfahren bewirkte Temperaturherabsetzung wird wahrscheinlich durch direkten Angriff und allmähliche Ausschaltung der deletären Faktoren erreicht. Vor der Dioradinbehandlung hat es außerdem den Vorzug, weniger kostspielig zu sein.

Neumann.

Beresin, W. J., Über das neue Digitalispräparat „Digipuratum solubile" Aus dem Pharmakologischen Laboratorium der Militär-Medizinischen Akademie, St. Petersburg. (Russki Wratsch 1912, Nr 3.)

Die Versuche wurden an Fröschen und Hunden angestellt; bei einigen Versuchen kam ein Digipuratumpulver zur Verwendung, das im Laboratorium bereits über ein Jahr gelegen hatte; bei anderen Versuchen wurde ein frisch bezogenes Präparat benutzt. In der Wirkung wurde kein Unterschied bemerkt.

Die Versuche an Fröschen ergaben nach Einführung von 1 ccm der 5 %igen Digipuratumlösung nach 10 Minuten steigende Kräftigung der Kammersystole. Nach 20 Minuten ungefähr stellte sich in den meisten Fällen mehr oder weniger ausdrucksvolle Peristaltik ein. Gewöhnlich wurde nach 30 oder 40 Minuten systolischer Stillstand bemerkt, während die Vorkammern noch einige Zeit arbeiteten. Nach dem Aufhören der Herztätigkeit waren die Vorkammern ausgedehnt, mit Blut gefüllt und saßen wie eine Mütze auf der bleichen, stark gekürzten Kammer. Die Pulszahl veränderte sich anfangs nicht; darauf wurde eine mehr oder weniger große Herabsetzung des Pulses bemerkbar, die durch Verlängerung der Systolen zu erklären ist.

Bei kurarisierten Hunden hebt sich nach wiederholten intravenösen Einspritzungen einer 5 %igen Digipuratumlösung der Blutdruck bedeutend. Gleichzeitig sinkt der Puls schnell. Die Systolen sind energisch. Nach einiger Zeit verändert sich dieses „therapeutische Stadium" der Digipuratum-Wirkung scharf: die Verzögerung der Herzschläge geht in Beschleunigung über, wobei der Herzrhythmus noch ziemlich normal und der Blutdruck noch immer sehr hoch bleibt. Allmählich wird die Herztätigkeit bei Steigerung der Digipuratum-Dosen unregelmäßig, der Puls arhythmisch, der Blutdruck fällt und endlich bleibt das Herz stehen.

Wenn man die Resultate vergleicht, so kommt man zu dem Schlusse, daß vom pharmakologischen Standpunkte aus das Digipuratum alle Wirkungen der Digitalis ausübt, denn seine Wirkung auf das Froschherz ist vollkommen typisch, indem es eine Kräftigung der Systole hervorruft. Dasselbe muß auch über seinen Einfluß auf den Blutdruck und die Herztätigkeit bei Hunden gesagt werden.

In Anbetracht der oben aufgeführten pharmakologischen Ergebnisse bezüglich Digipuratum und auch seiner augenscheinlich unveränderlichen Wirkung nach langem Lagern, muß dieses neue Digitalispräparat als sehr wertvoll für die Therapie bezeichnet werden. Neumann.

Siebenrock, Leo v., Über Digipuratum. Aus der I. Med. Universitätsklinik Wien (Vorstand: Prof. C. v. Noorden). (Klinisch-therapeutische. Wochenschr. 1912, Nr. 9.)

Die Beobachtungen des Verfassers zeigen vor allem, daß es gelingt, relativ große Dosen von Digitaliskörpern per os in Gestalt von Digipuratum einzuführen, um mit ihnen eine rasche und sichere Digitaliswirkung

zu erzielen, ohne daß unangenehme Nebenwirkungen von seiten des Magens beobachtet werden. Bei Herzinsuffizienzen schweren Grades wurden acht Tabletten Digipuratum zerstoßen auf einmal gegeben. Diese Dosis wurde häufig einige Tage hintereinander verordnet.

Von besonderem Interesse dürfte ein Fall sein, in dem ein Patient jeden zweiten Tag 8 Tabletten Digipuratum auf einmal nahm. Die Therapie wurde 2½ Monate fortgesetzt, der Patient befand sich dabei recht wohl, hatte meist guten Appetit und keinen Brechreiz mehr. Zyanose und Atemnot schwanden, der Puls war nur mehr etwas arhythmisch, die Frequenz um 50, der Blutdruck schwankte zwischen 120 und 130 mm. Patient konnte aufstehen, ging sogar öfter im Garten spazieren. Er verbrauchte also in kaum 10 Wochen die ansehnliche Summe von 280 Digipuratumtabletten, ohne daß irgendwelche Intoxikationserscheinungen auftraten.

Ganz ähnlich verlief ein zweiter Fall, bei welchem ebenfalls durch längere Zeit jeden zweiten Tag 8 Digipuratumtabletten mit gutem Erfolg ohne Nebenwirkungen gegeben wurden.

Ferner konnte S. auch in allen Fällen die prompte und sichere Wirksamkeit der Injektionen mit Digipuratum in Ampullen feststellen; von der subkutanen Anwendung des Digipuratums rät er entschieden ab, da die Injektionsstelle öfters Sitz eines starken Infiltrats ist und 1—2 Tage lang schmerzhaft bleibt. Für sehr zweckmäßig hält er hingegen, wenn man eine rasche und anhaltende Wirkung wünscht, 4—6 ccm Digipuratumlösung auf einmal intramuskulär zu injizieren. Die Schmerzen sind bei richtiger Ausführung der Technik sehr gering, der Erfolg ist prompt. Bei sehr empfindlichen Patienten empfiehlt es sich, 0,01 Morphin in die Spritze mit aufzuziehen und gleichzeitig zu injizieren; die Injektion bleibt dann vollständig schmerzlos. Es wurden nie weniger als 4 ccm intramuskulär injiziert, 6 ccm dürften nach Ansicht von S. wohl die Maximaldosis sein. Allerdings trat schon nach Injektion von 5 ccm Bigeminie auf, doch war der therapeutische Effekt dadurch in keiner Weise gestört. Bei intravenösen Injektionen genügen schon 2 bis 3 ccm, um eine ausreichende Wirkung zu erzielen, der Erfolg tritt fast momentan ein. Ein großer Vorteil gegenüber den Strophantininjektionen ist bei der Digipuratumlösung die anhaltendere Wirkung. Auch sah der Verfasser niemals, wie er bei Strophantininjektionen öfters beobachtet hatte, Fieber auftreten.

Daher ist das Digipuratum sicherlich ein wertvolles Digitalispräparat, das auch in ungewöhnlich großen Dosen vom Magen zumeist gut vertragen wird; die Wirkung auf Herzkraft und Diurese entspricht vollkommen den Anforderungen, die wir an ein Herzmittel zu stellen gewöhnt sind. Ein Vorzug vor den Digitalisblättern scheint in der Möglichkeit zu liegen, große Dosen von Digitaliskörpern in Anwendung bringen zu können, ohne daß Magenbeschwerden oder Erbrechen ein Hindernis für die ausgiebige Wirkung darstellen. Auch die Darreichung in Form von intramuskulären und intravenösen Injektionen ist recht empfehlenswert. Neumann.

Michaud, Über Digitalistherapie. **(Münch. med. Wochenschr. 1912, Nr. 8.)**

M. referiert über die modernen pharmakologischen Arbeiten über die Wirkungsweise der Digitalis, woraus sich die strengen Indikationen für die Darreichung der Digitalis ergeben. Ferner bespricht er die Verschiedenheit der Digitalisblätter und modernen Präparate und die Vorzüge der physiologischen Methode der titrierten Präparate.

Im besonderen hebt er die guten Erfolge mit dem von Gottlieb eingeführten Digipuratum-Knoll, die in der Medizinischen Klinik beobachtet wurden, hervor. R.

Nerking, J. (Düsseldorf), Über Lezithin und seine Bedeutung. **(Intern. Beiträge zur Pathologie und Therapie der Ernährungsstörungen, Bd. 3, H. 4.)**

Von besonderer Bedeutung für Fortdauer und Unterhaltung des Lebens sind die in jeder Zelle enthaltenen Lipoidstoffe, zu deren wichtigster Gruppe, den P- und N-haltigen Phosphatiden, die Lezithine gehören. Diese sind ausgezeichnet durch ihren Gehalt an Cholin, Glyzerinphosphorsäure und

einer gesättigten oder ungesättigten Fettsäure. Die Lezithine mit ungesättigter Fettsäure sind autoxydabel, sie spielen im Zellleben vielleicht eine Rolle als Sauerstoffüberträger. Die Lipoide kommen teils als Zellmembran, teils als Bestandteil des Zellinhalts vor. Durch die Lipoidmembran werden Nahrungsaufnahme, Sekretions- und Exkretionsvorgänge der Zelle beherrscht, die intrazellulären Lipoide sind vor allem wichtig für das Zustandekommen der Narkose. Unter dem Einfluß des Narkotikums findet indessen nicht nur, wie es Overtons Auffassung ist, eine physikalische Zustandsänderung, sondern ein Austritt der Zelllipoide aus der Zelle statt. Die Annahme scheint nicht unberechtigt, daß der Organismus das Lipoid als mit der stärksten Affinität zum Gift behaftet, ausschickt, um dieses abzufangen und von den lebenswichtigen Organen fernzuhalten. Durch direkte Zufuhr anderer Lipoide in die Blutbahn, z. B. durch Lezithininjektionen, nach der Narkose gelingt es in der Tat, das Narkotikum von den Zelllipoiden loszureißen und auf diese Weise die narkotische Wirkung zu beschränken und die üblen Nebenwirkungen aufzuheben. Bereits in zahlreichen Fällen sind beim Menschen gute Erfolge damit erzielt worden.

Lezithin ist vollkommen assimilierbar. Durch Fütterung lezithinhaltigen Materials konnte Anreicherung des P im Organismus, also eine Phosphormast erzielt werden. Der Einfluß des Lezithins auf Knochen- und Blutbildung, Gehirnentwicklung und Körperwachstum hat viele therapeutische Verwendungen ergeben. Am ausgedehntesten ist die Anwendung bei Erkrankungen des Nervensystems. In jüngster Zeit ist über zweifellose Erfolge von Lezithininjektionen bei Tabaksamblyopie berichtet worden. Zur Erzielung der durch Lezithin erreichbaren physiologischen Wirkungen ist ein chemisch reines Lezithin (Ovo-Lezithin) erforderlich, das vor allem frei von Cholesterin ist. Ein fast 100%iges Lezithin ist das von Merck, mit dessen verschiedenen Anwendungsformen Verfasser bei Anämie, Chlorose, Neurasthenie, Hysterie, Tabes usw. auffallende Besserungen erzielte.

Neumann.

Stoeltzner, W. (Halle a/S.), Fibrolysin bei Lungenschrumpfung. (Deutsche med. Wochenschr. 1912, Nr. 6.)

Bei einem 7jährigen an Pneumonie erkrankten Knaben, bei dem sechs Tage nach Beginn der Erkrankung noch unregelmäßige Fiebererscheinungen vorhanden waren und Dämpfung und Bronchialatmen bestehen blieben, hatte sich eine deutliche Schrumpfung der rechten Thoraxhälfte mit Verbiegung der Brustwirbelsäule nach links ausgebildet. Das Kind erhielt innerhalb 3 Wochen 10 Fibrolysininjektionen zwischen die Schulterblätter. Während dieser Zeit nahm es 2,2 kg zu und wurde fieberfrei. Einen Monat nach der letzten Injektion hatte es weitere 1,8 kg zugenommen. Dämpfung und Bronchialatmen waren verschwunden, von Schrumpfung des Thorax und von Skoliose war nichts mehr zu finden. Das Kind konnte als völlig geheilt gelten.

Verfasser empfiehlt für ähnliche Fälle dringend einen Versuch mit Fibrolysin, zumal schon in der früheren Literatur günstige Erfahrungen bei Pleuraverwachsung, Schwartenbildung und verzögerter Pneumonie niedergelegt sind. Neumann.

Blanchod (Bière, Schweiz), Über einen mit Antithyreoidin-Moebius behandelten und geheilten hartnäckigen Fall von Morbus Basedowii. (La Province Médicale 1911, Nr. 49).

Dreimalige Antithyreoidinbehandlung eines schweren Morbus-Basedowii mit erheblichen nervösen Störungen. Bei der ersten Darreichung brachten die hohen Dosen deutliche Besserung. 14 Tage nach Aussetzen des Mittels traten die Krankheitserscheinungen wieder auf. Zunahme des Kropfes, Puls bis 150. Außerordentliche Müdigkeit und Atemnot. Da eine vorgeschlagene Röntgenbehandlung undurchführbar war, wurde erneut Möbius-Serum gegeben. Schon nach der ersten Woche war eine Besserung deutlich wahrnehmbar. Treppensteigen ohne Beschwerden, Appetit, Gewichtszunahme. Am zehnten Tage war der Puls auf 75 herabgegangen. Am 20. Tage ging Patient

seinem Berufe wieder nach. Mit dem Einstellen der Antithyreoidinbehandlung verschlechterte sich wieder das Befinden, und zwar so erheblich, daß die Angehörigen alle Hoffnung aufgaben. Eine dritte, längere Antithyreoidinanwendung hatte aber schließlich dauernden Erfolg, so daß der Autor sogar von Heilung spricht.

Da der günstige Einfluß des Antithyreoidins immer genau mit der Darreichung zusammenfiel, hält B. Zufälligkeiten für ausgeschlossen.

Neumann.

v. Fellenberg, Über die Dehnung peritonealer Verwachsungen durch den graviden Uterus unter Beihilfe von Fibrolysininjektionen. (Schweizerische Rundschau f. Medizin 1912, Nr. 5.)

Bei einer Graviden war der Uterus mit seiner Umgebung auf allen Seiten fest verwachsen und infolgedessen völlig unbeweglich. Die zunehmende Schwangerschaft brachte unerträgliche Schmerzen, so daß künstlicher Abort erwogen wurde. Durch Fibrolysinanwendung konnten indessen die Adhärenzen so erweicht werden, daß die Dehnung des wachsenden Uterus keine Schmerzen mehr hervorrief und Gravidität, Geburt und Wochenbett ohne weitere Komplikation verliefen. Neumann.

Clemm, W. (Immendingen), Über Verwendung des denaturierten Spiritus zur Desinfektion. (Med. Klinik 1911, Nr. 27.)

Cl. hat zweimal nach Injektion einer sterilen Morphiumlösung und vorheriger Desinfektion mit denaturiertem Spiritus (Haut damit abgerieben und die Hohlnadel damit in einem Schälchen übergossen und abgebrannt) kurz hintereinander sterile Abszesse im Anschluß an diese Manipulation erlebt. Da ihm Prof. Kobert-Rostock auf Anfrage mitteilte, daß Pyridinbasen, die zur Denaturierung verwandt werden, die Eigenschaft besitzen sterile Eiterungen hervorzurufen, so warnt Cl. vor der Verwendung der Spirit. denatur. außerhalb der Spirituslampe.

Tietze, K. (Bolkenhain), Salvarsaninfiltrate und Fibrolysin. (Dermatolog. Centralblatt 1912, Nr 5.)

Durch intramuskuläre Salvarsaninjektionen verursachte, äußerst schmerzhafte, das Gehen unmöglich machende Infiltrate der Glutäen wurden nach erfolgloser Behandlung mit kalten und warmen Umschlägen durch Fibrolysineinspritzungen zur Erweichung gebracht. Nach der fünften Einspritzung deutliche Fluktuation des vorher steinharten Infiltrates der einen Gesäßbacke. Irgendwelche Rötung oder entzündliche Erscheinung der Haut über der Fluktuationsstelle nicht vorhanden. Inzision und Entleerung reichlichen Eiters auf beiden Glutäen. Tägliche Verbände, Verschwinden der Schmerzen, Heilung. Verfasser resumiert, daß durch das Fibrolysin die eitrige Einschmelzung der durch Salvarsan hervorgerufenen Gewebsnekrosen gefördert worden ist und die Beseitigung der hartnäckigen Infiltrate ohne großen operativen Eingriff gelang. Neumann.

Adler, Versuche mit Mamminum Poehl betreffend die Funktion der Brustdrüse als innerlich sezernierendes Organ. (Münch. med. Wochenschr. 1912, Nr. 1.)

Es wurden Meerschweinchen und Kaninchen Mamminum Poehl (Extrakt aus den Eutern von Tscherkessenkühen) injiziert. Dabei zeigte sich eine bedeutende Zunahme der Nebennieren (um das 2—3,5 fache) und in ihnen endzündliche Infiltrationsbezirke und anscheinend Einschmelzungen und Regenerationsvorgänge.

Bei graviden Tieren wurde jedesmal nach Injektionen des Mammins die Schwangerschaft unterbrochen, ohne daß sich am Uterus oder Adnexen Entzündungsvorgänge fanden.

Es wird die Vermutung ausgesprochen, ob nicht ein Antagonismus zwischen Brustdrüse und Uterusschleimhaut besteht. So daß durch innere Sekretion der Brustdrüse auf dem Wege der Nebennierenwirkung der Moment für das Ende der Gravidität bestimmt wird.

Vielleicht führen uns diese Versuche auf einen Weg zur Erklärung der Eklampsie. Schütze-Darmstadt.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30. Jahrgang 1912

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von
Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.
Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 16. | Erscheint wöchentlich zum Preise von 8 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin. | 18. April.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Altes und Neues über Hysterie.

Von Dr. Armin **Steyerthal**, leitendem Arzte der Wasserheilanstalt Kleinen (Mecklb.)

Wer die Geschichte der Hysterie überschaut, den mutet es an, als ob er ein weites Trümmerfeld vor sich ausgebreitet sähe. Hier hat einer ein stolzes Schloss mit Giebeln und Zinnen, dort ein anderer ein wetterhartes, schier der Ewigkeit trotzendes Bollwerk und drüben wieder ein dritter einen weithinragenden Turm errichtet, aber zerfallen ist alles, nichts hat den Stürmen der Zeit widerstanden. Und aus dem morschen Gesteine, dem wurmstichigen Gebälke, dem staubenden Schutte sind von späteren Geschlechtern neue Werke geschaffen, wunderliche Pagoden, leichtfertige Kartenhäuser und stillose Tempelchen, und das alles nicht mehr auf festem, sicherem Boden, sondern auf wackelndem, längst erschüttertem Grunde. Kein Wunder, dass schon das nächste Unwetter der Kritik, das im Sturme darüber ging, sie hinwegfegte. Wie nun auch sonst in der Welt nicht der allein berechtigt ist, etwas zu bauen, der die Regeln der Statik, Mechanik und des guten Geschmacks beherrscht, sondern genau ebenso jeder andere, der von alledem gar nichts versteht, so sehen wir auch auf dem Gebiete der Hysterie, dass mancher Bauherr am Werke gewesen ist, der es nach zunftgemässen Regeln des Handwerks nicht einmal zum Steinträger gebracht hätte.

Ueber die Hysterie ist manches erdacht und ersonnen, was dem Menschengeiste alle Ehre macht, aber nichts, gar nichts ist von Bestand gewesen, alles erwies sich als falsch. Doch dies Missgeschick hat niemanden geschreckt, niemand hat sich gesagt, weil alle die Versuche jenes unfassbare Gespenst in seinem innersten Wesen zu erkennen, fehlgeschlagen sind, so täten wir wohl besser, einmal nachzusehen, ob nicht, wie bei so vielen Schattenwesen, auch hier ein flatterhafter Schein nur einen hohlen Kern umhüllt. Im Gegenteil: tagtäglich wachsen „neue Ansichten über die Hysterie" aus dem Erdboden heraus, und das Schicksal aller derer, die im Meere der Vergessenheit versunken sind, lässt die Forscher kalt.

Mögen diese neuauftauchenden Ideen untereinander auch noch so himmelweit verschieden sein, das eine ist ihnen allen gemeinsam — sie sind schon alle einmal dagewesen!

Es ist keine leichte Arbeit, die Geschichte der Hysterie zu durchforschen, aber wer das verstehen will, was heute als „neuere Ansichten" oder „moderne Theorien" über diesen Gegenstand auf den Plan gebracht wird, für den gibt es keinen anderen Weg. Und die Mühe lohnt sich, denn was wir heute als neu und geistreich bewundern, ist von A bis Z schon früher einmal als neu, wenn auch vielleicht nicht gerade als geistreich angestaunt.

Greifen wir aufs geradewohl eine moderne Erklärung der Hysterie heraus und zwar Sigmund Freud's vielbesprochene und weitverbreitete Theorie des seltsamen Leidens. Die Hysterie, so erfahren wir von ihm, ist stets die Wirkung eines psychischen und zwar eines sexuellen Traumas, dessen Erinnerung im Gedächtnisse des Geschädigten nicht genügend abblasst und deshalb wie ein verborgener Fremdkörper wirkt. Nur muss man nicht glauben, dass das Erlebnis im wachen Geiste des Kranken haftet, nein, das Bewusstsein ist in solchen Fällen gespalten, und nur im hypnotischen Abteile ist das Andenken lebendig. Zuweilen ragt nun das Unvergessene in das helle Leben hinein, und damit ist die Hysterie fertig. Die Beschwerden, die wir bei unseren Kranken beobachten, sind die Oberflächenwirkungen jener in der Tiefe verborgen wirkenden Reminiszenz.

Aber das genügte dem scharfsinnigen Erklärer der verzwickten Phänomene noch nicht, er ging weiter und sagte: Die Sexualität ist die Hauptsache bei dem ganzen Uebel, der Anfall dient der gewaltsamen Abfuhr unerledigter Libido, er stellt ein Aequivalent des Koitus dar, seine einzelnen Phasen sind pantomimisch dargestellte Phantasien.

Als Freud vor etwa 10 Jahren mit dieser Ansicht herauskam, erschien sie neu, absurd, aber darum erst recht beachtenswert, und ihre Siegeslaufbahn war von Anfang an bezeichnet. Allein, wenn man die Schriften, die die Geschichte der Hysterie behandeln, nachschlägt, so ist auf den ersten Blick zu sehen, dass die Menschheit zwei Jahrtausende hindurch nichts anderes geglaubt hat, als was Sigmund Freud uns predigt. Weil man felsenfest davon überzeugt war, dass die Hystera glühend nach Kindern verlange, schob man die Krämpfe, die den weiblichen Körper erschüttern, auf die unterdrückte Liebessehnsucht, deswegen heisst ja das ganze Leiden noch heute das „Mutterweh", und mit dem schönen Worte „Liebeskrämpfe" ist man im Volke stets schnell bei der Hand.

Ob nun die Hippokratiker einen Auftrieb des Hohlmuskels, die Galeniker einen „Humor crassus" oder endlich die späteren einen „Vapor ex semine corrupto" als den eigentlichen Grund beschuldigen, kann uns an dieser Stelle gleichgültig sein: Die unbefriedigte Geschlechtslust des Weibes war das Summum movens. Das hat für die Mediziner zwei Jahrtausende hindurch unumstösslich festgestanden und wie nahe sich diese Meinung mit der der Wiener Schule streift, ergibt sich deutlich aus einem Buche über die Krankheiten der Weiber, das uns Petrus Forestus (1522—1597) hinterlassen hat. Dass die grosse Menge der im weiblichen Körper angehäuften Samenflüssigkeit der Grund der hysterischen Molesten ist, steht für ihn fest, denn das hatten ja die Klassiker gelehrt, und nun erlebt er folgendes. Er wird zu einer 44 jäh-

rigen Witwe gerufen, die an schweren Zufällen — gravisima uteri suffocatione — leidet, die angewendeten Mittel fruchten nichts, da lässt er die Hebamme holen und als er von ihr erfährt, dass der Uterus der Kranken verlagert sei, befiehlt er ihr die „Muliebria" mit einem Oele aus Lilien, Moschus und Krokus zu reiben. Und siehe da, sei es durch die Berührung, sei es durch die Wärme: plötzlich ergiesst sich unter krampfhaften Bewegungen eine grosse Menge „Sperma femininum", und der Paroxysmus ist vorbei. Probatum est! Bei dem nächsten Falle, den Pierre de Forest beschreibt, verwendet er die gleiche Methode, und auch da erzielt er einen verblüffenden Erfolg. Freilich „verblüffend" ist nicht das rechte Wort, der Erfolg ist eigentlich selbstverständlich, denn wenn die Hysterie von der ungestillten Begierde herrührt, so muss eine Ejaculatio seminis das beste Mittel dagegen sein.

Das Reiben der Clitoris hatten in solchen Fällen übrigens schon Galenus und Avizenna verordnet.

Daniel Sennert, Professor in Halle (1572—1637) fügt dieser Medikation die treffende Bemerkung hinzu: „Ein edel gesinnter Arzt dürfte doch so etwas eigentlich nicht verordnen", und gibt damit einem Stossseufzer Luft, der manchem von uns beim Studium der Freudschen „Psychoanalyse" entschlüpft sein mag.

Also die neue Theorie der Wiener Schule ist im Grunde eine uralte, die älteste, die es überhaupt gibt. Was wir als Geschichte der Hysterie bezeichnen, ist nichts anderes als der ewige Kampf um die endgültige Ausrottung dieses Köhlerglaubens aus den Köpfen der Menschen. Deshalb kann man eine einzige lange Periode von Hippokrates bis Charcot rechnen, denn in der ganzen Zeit geschieht nichts, als dass der Glaube an die Hystera als den Ausgangspunkt des Uebels angegriffen, verteidigt und endlich verspottet wird.

Schärfer und hartnäckiger ist kaum je ein Problem in der Heilkunde umstritten, und wer bedenkt, wie heftig die Geister bei diesem Thema aufeinander prallten, muss staunen, dass so wenig erleuchtende Funken aus den Schwertern der Streiter herausgestoben sind.

Anfangs — das sagt schon der Name — ist die Hysterie eine Krankheit der Weiber, aber schon früh regt sich in kritischen Gemütern der Gedanke: „Warum erliegen denn die Männer, die sich dem Dienste der Venus versagen, nicht auch jenem Uebel?" Das lässt sich zur Not noch erklären, aber nun tritt mit einem Male fast unvermittelt für die Zeit, in der er lebt, Thomas Willis mit der Behauptung hervor: „Ihr schiebt die Hysterie zu unrecht auf den Uterus!" „Ich habe", so sagt er, „ein Weib seziert, das bei Lebzeiten an den schrecklichsten Mutterkrämpfen gelitten hatte, und das Genitale erwies sich als kerngesund. Wie kann ein solches Leiden überhaupt von der Hystera kommen!"

Und nun reisst der Kampf pro et contra nicht mehr ab. Durch zwei Jahrhunderte und durch ganze Fluchten schwerer, gelehrter Bände lässt er sich verfolgen, bis endlich der berühmte Maitre der Salpêtrière in Paris, Jean-Martin Charcot (1825—1893), den Ausschlag gibt.

Die Aufgabe, die er vorfindet, ist zweigeteilt, denn bevor er freie Hand für seine Anschauung gewinnt, muss er mit der Vorzeit abrechnen, d. h. die Fabel von der Enstehung des Mutterwehs aus der Hystera austilgen mit Stumpf und Stiel, so dass sie niemals — wie er hofft —

zu neuer Blüte erwachsen kann. Ein wichtiges Hilfsmittel ist ihm dabei die Lehre von der männlichen Hysterie. Wenn auch die Männer solche Zufälle bekommen, kann natürlich nicht der Uterus schuld daran sein, und folglich ist die Theorie von der ungebändigten Sinnlichkeit ad absurdum geführt.

Heute im Zeitalter Sigmund Freuds wissen wir, dass die Erwartungen, die man an jenen Syllogismus knüpfte, sich als trügerisch erwiesen haben. Wenn Möbius im Jahre 1888 schrieb: „Bei dem Worte Hysterie denkt heute kein Mensch mehr an den Uterus", so war das eine leider unberechtigte Weissmalerei.

Charcot kann von alledem nichts ahnen, er hält die Ueberlieferung für endgültig abgetan, aber damit war nur der eine Teil der zu leistenden Riesenarbeit erledigt, und nun begann die Lösung der Hauptaufgabe.

Von alters her galt der Krampf, der Paroxysmus, für das eigentliche Wesen des Uebels, die „Convulsio" und die „Strangulatio" war die Hauptsache dabei, hysterisch war nur derjenige, der in Zuckungen zu Boden stürzte und sonst keiner. Wenn die Anfälle verschwanden und nicht wiederkehrten, dachte niemand mehr an das merkwürdige Gebrechen.

Auch mit dieser Ansicht musste aufgeräumt werden. Für Charcot ist die Hysterie eine selbständige, einige und unteilbare Krankheit, deren Existenz nicht etwa durch periodische Anfälle bewiesen wird, sondern die stets und ständig — interparoxystisch — vorhanden ist. Seine Schüler haben später den seltsamen Ausdruck „normale Hysterie" dafür gewählt. Die Krämpfe sind völlig Nebensache, sie können gänzlich fehlen, und nur die Stigmata — Gefühlsstörungen in der Haut, Eineingungen des Gesichtsfeldes, krampferzeugende Stellen, Neigung zu Lähmungen und manches andere — beweisen auch ohne alles konvulsivische Beiwerk das Dasein des Uebels.

Nun kann diese eigenartige Sucht sich zu einer ganzen Anzahl von Krankheiten hinzugesellen, ohne indessen von ihrer Selbstherrlichkeit etwas zu verlieren: Typhus, Diabetes, Phthisis, Syphilis, Anämie, Chlorose, Gelenkrheumatismus, Tabes, Genitalerkrankungen, Alkoholismus, Bleivergiftung — kurzum, wir täten besser, nur diejenigen aufzuzählen, die ausnahmsweise nicht den Vorzug haben, mit ihr gemeinsam zu arbeiten, aber nirgends findet sich eine solche erwähnt.

Die Epilepsie und das ganze Heer der Psychosen verschwägert sich besonders gern mit dem Malum hystericum.

Nun könnte einer glauben, dass jedesmal das Grundleiden die c'est à dire „hysterischen" Symptome erschüfe, ihnen gleichsam den Boden zum Anwachsen vorbereite, aber nein, dem ist nicht so, dann wäre ja von Selbständigkeit keine Rede. Gerade das Gegenteil ist der Fall: Alle diese Menschen waren zeitlebens hysterisch, nur hat es niemand gemerkt, sie selbst am allerwenigsten. Nun kommt ein Trauma, eine Bleivergiftung, eine Pneumonie, oder was man will, und dieser Reiz genügt, um die schlafende Furie zu erwecken, sie wird aufgescheucht aus ihrer Ruhe und zeigt nun auf einmal ihr dämonisches Antlitz. Wäre der Anstoss nicht gekommen, so hätte sie vielleicht bis zum Tode des Opfers geschlummert, aber dem kundigen Auge des untersuchenden Arztes

wären ihre Spuren — nämlich die Stigmata — doch jederzeit erkenntlich gewesen.

In der hier gegebenen Darstellung scheint Charcots Lehre ein Novum zu sein, aber die Geschichte der Hysterie unterliegt nun einmal dem Fatum, dass alles Neue schon einmal dagewesen ist. So ist auch diese Theorie im Grunde nur eine logische Fortbildung alles dessen, was vorher erdacht worden war, gewissermassen die höchste Entwicklungsstufe eines nach biogenetischen Gesetzen sich allmählich vervollkommenenden Gebildes.

Die Jahrhunderte, die Charcots Auftreten vorhergehen, erschöpfen ihre Weisheit in dem Kampfe, ob Hysterie und Hypochondrie dasselbe sei oder nicht. Es ist das gewissermassen das letzte Ringen des Hippokratischen Irrtums um seine schwindende Geltung. Die schwersten Stürme hatte dieser in den Menschenköpfen nun einmal unverrückbar haftende Gedanke ausgehalten, und nie war er ernstlich erschüttert. Verstand und Logik hatten ihre Kraft vergeblich an ihm erprobt. Da stellte im Jahre 1681 der englische Arzt Thomas Sydenham die Behauptung auf: „Im Grunde ist die Hysterie nichts anderes als unsere wohlbekannte, alltägliche Crux medicorum, die Hypochondrie!" — Wir würden heute sagen die Neurasthenie.

Die kleine Schrift, die den Gedanken enthält, zeigt, dass ein praktischer Mann die Welt mit nüchternem Auge betrachtet, ohne dass ihm der Bücherstaub die Brille verdunkelt. Die Rücksichtslosigkeit, mit der er das Gesehene über das Gewusste stellt, zeigt das wahre Genie.

Verblüffend wie sie auftrat, eroberte die neue Lehre im Sturme die Geister, und Jahre gingen dahin, bis sich ernste, besonnene Männer zum Kampfe dagegen erhoben, und wie noch immer in der Welt dem kühnen Aufruhre ein schwerer Rückfall in den alten Schlendrian gefolgt ist, so gelingt es auch hier mit der Zeit die Hysterie in die alten Ketten zurückzuzwingen. „Hysteria solis feminis propria!" Das alte Lied beginnt von neuem und jedes Ohr neigt sich andachtsvoll der urväterlichen Melodie.

Allein dem Glauben an die Unfehlbarkeit der griechischen Weisen war die Aerztewelt doch schon zu sehr entwachsen, und spurlos geht eine solche Revolution an keinem Dogma vorüber. Das eine wenigstens mussten selbst die orthodoxesten Anhänger der alten Doktrin (Dubois d'Amiens, Louyer-Villermay und Landouzy) zugestehen, der Morbus convulsivus hatte aufgehört zu leben: es gab von nun an eine gleichberechtigte „Hystérie sans convulsions".

Das war also schon vor Charcots Zeiten festgestellt und ebenso finden wir bei Briquet (1859) bereits dieselbe Versuchsanordnung, die wir später in der Salpêtrière wieder treffen: Bei den Schulfällen von Hysterie entdeckt man bestimmte eigeneigenartige Stigmata und erklärt daraufhin jeden für hysterisch, der ein einziges solches Signum aufweist.

Wenn also die Charcotsche Schule die Umwälzung, die ihr Maitre in der Anschauung von der Hysterie hervorgebracht hat, mit dem Wandel der Entzündungslehre durch die Bakteriologie vergleicht, so ist das zum mindesten eine kühne Hyperbel.

Aber darum braucht man das Verdienst des grossen Mannes nicht

zu schmälern, denn seine ganze Art, sein Auftreten, seine glühende Beredsamkeit hat es vor allem zu Wege gebracht, den allmählich entstandenen neuen Ideen Eingang in weitere Kreise zu verschaffen, und deshalb bildet Charcots Lehre einen Markstein in der Geschichte der Hysterie. Mit ihr ist die alte Zeit des Aberglaubens vorbei, und es beginnt eine neue Zeit — wir können leider nicht umhin zu sagen: eine neue Zeit des Aberglaubens! (Schluss folgt.)

Der Thymustod beim Kinde und die ärztliche Praxis.

Von Dr. Hans **Abramowski**, Kreisassistenzarzt, Willenberg (Ostpr.).

Zwei Gruppen von Fällen an Thymustod haben wir zu unterscheiden. Die eine davon betrifft Erwachsene und geht mit einer sog. lymphatischen Konstitution einher, dem lymphatisme der Engländer; man versteht darunter eine Trias, bestehend aus Thymushyperplasie, Milzschwellung und allgemeine Lymphdrüsenvergrösserung, wovon die eine oder andere Komponente fehlen kann. In der Regel besteht Fettleibigkeit verbunden mit pastösem Aussehen. Immerhin ist lymphatische Konstitution nur ein Sammelnamen, mit dem nicht recht was anzufangen ist, das eigentliche Wesen dieses Komplexes ist noch dunkel. Aber hiervon wollte ich auch nicht reden, sondern vielmehr von der zweiten Gruppe, welche kleine Kinder betrifft und woran wir stets nur denken, wenn wir kurz von Thymustod sprechen. Es kommt nicht all zu selten vor, und die beobachteten Fälle mehren sich in der Literatur mehr und mehr, dass kleine Kinder am Morgen im Bette tot gefunden werden, in das man sie am Abend frisch und munter hineinlegte. Andere Kinder bekommen plötzlich aus heiler Haut einen Dyspnöeanfall, werden leichenblass, oder auch zyanotisch und sterben in wenigen Minuten. Bei der Leichenöffnung wurde in solchen Fällen die Thymus stets vergrössert gefunden und man hat sich den plötzlichen Tod entweder durch Druck der vergrösserten Drüse auf die Luftwege, oder die grossen intrathorakischen Nervenstämme mit nachfolgendem Glottisödem, oder durch Druck auf die grossen Blutgefässe erklärt. Der Tod erfolgt, wie gesagt, ganz plötzlich oder innerhalb weniger Minuten, nicht selten nach einem lauten Aufschrei, meist unter tiefer Blässe, seltener Zyanose des Gesichts,. schnappender Inspiration und Konvulsoinen. (Baginsky, Gestardt u. a.) Die Atmung ist mühsam, besonders die Inspiration unter stridorösem Geräusch ist gehemmt. Das Jugulum ist inspiratorisch tief eingezogen, ebenso die untere Thoraxappertur (Rehn). Dieses Krankheitsbild ist ja allen aus der Literatur, aus der Praxis indessen, bei dem doch immerhin seltenen Auftreten, naturgemäss nur den wenigsten bekannt, und es ist daher sicherlich nicht zum Schaden, wenn wir dieses Bild, wie geschehen, uns wieder einmal vorführen.

Die meisten Kinder gehen an einer solchen Attacke zugrunde und die geretteten verdanken ihre Rettung ausnahmslos einem operativen Eingriff, durch welchen die Thymus hochgehoben wird. Dass eine solche Rettung nur eine Ausnahme sein kann, liegt auf der Hand. Die radikaloperative Weiterbehandlung gehört nicht hierher und kann in jedem einschlägigen Kompendium nachgelesen werden. Sehr wichtig ist es aber zu wissen, dass die Tracheotomie, die verschiedentlich ausgeführt worden ist, nutzlos ist, da das Hindernis endothorakisch, also tiefer sich befindet.

Es ist nun die Frage, ob wir imstande sind, am lebenden Kinde ohne grosse Schwierigkeit die Hyperplasie der Thymus zu diagnosti-

zieren. Diese Frage ist unbedingt zu bejahen, und als sichere Zeichen werden angeführt: starke Schwellung der Follikel am Zungengrunde, der Tonsillen, der Milz, wenn andere Ursachen dafür ausgeschlossen werden können, sowie Dämpfung über dem Brustbein (Hochenegg). Wenn alle diese Anzeichen zusammentreffen, kann man mit Sicherheit auf eine Vergrösserung der Thymus schliessen. In zweifelhaften Fällen muss das Röntgenbild entscheiden. Als verdächtig sollte man jedes pastös-anämisch aussehende Kind betrachten.

Wozu aber diese Vorsicht und in welchem Zusammenhang steht dieser status thymikus mit der Tätigkeit des praktischen Arztes? Diese Frage beantwortet sich einfach dahin, dass jede Allgemeinnarkose, namentlich aber die Chloroformnarkose als strengstens kontraindiziert bei diesem Zustande zu betrachten ist. Der Richter würde eine solche aller Wahrscheinlichkeit nach als einen Kunstfehler betrachten. Beispiele sind mir leider nicht bekannt. Nun wird aber bekanntlich sehr vielfach die Sprechstundennarkose geübt, wenngleich die Lokalanästhesie sie ja immer mehr und mehr verdrängt. Derselben vollständig zu entraten ist aber kaum möglich, namentlich auf dem Lande nicht. Erbsen u. dergl. aus Ohren und Nase zu entfernen ist bei der Ungebärdigkeit der Kinder ohne Narkose oft nicht möglich. Und dergleichen mehr. Man begnügt sich vor Einleitung derselben gewöhnlich damit, dass man den Puls fühlt und nach den Herztönen hört. Tritt trotz günstigen Befundes ein Unglück ein, so steht man gewöhnlich vor einem Rätsel, und doch müsste jeder vor der Narkose in Erwägung ziehen, dass es eine Hyperplasie der Thymus gilt, und dass hierbei in der Narkose äusserst leicht der Tod eintritt. Hierauf erneut die Aufmerksamkeit der Kollegen zu richten, soll der Zweck dieser Zeilen sein.

Das Salen und seine therapeutische Anwendung.

Von Dr. A. Eibig in Champagne-les-Marais (Vende).

Die Behandlung des akuten sowie des chronischen Rheumatismus bestand bis heute in der Verordnung innerer Mittel, wie z. B. des Natrium salicylates, des Antipyrins oder Salophens usw., und Auftragung irgend einer analgetischen Salbe auf die schmerzhafte Stelle. In den letzten Jahren hat man gemeinschaftlich mit der inneren Behandlung äusserliche Mittel zur Bekämpfung der lokalen schmerzhaften Manifestationen dieser Krankheit angewandt. Dieses Ziel ist durch die Entdeckung eines neuen Salizylsäurederivates, des „Salen" erreicht worden.

Das Salen ist ein Gemisch des Salizyl-Glykolsäureäthyl- und methylesters. Bei gewöhnlicher Temperatur ist es eine ölige geruchlose Flüssigkeit, die sich in Alkohol, Aether, Benzin und Rizinusöl leicht, in einem Gemisch zu gleichen Teilen aus Oliven- und Rizinusöl oder Olivenöl und Chloroform bestehend, ziemlich leicht löst und wenig löslich in Olivenöl ist. Ein grosser Vorteil des Präparates besteht in seiner Reizlosigkeit. Man kann es sowohl als Salen pur als auch mit der gleichen Menge 90proz. Alkohol vermischt oder als Mischung mit Olivenöl und Chloroform zum Aufpinseln benutzen. Man macht täglich 3 Einreibungen auf die schmerzhaften Stellen (für jede Einreibung einen Kaffeelöffel voll) in Form der beschriebenen Gemische oder des reinen Salens und bedeckt alsdann die Stelle mit einem Baumwoll- oder Flanelllappen, um die Verflüchtigung zu vermeiden.



Wir haben Gelegenheit gehabt, das Salen an uns selbst anzuwenden und folgende Beobachtungen zu machen:

I. Beobachtung: Als ich im September 1907 Stellvertreter in St. S. . . (Yonne) bei Dr. S. war, stürzte ich, indem ich von einem Wagen stieg. Ich bemerkte folgende Symptome: Funktionelles Unvermögen des rechten Fusses, starkes Anschwellen des Fussgelenkes mit teilweiser Zerreissung der seitlichen Bänder. Während 10 Tagen konnte ich dennoch mit der grössten Schwierigkeit meinen Beschäftigungen obliegen. Das Gehen war mir sozusagen beinahe unmöglich, die geringste Bewegung des Gelenks verursachte mir heftige Schmerzen. Nach vorangegangener Prüfung konstatierte ich, dass es kein Bruch des Fussknöchels war und dass alle vorhandenen Symptome auf eine starke Verrenkung schliessen liessen. Da ich nicht gehen konnte, versuchte ich alle Mittel, welche die Therapie in ähnlichen Fällen vorschreibt: Ruhe, nasse Umschläge und Massage mit einer gut bewährten Salbe. Es nützte nichts, der Schmerz war vielleicht etwas weniger heftig. Nach Hause zurückgekehrt begann ich folgende Behandlung: Ruhe während 8 Tagen, täglich 3 Einreibungen auf die schmerzhafte Stelle (morgens, mittags und abends) mit einer kleinen Menge des folgenden Gemisches: Salen pur und 90 proz. Alkohol (zu gleichen Teilen) und dann umgab ich das Gelenk mit einer stark zusammengezogenen Velpeau-Binde. Nach Verlauf von 8 Tagen war ich vollständig geheilt, die Anschwellung war verschwunden und ich konnte wieder gehen. Heute fühle ich nichts mehr davon und ich bemerke, dass man selten eine Verrenkung sieht, die nicht als Folge irgend eine Spur hinterlässt.

Die obige persönliche Beobachtung hat nur den Zweck zu zeigen, dass das Salen ein mächtiges Analgetikum ist und dass es bessere Resultate bei der Behandlung von Verrenkungen gibt, als jedes andere Liniment.

II. Beobachtung: Frau V. G., 40 Jahre alt, gegenwärtig in Paris, zog sich zur Zeit ihres Aufenthaltes auf dem Lande in Champagne-les-Marais im September 1908 im rechten Bein einen Rheumatismus zu. Diese Person, welche durch eine frühere Krankheit schon sehr geschwächt war, konnte das kranke Glied nicht mehr brauchen. Die Schmerzen waren sehr deutlich und sehr akzentuiert, der ganzen Länge der vordern Seite des Beines nach, und traten des Nachts stärker auf als tagsüber. In Paris machte sie folgende Kur, die unwirksam gewesen war: 4 g Natrium salicylat pro die, verabreicht in Form einer Mixtur mit Auftragung eines Opiumlinimentes auf die kranke Stelle. Die Symptome verschlimmerten sich. Nach vorangegangener Prüfung entschloss ich mich, die Patientin folgender Behandlung zu unterwerfen: I. 4 g Salipyrin in Form von 4 Oblaten pro die u. zw. 2 Stück morgens nüchtern und 2 Stück des Abends zu nehmen. II. Dreimal tägliches Einreiben eines Gemisches, bestehend aus gleichen Teilen von Salen und Alkohol. III. Umgeben des Gliedes mit einer stark angezogenen Velpeau-Binde.

Kurze Zeit nach dieser Verordnung besserten sich die Symptome und Frau V. G. fühlt sich heute sehr wohl, ohne jemals einen Rückfall gehabt zu haben. Ich möchte beifügen, dass das Salen in diesem Falle von einer grossen Wirksamkeit war, es unterdrückte den Schmerz fast augenblicklich und leistete uns als Analgetikum kostbare Dienste. Die Kranke, welche zuvor das rechte Bein nicht zu brauchen imstande war, konnte während der ganzen Dauer der Behandlung ihren Beschäf

tigungen obliegen. Das Salipyrin bewirkte eine Temperaturerniedrigung und diente als Antithermicum.

III. Beobachtung: P. V., 52 Jahre alt, Grundbesitzer in Ch. . . . ., kam zu mir, um mich wegen akutem Gelenkrheumatismus und damit in Verbindung stehender Deformation der Finger und Zehenglieder um Rat zu fragen. Der Allgemeinzustand des Patienten ist sehr gut. Die Behandlung wurde wie folgt eingeleitet: I. 4 g Salipyrin in Form von 4 Oblaten pro die und zwar 2 Stück morgens nüchtern und zwei Stück des Abends zu nehmen. Täglich 2—3 Einreibungen der schmerzhaften Stellen mit einem Gemisch, bestehend aus gleichen Teilen Salen und Alkohol. III. Bedeckung der Stelle mit Flanell in Form einer Velpeau-Binde. Nach dreiwöchentlicher Behandlung fühlte sich der Kranke wesentlich besser, und konnte seiner Beschäftigung obliegen, ohne zu einer Kur in E. Zuflucht genommen zu haben, wie er im Sinn hatte. Da ich Herrn P. V. im Laufe der Behandlung verlassen musste, bin ich dennoch überzeugt, dass er gegenwärtig geheilt ist, wenn er mit seiner Kur fortgefahren hat.

IV. Beobachtung: Frau R. in Ch. (Vendée) wurde von akutem Gelenkrheumatismus befallen. Die Kranke konnte zum Gehen ihr linkes Bein nicht gebrauchen. Nachdem sie verschiedene klassische Behandlungsmethoden versucht hatte, die ihr nichts nützten, entschloss sie sich zu uns zu kommen und zu nehmen: I. 4 g Salipyrin in Form von 4 Oblaten pro die morgens nüchtern. II. Dreimal täglich eine Mischung von gleichen Teilen Salen und Alkohol auf die schmerzhaften Stellen zu applizieren. III. Das untere linke Bein mit zwei Velpeau-Binden einzuhüllen. Das erhaltene Resultat war sehr befriedigend und wenn diese Kranke sich an die Behandlung, die ich ihr vorschrieb, gehalten hätte, wäre sie vollkommen geheilt worden.

Wir führen als letzte Beobachtung folgenden komplizierten Fall an, bei welchem wir immer das gleiche Heilverfahren anwandten.

V. Beobachtung: Indem ich von Frau V., Grundbesitzerin in Charente im Gefolge von mehreren meiner Kollegen gerufen worden war, um sie zu behandeln, konstatierte ich vor allem bei der Patientin einen vollständig kachektischen Zustand. Trotz eines starken Appetits siechte sie ununterbrochen dahin. Die Assimilation war aufgehoben. Das Gewicht, welches ursprünglich 80 kg betrug, war auf 40 kg reduziert. Das Knie und Fussgelenk sowie die beiden Handgelenke waren stark ödematös, der Schmerz war ausserordentlich stark, und ausserdem bestand ein beinahe absolutes funktionelles Unvermögen der Glieder. Ich stellte mit einem Kollegen die Diagnose: Rheumatismus articulorum progressivus deformans. Die Behandlung, welche ich vornahm, war die folgende: I. Zweimal wöchentlich eine subkutane Injektion von 120 ccm „Plasma de Quinton“ in die Glutäagegend. II. Roborantien in Form von Strychnin und Arsenik und Verordnung von 2 g Phytin pro die in Kapseln, eine halbe Stunde vor der Mahlzeit zu nehmen. III. Während des Tages drei- bis viermaliges Auftragen eines Gemisches von gleichen Teilen Salen und Spiritus auf die schmerzhaften Gelenke. IV. Einwickeln der Gelenke mit Velpeau-Binden. Das erzielte Resultat war ziemlich befriedigend, es wechselten Rückfälle mit Besserungen ab. Das Salen war ein vortreffliches Analgetikum, und man konnte mit Hilfe dessen gewisse Bewegungen in den Gelenken erzielen. Ich muss gestehen, dass unter diesen Um-

ständen die Behandlung, die ich vorschrieb, nach Aussage ihrer Angehörigen doch noch etwas nützte, obschon ich zu spät zu der Kranken gerufen wurde, welche schon seit 16 Monaten von einer mehr oder weniger bekannten, unheilbaren Erkrankung befallen war, der sie in der Folge erlegen ist. Es ist nur bedauerlich, dass unsere Medikation nicht viel früher erfolgt ist. Tatsache bleibt auf jeden Fall, dass in diesem Organismus, welcher während einigen Monaten in ein wahres chemisches Laboratorium verwandelt wurde, die Anwendung des Salen in Gemeinschaft mit dem Phytin und den subkutanen Injektionen von Plasma de Quinton es war, welche eine Wirkung zu erzielen und das Leben der Kranken zu verlängern vermochte.

Wir haben das Salen noch oft verordnet, sei es in Fällen von akutem oder chronischem Rheumatismus oder für irgend einen andern Muskelschmerz, als auch für Verrenkungen, und die damit erzielten Erfolge waren immer sehr befriedigend und gleichverlaufend. Wir haben selbst vollkommene Heilung zu verzeichnen. Auch jetzt ist die Behandlung, die wir unsern Kranken vorschreiben, in den oben angeführten Erkrankungen stets dieselbe. Wir müssen gestehen, dass wir die Anwendung der Salben, welche wir früher nach dem Arzneibuch und den bekannten therapeutischen Angaben verschrieben, jetzt gänzlich verlassen haben. Zusammenfassend schliessen wir: I. Dass es angezeigt ist, das Salen als äusserliches Medikament bei der Behandlung aller rheumatischen Erkrankungen, sowohl bei akuten, wie bei chronischen zu verschreiben und zu gleicher Zeit täglich 4 g Salipyrin in 4 Kapseln (Dose verschieden je nach Alter der betreffenden Person) nüchtern zu nehmen. Die erhaltenen Resultate waren: Heilung des akuten Rheumatismus, bemerkenswerte Besserung mit Verminderung der Schmerzen bei chronischem Rheumatismus. II. Dass es zu empfehlen ist, das Salen bei der Behandlung von Verrenkungen zu benützen, indem es eine viel grössere Wirksamkeit besitzt, als alle bis jetzt angewandten Salben. Die Behandlung, die wir in einem ähnlichen Falle empfehlen, ist die folgende: Erstens Ruhe, zweitens täglich 2—3 Einreibungen mit Salen nach vorhergehender Massage, entweder mit Salen pur oder zu gleichen Teilen mit Spiritus vermischt; drittens Einhüllen des Gelenks vermittels einer oder zwei Velpeau-Binden. Die Heilung vollzieht sich in Zeitverlauf von ungefähr 8 Tagen.

Kurz gesagt, ist das Salen eine beständige chemische Verbindung, welche die Haut nicht reizt und welche jeder Praktiker verwenden wird, der sie einmal erprobt hat. Es ist fähig, die grössten therapeutischen Dienste, als äusserliches Medikament, in der Behandlung des akuten und chronischen Rheumatismus, sowie bei Verrenkungen zu leisten.

Wiener Brief.

Ein Sammelbericht von S. Leo.

Ueber Krebsheilung durch Radium sprach in der Gesellsch. d. Aerzte Schindler. Er stellt einen durch Radium geheilten Fall von Carcinoma penis vor. Es handelt sich um einen grossen kräftigen Mann von 40 Jahren, der vor ca. 4 Jahren in der Frenulargegend der Glans penis ein Knötchen bemerkte, das rasch exulzerierte und sich innerhalb von 2 Jahren zu einem kronenstückgrossen Geschwür mit



starkelevierten, derb infiltrierten Rändern ausbildete. Die histologische Untersuchung bestätigte die klinische Diagnose Karzinom. Mit Rücksicht auf das jugendliche Alter des Pat., der vor einer so verstümmelnden Operation, wie es die amputatio penis darstellt, zurückschreckte, machte Sch. einen Versuch mit Radium. Pat. wurde mit einem Präparat, das 25 mg reines Radiumsalz enthält, nach D o m i n i c i behandelt. Diese Methode besteht darin, dass durch Zwischenlagerung von Bleifiltern alle weichen, nur die Oberfläche irritierenden Strahlen abgehalten werden und nur die sehr stark penetrierenden harten β und hauptsächlich die γ-Strahlen zur Verwendung gelangen. Durch das Ausschalten so vieler Strahlen muss die Expansionszeit verlängert werden, dafür erhält man aber eine beträchtliche Tiefenwirkung. Pat. wurde im Dezember 1909 und Anfang Januar 1910 6 mal in dieser Weise behandelt und die Radiumplatte unter Heftpflasterverband durch je 22 Stunden an einem Platze belassen. Bald zeigte sich eine mit mässiger entzündlicher Reaktion einhergehende Einschmelzung der derben Geschwürsränder, das ulcus verkleinerte sich und heilte in ca. 7 Wochen nach der letzten Bestrahlung völlig ab. Ca. 3 Wochen nach den Bestrahlungen entstand dort, wo sich die Hauptmasse der stark penetrierenden Strahlenbündel schneiden, eine Erosion, die nach 2 Wochen wieder abheilte. Die inguinalen Drüsen wurden von S c h n i t z l e r ausgeräumt. Als Pat. sich im Herbste vorstellte, wurden neben den Operationsnarben mässig derbe Drüsen (Drüsenmetastasen?) konstatiert und exstirpiert. Bei der histologischen Untersuchung der Drüsen zeigte sich aber kein Karzinomgewebe, sondern eine eigenartige Fettinfiltration längs des Hilus. Seit Abschluss der Behandlung sind 2 Jahre ohne Rezidive verstrichen.

E. M a t a u s c h e k und A l e x a n d e r P i l z sprechen in derselben Gesellschaft zur L u e s p a r a l y s e frage. Die Vortragenden haben 4134 Offiziere, die in den Jahren 1880—1900 wegen einer luetischen Affektion in den Heeresanstalten verpflegt worden waren, katamnestisch verfolgt unter Berücksichtigung der Rezidive, Therapie usw. Was speziell die Paralyse betrifft, so kommen sie zu folgenden Schlüssen:

1. Mindestens 4,67% von Luetischen werden paralytisch.

2. Die überwiegende Mehrheit der Paralytiker betrifft Individuen, deren Lues a) ungemein leicht, d. h. ohne Rezidive verläuft u. zw. dies trotz mangelhafter antiluetischer Therapie, b) nicht oder ungenügend behandelt wurde.

3. Wenngleich selbst gründliche Behandlung der Syphilis nicht vor Paralyse schützt, so scheint ein Vergleich einer Serie mangelhaft behandelter Luetiker und einer Serie von chronisch-intermittierend behandelten zu ergeben, dass der Prozentsatz der Paralytiker bei letzteren ein wesentlich geringerer ist. Keinesfalls ist ein vermeintliches Zurückdrängen der Rezidive durch eine energische Behandlung schädlich; es muss im Gegenteile also einer möglichst sorgfältigen chronisch-intermittierenden Therapie der Lues das Wort geredet werden.

4. Ein Einfluss der antiluetischen Therapie in bezug auf Länge des Intervalls zwischen Infektion und Ausbruch der Paralyse lässt sich nicht erkennen.

5. Eine fieberhafte Infektionskrankheit während der ersten Jahre nach dem Primäraffekte scheint bis zu einem gewissen Grade die Wahrscheinlichkeit einer späteren Erkrankung an Paralyse zu verringern.

In der Diskussion sagt Karl Ullmann: Es gibt heute noch drei Auffassungen über das Verhältnis zwischen Quecksilbertherapie und Nervenlues. Die erste leugnet überhaupt einen erheblichen präventiven Einfluss der spezifischen Therapie, wenigstens auf gewisse degenerative schwere Nervenerkrankungen, wie Tabes und progressive Paralyse. Für sie ist bloss die individuelle Empfindlichkeit, angeborene Prädisposition gegenüber den Toxinen der Spirochäten massgebend. Das klinische Durchschnittsbild dieser Krankheiten wird durch Quecksilber nicht geändert. Eine zweite Auffassung ersieht nur in ausgiebiger Quecksilberbehandlung die einzig wirksame Prävention und dies zu jeder Zeit. (Die älteren Vertreter der chronisch-intermittierenden Behandlung.) Eine dritte Auffassung ersieht den kurativen und präventiven Wert hauptsächlich durch Frühbehandlung, durch Abortion oder wenigstens Schwächung und hält aber sonst an dem Prinzip der vorwiegend symptomatischen, nur in den ersten zwei Jahren energischeren Behandlung fest.

Seit Jahren hat U. sich die letzte Auffassung zu eigen gemacht und geht danach vor. In Zukunft wird in den Statistiken auf die präventiv Behandelten besonders Rücksicht genommen werden müssen. Dieselben werden dann gewiss günstiger ausfallen, als diejenigen, bei denen auch schon die beginnenden Fälle von Tabes und Paralyse und selbst nur die generalisierten exanthematischen Formen mit einbezogen werden. Und um solche handelt es sich ja hauptsächlich, wenn in dieser Statistik von Rezidiven die Rede ist.

Finsterer sprach ebenda über Herzstich, durch Naht geheilt. Der 19jährige Mann wurde am 9. 12. 11 Uhr nachts auf die II. Unfallstation der Klinik Hochenegg gebracht, da er vor einer Viertelstunde mehrere Stichverletzungen erhalten hatte. Es fand sich bei dem sehr anämischen Patienten im l. 6. Interkostalraum drei Querfinger nach aussen von der l. Manillarlinie eine 2 cm lange Schnittwunde, aus der sich fortwährend hellrotes Blut entleerte, beim Husten aber im Strahle herausgepresst wurde. Es bestand ein Hämatopneumathorax mit einer weit über den Angulus scapulae reichenden Dämpfung. Puls sehr klein, 120—140. Wegen der bedrohlichen Blutung unternahm F. sofort in Aethernarkose, Resektion der 6. und 7. Rippe neben der Stichwunde. Ausräumen der Blutkoagula aus dem Thorax; es zeigt sich nun eine Stichverletzung des Perikards, aus der es rhythmisch blutet: Resektion der 5. Rippe; nach Erweiterung der Wunde des Herzbeutels findet sich an der Herzspitze eine 3 cm lange, auf $1^1/_2$ cm klaffende, über 1 cm tiefe Schnittwunde. Vorne sieht man die durchschnittene Koronararterie spritzen. Aus dem Grunde der Schnittwunde entleert sich gleichzeitig mit der Herzsystole das Blut; Herzaktion sehr frequent. Es wird sofort in der Mitte eine tiefgreifende Seidenknopfnaht angelegt, wodurch die Blutung steht, hierauf der Schnitt durch weitere vier Seidennähte exakt vernäht, die art. coronaria umstochen, Naht des Perikards mit 8 Nähten. Hierauf wird im Ueberdruckapparat nach Brauer-Dräger die linke Lunge gebläht; dabei beginnt der 1 cm lange Stich im linken Lungenunterlappen wieder zu bluten und wird durch Naht verschlossen. Der weitere Verlauf war ein glatter; nach einer Woche stellte sich eine stärkere Bronchitis mit pneumonischen Herden l. ein, die rasch zur Heilung gelangte.

Seit der Eröffnung der Unfallstationen wurden an der Klinik

Hochenegg bisher drei Herzverletzungen operativ behandelt. Der erste Fall, von Dr. Foramitti operiert, wurde am 17. Juni 1910 in der Gesellschaft geheilt vorgestellt. Eine zweite Herzverletzung wurde von Dr. Heyrovsky operiert. Es handelte sich um einen 30 jährigen Beamten, der zwei Stunden vor der Einlieferung an die Klinik einen Messerstich im linken fünften Interkostalraum, einwärts von der Mamillarlinie, erhalten hatte, wo erst die weitere Beobachtung die Operation wegen Bauchverletzung notwendig erscheinen liess, die eine Stichverletzung des Magens mit Austritt von Mageninhalt aufdeckte, gleichzeitig aber auch eine Verletzung des Zwerchfelles und des Herzens erkennen liess. Nach Verlängerung des Schnittes und Aufklappen des Thorax wurde eine lochförmige Verletzung des Herzens, $1^1/_2$ cm oberhalb der Spitze, gefunden, aus der sich Blut im Strahle entleerte. Naht der Verletzung, vollständige Naht des Perikards; Drainage des Abdomens in die Gegend der Magennaht. Nach 48 Stunden Exitus an Peritonitis. Bei der Sektion fand sich, dass sowohl die Herznaht, als die Magennaht vollkommen suffizient war.

Was die Diagnose der Herzverletzung anlangt, so konnte sie in keinem Falle mit Sicherheit gestellt werden, zumal die Lage des Einstiches in keinem Falle für die Diagnose zu verwerten war. Im zweiten Falle boten abdominale Symptome den Anlass zur Operation (Laparotomie) und auch im ersten Falle wurde zuerst die Bauchhöhle eröffnet. F. konnte eine Herzverletzung bei dieser Lage des Einstiches nicht sicher annehmen, zumal auch Herzgeräusche, sowie die Herztamponade fehlte, die übrigens nach E. Hesse unter 21 Fällen nur 8 mal beobachtet wurde. Einzig und allein die schwere intrathorakale Blutung war für F. die Indikation, sofort die Quelle der Blutung aufzusuchen, als welche neben einer Herzverletzung auch eine Verletzung der Arteria intercostalis und Arteria thoracica longa in Betracht kam. Die Prognose der Stichverletzungen hängt vor allem von der Ausdehnung der Penetration des Herzens, dann von der Zeitdauer bis zur Operation ab. Das geht aus dem grossen Materiale Hesses hervor, indem von den in den ersten vier Stunden operierten 8 Fällen nur 2 starben, während von den 13 später Operierten sämtliche ad exitum kamen. Daneben spielen allerdings auch das Alter, die Beschaffenheit des Herzens, etwaige Nebenverletzungen (in dem zweiten Falle Stichverletzung des Magens) eine besondere Rolle.

Ueber abortive Behandlung der Gonorrhoe sprach Ernst Spitzer in der Dermatologischen Gesellschaft: Unter Anerkennung der schmerzstillenden Wirkung der Balsamika hält Sp. den Gebrauch derselben in zweifacher Weise für schädlich. 1. beobachtete er im Anschluss an Santaltherapie häufig Nierenkoliken, die für spätere Nierenerkrankungen veranlassend sein können; 2. lässt die heute noch sehr verbreitete Ansicht, durch innere Medikamente den Tripper heilen zu können, oder die Methode, schematisch beim Beginne einer jeden Gonorrhoe nur Balsamika zu verordnen, gerade die kostbarste Zeit in der ganzen Tripperbehandlung nutzlos verstreichen, um dann erst, wenn die Infektion über die ganze vordere Harnröhre ausgebreitet ist, mit der Lokalbehandlung einzusetzen. Was die Abortivkur betrifft, so garantiert nicht die Wahl eines speziellen Antiseptikums, nicht die Art der Applikation, sodann der frühzeitige Beginn der Behandlung den Erfolg, wobei nach 12—24 Stunden die Gonokokken geschwunden sein können. Sp. verwirft den Gebrauch besonders hochkonzen-

trierter Lösungen, die endoskopische Behandlung und die Spülung der Blase zu abortiven Zwecken. Er verwendet Protargol 5%, Ichthargan ½%, und argent. nitric. ¼—½%, und wiederholt diese Einspritzungen alle 6—12—24 Stunden, je nach Reizung und Schmerzhaftigkeit nach stets vorheriger mikroskopischer Sekretuntersuchung bis zum 5. Tag in abgeschwächter Form und setzt dann eine Pause. In wenigen Tagen klingt der Reizungskatarrh ab. In der Diskussion heben die Redner hervor, dass die Behandlung nach Spitzer nur in dem stadium mucosum, im allerersten Stadium angängig sei; in diesem Stadium kommt aber der Pat. nur in Ausnahmefällen zum Arzt. Im eitrigen Stadium sei aber eine Abortivbehandlung nicht am Platze, da durch sie nur eine wesentliche Steigerung der Schmerzen, anhaltende Blutungen, quälende Erektionen und Komplikationen hervorgerufen werden. Pyocyanase beeinflusst nicht die Gonorrhoe.

Ueber die Bedeutung der experimentellen Pharmakologie für die Therapie sprach Hans Januschke in der Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien. Unser Urteil kann durch das pharmakologische Experiment oft eine Stütze gewinnen, z. B. bei der Behandlung des Schnupfens mit Kalziumlaktat durch die im Niesexperiment nachgewiesene exsudationshemmende Wirkung der Kalksalze. Die Anwendung von Arzneimitteln mit bekannter physiologischer Wirkungsweise kann zur Stellung einer exakten Diagnose führen; wird z. B. in einem karzinomatös verschlossenen Oesophagus durch Anästhesierung der Schleimhaut oder Atropinisierung der Muskulatur die Passage wieder frei, so beweist das einen spastischen Verschluss im Gegensatz zu einem mechanischen. Die diagnostische Anwendung des Adrenalins beim Menschen ergibt, dass nicht bloss beim nervösen Asthma bronchiale, sondern auch bei der Atemnot des Emphysematikers, Herzkranker und Nephritiker Bronchialmuskelkrämpfe eine wesentliche Rolle spielen. Dieselben werden ausgelöst durch Reizwirkung des Stauungsblutes auf die Medulla oblongata; das Bronchokonstriktorenzentrum ist bei diesen Pat. besonders empfindlich, da es an der entzündeten Bronchialschleimhaut fortwährend zentripetale Reize erhält. Perverse Atropinwirkung (Verstärkung eines asthmatischen Anfalles durch Atropin) kann auf unrichtiger Dosierung beruhen; Reizung des Konstriktorenzentrums bei noch nicht gelähmter Vagusperipherie. Gegenmassregeln: Steigerung einer zu kleinen Atropindosis oder Kombinationsversuch mit Urethan (Abschwächung der zentralen Reizwirkung, Unterstützung der peripheren hemmenden Atropinwirkung).

Autoreferate und Mitteilungen aus der Praxis.

Erik. J. Kraus (Prag) berichtet über eine neue elektive Färbung der eosinophilen Zellen der Hypophyse. Bei der Anwendung der Smith-Dietrich'schen Methode zur Darstellung von Cholesterinfettsäuregemischen an Gefrierschnitten normaler menschlicher Hypophysen beobachtete Vortragender eine intensive und resi-

stente Schwarzfärbung der eosinophilen Zellen. — Er modifiziert das genannte Verfahren, indem er womöglich dünne Paraffinschnitte verwendet, über Nacht in 5% Kaliumbichromatlösung bei 37° beizt, 24 Stunden bei Zimmertemperatur in reifem essigsaurem Hämatoxylin nach Kultschitzki färbt und dann in einfach verdünnter Borax-ferricyankalilösung differenziert.

Nach dieser Färbung erscheinen die Eosinophilen in einem dunkelstahlgrauen bis schwarzen, die Basophilen in einem blassen gelbbraunen Farbenton, wobei die Granulierung beider Zellformen aufs schärfste hervortritt. Die Hauptzellen färben sich fast gar nicht; das retikuläre Bindegewebe helldrapfarben. Die Zellkerne zeigen eine scharfe schwarze Kernstruktur. Neben Eosinophilen erscheinen auch rote Blutkörperchen schwarz, meist bläulichgrau das Kolloid der Rathkeschen Zysten.

Das Verfahren beruht auf dem bekannten Prinzip der Chromhämatoxylinlackbildung und hat sich in der angegebenen Modifikation dem Vortragenden als unbedingt verlässliche elektive Färbemethode zur Darstellung der eosinophilen Zellen sowohl in der normalen Hypophyse als auch in Hypophysentumoren bestens bewährt. Zur ev. Nachfärbung empfiehlt Vortragender Pikrofuchsin, wodurch äusserst farbenprächtige Bilder zustande kommen. Auch mittelst Kupferhämotoxylinlack gelang es nach einer bestimmten Vorschrift, die Vortragender kurz erwähnt, analoge Resultate zu erzielen. Autoreferat.

Roman (Prag.) Demonstration dreier Fälle von Tumor bei Kindern, die makroskopisch anatomisch identische Veränderungen zeigten im Sinne von subperiostalen polster- oder knotenförmigen Auflagerungen im Bereiche der meisten Knochen des Skeletts bei gleichzeitiger Veränderung der Spongiosa und diffusem oder fleckweisem Tumorwachstum im Medullarrohr der langen Röhrenknochen, Vergrösserung und z. T. Verschmelzung mancher Lymphdrüsen und Metastasen in der Leber.

Histologisch waren 2 von den Fällen Sarkome, die aber zahlreiche reife Knochenmarkzellen zeigten (Myelozyten, Normoblasten, Megakoriozyten), weshalb diese Tumoren in Analogie mit anderen Sarkomen, die noch reife Zellen ihrer Matrix zeigen, als primäre Geschwülste des Knochenmarks oder eines zur Knochenmarkbildung befähigten Gewebes, als multiple myeloplastische Sarkome aufgefasst wurden.

Der dritte Fall hat sich als Netzhautgliom mit ausgebreiteten Metastasen im Knochensystem erwiesen. Autoreferat.

Nervenklinik Dr. Georg Flatau, Johannistrasse 14/15, Berlin N.

In der Nervenklinik haben wir seit längerer Zeit bei den für die Jodtherapie in Frage kommenden Patienten, namentlich da, wo es auf Schonung von Magen und Darm und Vermeidung von Nebenerscheinungen ankam, das jodierte Pflanzeneiweiss Jodglidine als Jodpräparat angewandt und sind mit den Ergebnissen — wir haben keinerlei Jodismus bemerkt — recht zufrieden. Jodglidine eignet sich, wie es scheint, ganz besonders für solche Fälle, wo es auf eine längere, gleichmässige Jodwirkung ankommt. Die günstigen Erfahrungen mit diesem Präparate veranlassten uns, auch die anderen Glidinepräparate, vor allen

Dingen Ferro-Glidine und Arsan (As-Glidine) durchzuprüfen, und zwar besonders bei Anämien, Chlorose, allgemeiner Schwäche und Erschöpfung, herabgesetzter Ernährung und funktionellen Nervenerkrankungen. Die Störungen, die sich bei empfindlichen Patienten nach Darreichung der Fowlerschen Lösung namentlich in den Verdauungswegen zeigen, waren bei Arsan nicht zu beobachten. Besonders günstige Ergebnisse hatten wir, als wir Ferro-Glidine und Arsan kombinierten und mit 1 Tablette Arsan immer 2 Tabletten Ferro-Glidine zusammen nehmen liessen. Die günstigen Ergebnisse zeigten sich in Zunahme des Appetits, Gewichtsvermehrung. Dr. G. Flatau-Berlin.

Untersuchungen zur Hygiene und Kenntnis des Milch.

Von Doz. Dr. **Gottlieb Salus.**

(Vortrag in der wissenschaftl. Gesellschaft deutscher Ärzte in Böhmen 23. II. 1912.)

Die in grösserer Zahl in der Kuhmilch vorliegenden Zellen sind oft polymorphkernige Leukozyten. Aus einer grossen Versuchsreihe konnte Verfasser ersehen, dass dieses Vorkommen kein physiologisches sei; aus dem ständigen Leukozytengehalt der Mischmilch bestimmter Provenienz und der späteren Abnahme der Leukozyten wurde auf eine nun abgelaufene Mastitisepidemie auf dem betreffenden Gute geschlossen und diese Voraussetzung als richtig festgestellt. Verf. stimmt in der Agalaktiefrage mit Trommsdorff und Rullmann überein, hält aber die Verbindung mit der zur Zeit unlöslichen Frage der Milchstreptokokken für untunlich.

Das Schardingersche Ferment konnte besonders aus Presssäften von Kuheutern dargestellt werden und stammt, wie andere Milchbestandteile, aus den Drüsenzellen. Es wurde der optimale Formaldehydgehalt des Reagens bestimmt und darauf eine quantitative Methode der Bestimmung des Gehalts der Milch an Aldehydkatalase aufgebaut. Endlich erwiesen sich von 50 Proben von Frauenmilch 36—72% negativ in bezug auf den Gehalt an Aldehydkatalase, die sonach in der Frauenmilch viel weniger hervortritt. (Erscheint ausführlich im Archiv für Hygiene.)

Referate und Besprechungen.

Bakteriologie und Serologie.

Sergeois, Erich, Beitrag zur Rolle der Insekten als Krankheitsüberträger. (Arch. f. Kinderheilkunde Bd. 57, Heft I—III.)

Nachdem S. die Anatomie und Biologie der Wanze (Acanthia lectularia) eingehendst besprochen hat, kommt er zu folgenden Schlüssen. Die Wanze vermag krankmachende Keime zu vermitteln, sie trägt dazu bei, daß gewisse Krankheiten wie Rückfallfieber und Kala Azar an bestimmten Orten endemisch bleiben. Ihre Vernichtung ist nicht nur ein ästhetisches, sondern auch ein hygienisches Erfordernis. Reiß.

Horowitz, Aimée, Differenzen zwischen Choleravibrionen. (Arch. des scienc. biolog. de St. Petersbourg 1911, T. XVI, Nr. 5, S. 445—489.)

Vor 20 Jahren herrschte die Lehre von der Konstanz der Arten

wie ein unanfechtbares Dogma. Die Episode Cuvier-Lyell war vergessen. Nun stehen wir vor einem ähnlichen Schauspiel. Mit anerkennenswerter Energie verteidigen die Entschiedenen die Spezifität des Typhusbazillus gegen das Heer der vetterlich-verwandten Coli-Bazillen, und etwas Ähnliches bereitet sich beim Cholera-Vibrio vor. In Cholerazeiten, setzt Frl. Horowitz auseinander, finden sich bei Kranken, Rekonvaleszenten und Gesunden neben den typischen Cholerabazillen auch atypische, welche sich mehr oder weniger scharf von jenen unterscheiden. Aber sie sind auch unter sich nicht gleich, sondern weisen alle möglichen biochemischen Differenzen auf. Mit ihnen wird der wohlgesinnte Bakteriologe übrigens leicht fertig: er erklärt sie einfach für Degenerationsformen.

Viel fataler ist es, daß auch die richtigen Choleravibrionen Verschiedenheiten hinsichtlich ihrer Morphologie, Kulturen und biochemischen Eigenschaften erkennen lassen, und daß das Choleraserum des einen gänzlich ohne Wirkung auf den andern ist. Frl. Horowitz hilft sich da in einfacher Weise durch die Sätze: „Le résultat négatif obtenu de l'agglutination croisée n'exclue pas la nature cholérique du vibrion utilisé pour la préparation du sérum" und „Il convient de considérer comme suspects tous les vibrions atypiques".

Für Leute, deren Welt nicht über die Mauern ihres Laboratoriums hinausreicht, ist solch ein Standpunkt ganz bequem. Wer aber im praktischen Leben steht und die Konsequenzen absieht, die sich ergeben, wenn man jeden Gesunden, der atypische Vibrionen in sich beherbergt, für suspekt ansieht, wird diesen Standpunkt nicht teilen. Und noch radikalere Köpfe werden sich an Cartesius erinnern, der uns erlaubt hat, an allem zu zweifeln, auch am Kommabazillus. Buttersack-Berlin.

Bruschettini, A. und Morelli, Pneumokokkenstudien (Studi sullo pneumococco di Fränkel). (Annali dell' Istituto Maragliano 1911, Vol. V, Fascic. $^3/_4$, S. 121—131.)

Wenn man Lungenextrakt zu gewöhnlicher Nährbouillon im Verhältnis 1:2, 1:3 oder 1:4 zusetzt, so wächst der Pneumokokkus darauf nicht. Bei stärkeren Verdünnungen wächst er wohl, aber oft mit Verlust seiner Virulenz.

Hält man Pneumokokken längere Zeit in Lungenextrakt, so stellt sich Bakteriolyse ein; die Bazillen werden körnig.

Präzipitin- oder Agglutininwirkung kommt weder dem Lungenextrakt noch dem Serum zu.

Der opsonische Index schwankt je nach der Präparation; wird der Lungenextrakt mit Phenol hergestellt, ist er reicher an Opsoninen als wenn die Sterilisation bei 30—60° erfolgt. Buttersack-Berlin.

Scialłero, Antiformin zum Tuberkelnachweis (l'antiformina nella ricerca e nella selezione del bacillo della tubercolosi). (Annali dell' Istituto Maragliano 1911, Vol. V. Fascic. $^1/_2$, S. 7—12.)

Die Antiformin-Methode ist empfehlenswert bei der Untersuchung des Auswurfs, wenn nur wenig Bazillen darin sind, noch mehr bei der Untersuchung anderen Materials, z. B. von Gewebe, von Fäces. Aber da sie umständlich ist, wird sie im allgemeinen auf Laboratorien beschränkt bleiben. Die Tuberkelbazillen werden durch Antiformin — wenigstens in ihrem groben Gefüge — nicht verändert. Buttersack-Berlin.

Connio, A. (Genua), Tuberkuloseserum und Autolyse (Influenza del siero di soggetti tubercolosi sul processo-autolitico). (Annali dell' Istituto Maragliano 1911, Vol. V, Fascic. $^1/_2$, S. 60—69.)

Mit einem fast fieberhaften Eifer liegen die verschiedenen Laboratorien Studien über das Serum ob, ersichtlich geleitet von der — den einzelnen vielleicht nicht immer klar bewußten Idee, auf diese Weise den Geheimnissen der Lebensvorgänge näher zu kommen. Ein analoger Vorgang ist uns älteren noch aus der Zeit bekannt, als das Mikroskop der Bannerträger dieses

Strebens war. Im Rahmen solcher Betrachtung sind auch die Versuche von Connio verständlich, welcher Serum von tuberkulösen Personen auf frische Organe (Milz und Leber von Kaninchen) einwirken ließ und dabei konstatierte, daß dieses Serum die Autolyse verlangsamte, aber weniger, als normales Serum. Buttersack-Berlin.

Calcaterra Ezio, und Connio (Genua), **Serumsaftstudien (Valori fisico — chimici di liquidi organici; Siero liquido-cefalorachidiano).** (Annali dell' Istituto Maragliano 1911, Vol. V. Fascic. 3/4, S. 237—244.)

Studien an 16 Cholerakranken ergaben eine erhebliche Eindickung des Blutes sowohl an Salzen wie an Eiweißkörpern. Diese Konzentration verlief parallel mit der Krankheit. Auch am Liquor cerebrospinalis ließ sich der Prozeß verfolgen, aber weniger deutlich, weil dieser energisch bestrebt ist, sich gleich zu bleiben. Buttersack-Berlin.

Innere Medizin.

Sill, Mather, Jodtinktur bei Infektionskrankheiten. (New-York med. Journ. 1911, Nr. 24.)

Sill wischt mit einem, mit Jodtinktur getränkten Tampon die Rachenhöhle aus und heilt auf diese Weise Mandelentzündung, Otitis media subacuta bezw. chronica, Pharyngitis, Hals- und Nasendiphtherie, Stomatitis, Krup, Scharlach, Parotitis epidemica. Bei Kindern unter 1 Jahr verdünnt er die Jodtinktur mit Glyzerin āā.

Bakteriologische Untersuchungen ergaben, daß noch nach 24 Stunden die Mund- und Rachenhöhle beinahe keimfrei war.

660 Patienten hat Sill auf diese Weise behandelt. Ich würde mir das nicht gefallen lassen. Buttersack-Berlin.

Rivet, L. und Cotoni, L. (Paris), **Torticollis als erstes Symptom von Typhus.** (Bullet. méd. 1912, Nr. 9, S. 97/98.)

Hutinel, Rilliet und Barthez, Barow, Moizard und Grenet, Nobécourt und Paisseau, Mineff haben aus der Kinderpraxis Fälle beschrieben, in denen hinter einem Tortikollis sich ein Typhus verbarg. Nun teilen Rivet und Cotoni ein derartiges Vorkommnis bei einem Erwachsenen mit.

Die Pathogenie erscheint ihnen dunkel, und ebenso wohl allen denen, die da glauben, die Peyerschen Plaques des Dünndarms seien die Sedes morbi des Typhus. Buttersack-Berlin.

Ramond, Fél. (Paris), **Ein Dorsalsymptom für Pleuritis (le „signe des spinaux" et la frequence de la pleurésie sérofibrineuse).** (Bulletin médical 1912, Nr. 11, S. 122—123.)

Bei Pleuritikern treten die Muskelwülste des Longissimus dorsi rechts und links neben den Dornfortsätzen als breitere und dickere Gebilde je nach der befallenen Seite hervor. Außerdem fühlen sie sich derber, weniger elastisch an und lassen bei Beklopfen eine erhöhte Reizbarkeit erkennen.

Während beim Gesunden eine Entspannung der Rückenmuskeln eintritt, wenn er sich hinlegt, oder wenn er den Rumpf nach rechts bezw. links beugt, bleibt sie bei Pleuritikern aus. S' il s' agit de pleurésie, les muscles infléchis du côté malade ne perdent jamais complètement toute leur tonicité.

Die gleichen Symptome finden sich auch bei Interkostalneuralgie, Rachialgie, Ischias und Lordose; aber diese Affektionen sind ja leicht abzugrenzen. Andererseits zeigt das Ramondsche Dorsalsymptom manche Pleuritiden an, die sich den üblichen Methoden, wenn sie nicht sehr exakt vorgenommen werden, zu entziehen pflegen, und insbesondere bleibt das Symptom bestehen, auch wenn die akute Pleuritis abgeklungen ist. Auf diese Weise kommt R. zu dem Urteil: „La pleurésie nous semble donc très fréquente". Denselben Satz hätte er schon bei Sydenham finden können: pleuritis morbus est, quo nullus alius frequentior incumbat. Man sieht

daraus, daß unsere Vorgänger in der Kunst es doch ziemlich weit gebracht hatten.

Das Ramondsche Symptom rekurriert auf Seh- und Tastvermögen des Untersuchers, zwei Qualitäten, welche m. E. derzeit ungebührlich vernachlässigt werden. Gewiß ist das Mikroskop ein wertvolles Instrument; aber man darf darüber das makroskopische Sehen nicht vernachlässigen; sonst erfüllt sich Goethes Spruch: Mikroskope (und Fernrohre) verwirren den reinen Menschensinn.

Vielleicht ist es gestattet, neben dem Dorsalsymptom auch eine genaue Inspektion der Thoraxbewegungen beim Atmen zu empfehlen. Mit verhältnismäßig geringer Mühe lernt man Differenzen zwischen rechts und links erkennen, und das Vertrauen des Patienten wächst sichtlich, wenn man ihm sagen kann, er habe einmal eine Lungen- oder Rippenfellentzündung auf der und der Seite durchgemacht. Oft liegt diese viele Jahre zurück; für die Beurteilung des Kranken ist sie immer von Wert. Wer die Kunst des Sehens geübt hat, holt dann auch aus der Perkussion und Auskultation mehr heraus und bedarf keiner Röntgenstrahlen, die ja schließlich doch nur verhältnismäßig grobe Veränderungen anzeigen.

Buttersack-Berlin.

Engel, B. (Nanterre), Würmer und Appendicitis. (Gaz. méd. 1912, Nr. 131).

Es ist ein dankenswerter Hinweis, bei Appendizitisverdächtigen Affektionen auf Eingeweidewürmer, insbesondere Trichocephalus zu achten. Das Mikroskop bringt mühelos die Diagnose, und Santonin oder Thymol (1 bis 5 g mit Gummi arab. 5,0 und einem Eigelb auf 150 g Wasser als Einlauf) die Heilung.

Buttersack-Berlin.

Hutinel (Paris), Pneumokokkeninfektionen (Infektions pneumococciques). (Bullet. méd. 1912, Nr. 10, S. 107—110.)

Nicht ohne eine gewisse Geringschätzung sehen wir auf die Vorstellung früherer ärztlicher Generationen herab, welche das Kranksein für einen Allgemeinzustand ansahen und noch nichts von einer Sedes morbi oder von Lokaldiagnosen im Sinne eines Morgagni-Virchow wußten. Aber so ganz entäußert haben wir uns der hippokratisch-galenischen Anschauungen doch nicht; sie sind nicht ausgerodet, sondern nur überwuchert. Zu der Zeit, als das Spezialistentum seinen Höhepunkt erreicht hatte, schien auch im Gebiet der Pathologie eine reinliche Scheidung der Krankheiten nach Organen eingeleitet zu sein. Allein bald sah man das Irrige der Auffassung ein, daß ein Typhus nur im Darm, eine Pneumonie nur in der Lunge sitze. Hutinels Vortrag stellt ein bemerkenswertes Glied in der Entwicklung dieses Gedankens dar.

Die Pneumonie — so ungefährt deduziert er — ist keineswegs eine Lokalerkrankung irgend eines Lungenlappens, sondern eine Septizämie, welche sich bald da, bald dort lokalisiert. Am häufigsten und am besten durchforscht sind zwar die Beteiligungen der Lungen, aber ebensogut können auch andere Gewebe befallen werden. Das was wir Komplikationen zu nennen belieben, sind in der Tat nichts als extrapulmonale Ansiedelungen des sog. Pneumokokkus. So kommen bald mehr, bald weniger häufig vor: Herpes, Purpura, Hautgangrän, Gelenkentzündungen, Endo- und Perikarditis — elles sont plus fréquentes qu'on ne le croit — Nephritis, Hepatitis mit Ikterus, Meningitis, Peritonitis.

Hält man sich alle diese Dinge vor Augen und erinnert man sich, daß außerdem noch manche Reizungen unterhalb unserer diagnostischen Schwelle sich abspielen, so erkennt man leicht, daß die Lungenentzündung eigentlich gar keine Lungenkrankheit sensu steictiori ist, sondern eine Septizämie. Wenn man dann noch den sog. Gelenkrheumatismus daneben stellt, bei welchem ja auch die Beteiligung der Gelenke wohl die sinnfältigste, aber nicht die wesentliche Lokalisation ist, wenn man an Pierre Maries kühnen Satz denkt, daß die multiple Sklerose eigentlich gar keine Erkrankung des Nervensystems, sondern nur eine — mehr oder minder zufällige Lokalisation bestimmter Allgemeinerkrankungen sei

(Progrès médical 1884, S. 366), so kann man sich gewisser Bedenken gegen die präponderierende Stellung nicht erwehren, welche der anatomischen Sedes morbi dermalen eingeräumt wird. Wer den Finger am Pulsschlag der Zeit hat, schließt aus solchen Symptomen, wie dem Hutinelschen Aufsatz, daß alte Vorstellungen in neuem Gewande wieder im Anmarsch sind. Freilich, zu ihrer Entwicklung ist ein neues Geschlecht erforderlich, welches nicht mehr im pathologischen Institut die letzte, inappelable Instanz und im Mikroskop nicht mehr den Schlüssel des Lebens erblickt.

Buttersack-Berlin.

Schober, P. (Paris). **Moderne französische Ansichten über die Tuberkulose und ihre Behandlung.** (Ärztl. Standeszeit. Nr. 24, 1911.)

Lemoine und Gérard, von der Universität Lille, betrachten die Tuberkulose nicht als eine einfache Bazillenwirkung, sondern als einen Kampf zwischen den Noxen (Toxinen) und den Antitoxinen des Körpers. Therapeutisch stellen sie aus der Leber, als dem Hauptdepot der Antitoxine, mit Hilfe von Petroleumbenzin einen Auszug her, dem sie den Namen Paratoxine geben. Die Autoren geben an, in der Hälfte der so behandelten Fälle deutliche Heilwirkung beobachtet zu haben, während sie bei der anderen Hälfte fast keine Beeinflussung beobachtet haben. Da die Behandlung unschädlich ist, rät L. sie in jedem Falle zu versuchen. Bei Pat. im II. Stadium hat L. seine schönsten Erfolge erzielt, er gibt gewöhnlich alle zwei Tage einen ccm³ Paratoxin in Injektion unter die Haut des Rückens. Bei schweren fiebernden Fällen verdoppelt er die Dosis. Ferrier (Paris) wiederum legt das Hauptgewicht auf die Kalkzufuhr. F. beobachtete bei vergleichenden Studien über den Kalkszuwachs der Zähne und des Skeletts, daß der Kalkstoffwechsel in beiden Organen parallel läuft, d. h. Zähne und Skelett setzen gleichzeitig Kalk oder verlieren es. (Dies erklärt die häufige Angabe der Frauen, daß ihre Karies der Zähne mit der Gravidität begann. Anm. d. Ref.) Er behandelt daher die Neigung zur Zahnkaries mit Kalksalzen. Dabei beobachtete er, daß mit dem Härterwerden der Zähne auch die Lungenaffektion einiger gleichzeitig an Tuberkulose leidender Pat. sich besserte. Er zog nun die Lunge in den genannten Parallelismus herein, und stellte den Satz auf, daß die Tuberkel im Organismus verkalken, wenn die Zähne und Knochen an Kalk zunehmen. Daraus ergibt sich als therapeutische Forderung die Zufuhr von Kalksalzen. Alle Alkoholika sind zu meiden, es darf nur kalkhaltiges Mineralwasser getrunken werden. Salat und saure oder gegossene Speisen, weiche Käsearten, Orangen, Zitronen, Limonaden sind zu meiden, ebenso Butter und Saucen. Dagegen nehme man Kartoffel, gelbe Rüben, Erbsen, Bohnen, Makkaroni, Nudeln, Mehl- und Milchspeisen, Fisch, Eier, Leber, nicht geräucherten Schinken, gekochte Früchte, süße Speisen, Suppe und hartes oder geröstetes Brot. In der Mitte jeder Mahlzeit ist einzunehmen Rp.: Calc. carbon. 0,3, Calc. phosph. 0,5, Natr. chlor. 0,15, Magnes. ust. 0,1.

S. Leo.

Lépine, R., Verhalten der Niere bei Glykosurie. (Revue de médecine 1912, XXXII. Jahrg., Nr. 2, S, 81—90.)

Das Wort: Durchlässigkeit der Nieren ist kein präziser Begriff, vielmehr stecken darin drei Faktoren: die Transsudation, die Sekretion und die Resorption. Bestimmte Störungen der Sekretion können Glykosurie auch ohne Hyperglykämie, ja sogar bei Hypoglykämie hervorrufen. Vielleicht wirkt dabei dann auch noch eine Diskrepanz zwischen Transsudation und Resorption mit.

Sollten diese beiden Dinge nicht auch vitale Vorgänge und damit aus dem Bereich der physikalischen Diffusion in jenes der physiologischen Sekretion zu verweisen sein? Buttersack-Berlin.

Breton, Bruyant, L. und Mézie, A. (Lille). **Der Darm als Ausscheidungsorgan für Mikrobien (élimination par les voies digestives des microbes introduits dans la circulation sanguine).** (Gaz. méd. de Paris 1912, Nr. 131.)

Die drei Forscher haben im Institut Pasteur de Lille Meerschweinchen allerlei Mikroorganismen (Prodigiosus, gelbe Sarcine, Cinnabareus, Tuberkel-

bazillen) in verschiedenen Dosen in die Vena jugularis gespritzt und sie dann — je nach der Menge — mehr oder weniger bald, bezw. mehr oder weniger lang im Dünndarm und in der Galle nachweisen können. Beachtenswert ist der Vermerk, daß es gewisse points d'élection gibt: das Duodenum und die Ileo-Zökalklappe.

Nur ein kleiner Schritt weiter führt von da aus zu der Vorstellung, daß die Infektionen des Darmrohrs, wie wir sie bei Typhus, Ruhr, Tuberkulose, Lues finden, nicht direkt aus dem Darm-Inhalt erfolgt, sondern aus dem Blut-, besser Lymph- und Saftsystem. Im Jahre 1900 habe ich auf Grund der gleichen und verwandter Beobachtungen in der Zeitschrift für Tuberkulose diese Vorstellung entwickelt, natürlich ohne Erfolg. Um so erfreulicher ist es, daß jetzt dieser Gedankengang von neuem angebahnt wird. Der damalige Furor bacteriologicus ist ja glücklich überwunden, so daß die Idee nunmehr bessere Resonanzverhältnisse findet.

Buttersack-Berlin.

Zur Vermeidung der Seekrankheit. (Gaz. méd. de Paris 1912, Nr. 131.)

Taubstumme werden erfahrungsgemäß nicht seekrank. Auf diese Beobachtung hin stopfte ein menschenfreundlicher Kapitän allen seinen kranken Passagieren die Ohren voll Watte, und diese waren mit einem Schlage ihre Beschwerden los (ils guerirent comme par enchantement).

Eines Versuches ist die Methode immerhin wert.

Buttersack-Berlin.

Boas (Berlin), Über die extraanale (unblutige) Behandlung der Hämorrhoiden. Münchn. Med. Wochenschr. 1912, Nr. 5.)

Der Verfasser empfiehlt eine neue Methode für Beseitigung von Hämorrhoiden, die er mittels der Bierschen Saugglockenstauung herausgebildet hat.

Vorbedingung dazu ist einmal, daß die Hämorrhoidalknoten sich mit der Saugglocke aus dem Anus prolabieren lassen und dann, daß sich bei der Saugglockenanwendung um die Knoten herum ein Ödem bildet, das sozusagen die Zuführungswege zu den Knoten stranguliert. Die Folge ist Thrombusbildung in den Knoten und allmäliges Zugrundegehen.

Schmerzen sind mit dieser Methode nur wenig verbunden, ebenso sind die Blutungen gering. Gangrän tritt nie ein. Etwa eintretende Schmerzen werden mit Opium - Belladonnastuhlzäpfchen, oder mit essigsaurer Tonerde und Eisblase, kleine Exkoriationen mit Airol usw. behandelt. Im weiteren Verlauf wurden Sitzbäder mit Lysol oder Tannin und Pinselungen mit Lugolscher Lösung angewendet. Stuhlgang braucht von Anfang an nicht zurückgehalten zu werden und ist ohne Beschwerden zu erzielen. Behandlungsdauer 8—14 Tage. Die Erfolge scheinen gut zu sein.

Schütze-Darmstadt.

Chirurgie und Orthopädie.

Gouraud, F. X. und Roederer, C., Chirurgische Tuberkulose und Marmorekserum. (Progrès médical, 1912, Nr. 6, S. 65—70.)

Die beiden Kliniker haben 24 kleine und erwachsene Patienten mit Drüsen-Knochentuberkulose u. drgl. mit Marmorekserum behandelt, und zwar zunächst mit Lavements von je 5 ccm alle Tage und dann mit Injektionen in den Krankheitsherd. Diese letzteren begannen mit $^1/_4$ bis $^1/_3$ ccm und erreichten nie 1,0 ccm. Die Resultate fielen nicht eindeutig aus: 13 günstigen stehen 5 ungünstige und 6 neutrale gegenüber. Außerdem wurden nicht selten fatale Nebenwirkungen beobachtet. Die Autoren raten deshalb selber, die chirurgische Tuberkulose lieber zunächst auf andere Weise zu behandeln und ihre Methode erst zuletzt anzuwenden (de n'utiliser le sérum que dans les cas où les autres thérapeutiques habituelles ont échoué).

Marmorekserum in Lavements schadet nichts. Buttersack-Berlin.

Pignatti, A. (Camerino), Bau des Bruchsackes. (La clinica chirurgica 1911, Nr. 12.)

In Camerino gibt es eine Universität. An deren chirurgischen Klinik ist Pignatti Assistent und hatte als solcher Gelegenheit, 22 Bruchsäcke

histiologisch zu untersuchen. Resultat: das sog. Bindegewebe hypertrophiert, die elastische Schicht, die im übrigen Peritoneum stark entwickelt ist, atrophiert. Dafür bilden sich neue elastische Fasern, welche jedoch nach Größe und Anordnung völlig von den normalen abweichen.

Buttersack-Berlin.

Muskat (Berlin), **Die Verhütung des Plattfußes.** (Arch. f. Kinderheilkunde Bd. 57, Heft I—III.)

M. fordert, daß bereits in den Schulen Plattfußverhütung getrieben wird, daß Kinderärzte und Orthopäden in der Bekämpfung des jugendlichen Plattfußes zusammenarbeiten. Die alte Anschauung, als bestünde eine besondere Neigung gewisser Rassen zur Plattfußbildung, bestehe nicht zu Recht. Reiß.

Kinderheilkunde und Säuglingsernährung.

Wolff, Bruno, Zur Begriffsbestimmung des Infantilismus. (Arch. f. Kinderheilk. Bd. 57, Heft I—III.)

W. zählt sämtliche Krankheitsformen in das Gebiet des Infantilismus, bei denen als wesentliches Moment eine Hemmungsbildung eine Rolle spielt, vermöge deren ein oder mehrere Organe des Körpers auf kindlicher (bezw. fötaler) Stufe der Entwicklung stehen geblieben sind. Reiß.

Ssokolow (Petersburg), **Mors thymica et Asthma thymicum bei Kindern.** (Archiv f. Kinderheilkunde, Bd. 57, Heft I—III.)

S. kommt auf Grund eingehender experimenteller Versuche und ausführlicher Literaturstudien unter anderen zu folgenden Schlüssen. Es gibt keinen plötzlichen Tod infolge Thymusvergrößerung, der letale Ausgang in diesen Fällen steht aber im Zusammenhange mit dem pathologischen Zustand des Stoffwechsels des Organismus, von dem auch die Vergrösserung der Thymus gleich wie der andern Drüsen abhängt. — Mors thymica infolge Thymushyperplasie kann nur als Resultat vorangehender Erkrankung an asthmatischen Anfällen anerkannt werden. — Asthma thymicum ist eine Erkrankung, die im direkten Zusammenhang mit der Vergrößerung der Thymusdrüse steht, diese Erkrankung muß streng geschieden werden von anderen, die ihr in den klinischen Erscheinungen recht ähnlich sind. — Reiß.

Feibelmann (München), **Ein doppeltes Masernrecidiv.** (Arch. f. Kinderheilk. Bd. 57, Heft I—III.)

Während Masernrezidive durchaus keine Seltenheit darstellen, sind Angaben über doppelte Masernrezidive sehr spärlich. F. hat 5 Fälle dieser Art aus der Literatur zusammengetragen. Wie in seinem Fall war der Verlauf der Erkrankung stets ein günstiger. Reiß.

Röntgenologie und physikalisch-diätetische Heilmethoden.

Kuhn (Berlin), **Die Lungensaugmaske in Theorie und Praxis.** (Verlag Jul. Springer, Berlin 1911.)

Physikalische Behandlung des Asthma bronchiale. (Mediz. Klinik 1910, Nr. 42 u. 43.)

In diesen zwei sehr interessanten Arbeiten verbreitet sich der Verfasser über den therapeutischen Wert der Lungensaugmaske (zu beziehen durch Gesellschaft für medizinische Apparate, Berlin W. 9, Linkstr. 39). Das Prinzip der Maske beruht bekanntlich darauf, die Einatmung in dosierbarer Weise zu erschweren. Zugleich kann die Maske auch zur Inhalation von Menthol, Terpentinöl usw. benutzt werden. Da diese Maske ein eminent praktisches Interesse hat, gehe ich etwas ausführlicher darauf ein.

Wie durch Versuche an Hunden bewiesen ist (indem ein Zelluloidfenster in die Brustwand gesetzt wurde), tritt infolge der Maske eine bedeutende Hyperämie der Lunge ein. (Man kann dies bei Menschen auch durch Röntgendurchleuchtung feststellen.) Der Blutdruck sinkt infolgedessen nach 20 Minuten Maskenanwendung erheblich und steigt dann langsam wieder etwas. Durch die eintretende Hyperämie, meint der Verfasser, werden Krankheitskeime direkt vernichtet; dann werden die erkrankten Teile infolge stärkerer Nahrungszufuhr besser abgemauert und eingekapselt, was für Vernarbung tuberkulöser Herde von größter Wichtigkeit ist. Ferner wirkt die Hyperämie günstig auf katarrhalische Erscheinungen der Bronchialschleimhäute, es tritt Abnahme des Auswurfes ein bei einfachen, chronischen, sowie tuberkulösen Katarrhen. Endlich ist günstige Wirkung auf den Hustenreiz vorhanden, indem die sensible Erregbarkeit der Bronchialschleimhaut herabgesetzt wird.

Durch Ansaugung des Blutes aus den Hohlvenen wird gleichzeitig der Lymphstrom befördert, der für Vernichtung und Fortschwemmung von Bakterien sehr wichtig ist. (Vergleich mit Schwemmkanal.) Daß dadurch schnellerer Transport der Giftstoffe (Toxine) stattfindet, zeigt sich daran, daß bei Tuberkulösen im Anfang bei Gebrauch der Maske Temperatursteigerung auftritt, die sich aber bald verliert und keine Kontraindikation für weiteren Maskengebrauch bildet. Ferner fördert der vermehrte Lymphstrom Aufsaugung von Exsudaten und verhindert Verwachsung des Zwerchfelles mit der Lungenpleura. Der Autor hebt hervor, daß er ebenso wie pleuritische, auch perikarditische Exsudate schnell habe unter Saugmaskenwirkung verschwinden sehen. Ein Vorzug der Maskenatmung vor den gewöhnlichen Tiefatemübungen ist, daß trotz Hyperämie und energischer Lymphbeförderung die Lungen relativ ruhig gestellt werden. Es findet nämlich verringerte Zwerchfellatmung und erhöhte Rippenatmung statt, es bleibt aber der für Ausdehnung der Lungen verfügbare Raum kleiner als bei freier Atmung. (Dies auch auf Röntgenbildern sichtbar.) Lungenbluten tritt bei der Saugmaske fast nie ein. Dagegen wird die Atemmuskulatur bedeutend gestärkt und der Brustkorb wird geweitet. (Es wird das erreicht, was man sonst durch Durchschneidung der oberen Rippenknorpel zu erreichen suchte.) Cyrtometrische Messungen zeigten, daß bei einem 17 jähr. Mädchen in ca. 2 Monaten der Tiefendurchmesser des Brustkorbes um $5^1/_2$ cm zunahm, während der seitliche Durchmesser etwas abnahm, dabei ist aber nicht wie beim Emphysem Volumen auctum eingetreten.

Außer der Wirkung auf die Lungen hat nun aber die Anwendung der Saugmaske noch manche andere sehr erwünschte Folge. Es wird die Blutbildung angeregt (ähnlich wie beim Aufenthalt in Höhenklima) nämlich durch verminderte O_2 Spannung (akuter Sauerstoffmangel beim Maskengebrauch). Der Autor hebt hervor, daß die Resultate, die nach vielhundertfacher Erfahrung mit der Saugmaske bei Blutarmut und Bleichsucht erzielt wurden, so günstig und überraschend sind, daß alle arzneilichen Mittel wie Arsen, Eisen usw. bei der Behandlung überflüssig erscheinen. Das Herz wird bei der Saugmaskenanwendung infolge des im Brustkorb herrschenden negativen Drucks besser durchblutet und ernährt (wobei immer noch hervorzuheben ist, daß bessere Atemtätigkeit das Herz bei der Blutzirkulationsregulierung bedeutend unterstützt). Es werden also subjektive und objektive Zustände von Herzschwäche und Herzinsuffizienz erheblich gebessert, Pulskurven beweisen das.

Bei Lungenentzündung soll die Maske eine schnellere Lösung befördern, doch ist sie kontraindiziert bei Pneumonie mit frischer trockener Pleuritis, weil dabei Hustenreiz ausgelöst wird. Auch bei chronischer Pneumonie oder verzögerter Lösung soll sich die Maske sehr bewähren.

Als Nebenwirkung der Maske ergeben sich infolge einer gewissen Gehirnanämie Schlaf und Verlangsamung der Atemzüge.

Um nun noch auf die spezielle Wirkung der Maske bei Asthma bronchiale und Emphysem einzugehen, sei noch folgendes hervorgehoben: die Maske wirkt vor allem durch Erzwingung der natürlichen Nasenatmung — also

einer, der krankhaften entgegengesetzten Atmungsform, ferner wird durch Verringerung der Zwerchfellatmung der Lungenblähung entgegengearbeitet, die Brustmuskulatur gekräftigt und durch vermehrte Blutansaugung der Gaswechsel in den Lungen erleichtert; dann kommt die schlafmachende Wirkung als sehr hilfreich hinzu und die Beeinflussung des Vaguszentrums im Sinne eines Nachlassens der Luftröhrenkrämpfe.

Es wird dann ausgeführt, daß diese Einatmungsgymnastik besser und richtiger sei als die mit allen möglichen Mitteln versuchte Ausatmungsgymnastik. Dabei wird hervorgehoben, daß die theoretisch mögliche Annahme, eine Erschwerung beider Atemphasen (Einatmung durch Maske und Ausatmung infolge der Erkrankung) den Patienten schädige, sich als irrig erwiesen hat. Dann hilft auch das durch die Maske verminderte Brustraumvolumen das Volumen auctum pulmonum verkleinern.

Die Unschädlichkeit des Verfahrens wird nochmals betont, Nebenerscheinungen zeigen sich kaum und als Kontraindikation gelten nur sehr starke Herzschwäche und frische trockene Pleuritis.

Einige Röntgenbilder sind beigegeben, die allerdings leider fast alle mit zu harten Röhren aufgenommen sind. Schütze-Darmstadt.

Bergonié und Spéder, Die Verkalkungen der Bursae synoviales subacromiodeltoideae (Duplay'sche Krankheit) in radiologischer Hinsicht. (Illustrirt.) (Paris médical 6. 1, 1912.)

Diese Verkalkungen geben im Röntgenbilde Schatten, welche leicht zu Verwechslungen mit Rißbrüchen des Tuberculum maius humeri führen. Die alsbald nach solchem Bruch zu sehenden Schattengrenzen der abgerissenen Fragmente sind schärfer, während jene Verkalkungen ein verschleiertes, wie mit dem Kohlewischer gezeichnetes Bild geben. Zudem treten sie oft symmetrisch auf. Seltener mag ein Dermoid der Schultergegend noch größere diagnostische Schwierigkeit bereiten; ferner kommen der chronische deformierende Gelenkrheumatismus, die Synovitis ossificans mit mit synovialen Osteomen, die Periostitis tuberculosa et syphilitica mit Sequesterbildungen in Betracht. — Diese Verkalkungen sind Bildungsprodukte einer chronischen Entzündung. Bei Gicht finden sich statt des Kalkes Urate. Nach Schulterverletzungen, Verstauchungen, Verrenkungen, die rite reponiert wurden u. dgl. zeigen sich, wo solche Verkalkungen bereits bestanden, rascher oder langsamer zunehmend, durch Exazerbation des zu jenen Ablagerungen führenden Prozesses bewirkte Schmerzen und davon abhängige Bewegungsbeschränkungen. Besonders die Abduktion, die Rückwärtsstreckung und die Erhebung über die Wagerechte sind gehemmt. Die ganze Deltoideus-Gegend ist druckempfindlich. Schmerzlinderung bringt die Diathermie („Bier profond!") und die Galvanisation, welcher später zur Bekämpfung der Inaktivitätsatrophie des Deltamuskels die Faradisation dieses Muskels folgen soll. Kälte und Feuchtigkeit schaden. Man beschränke die Nukleo-Albumine der Nahrung. Für sehr hartnäckige Fälle kommen Ausschabung der Schleimbeutel (die häufiger anastomosieren) und endlich Ausschneidung dieser Organe in Betracht.

Rosenberger.

Immelmann (Berlin), Der derzeitige Stand der Röntgentherapie in der Gynäkologie. (Medizin. Klinik 1912, Nr. 6.)

Der sehr bekannte und erfahrene Röntgenologe referiert kurz, klar und sehr vorsichtig über Erfolge und Mißerfolge bei der therapeutischen Anwendung der Röntgenstrahlen in der Frauenheilkunde.

Er hebt hervor, daß man jetzt gelernt hat, das Quantum der Strahlen zu bestimmen, das nur zur vorübergehenden Schädigung der Ovarien führt (zeitweise Kastration) und dasjenige, welches dauernde Atrophie bewirkt. Durch Anwendung von Kompression und Felderbestrahlung ist es geglückt, Hautschädigungen zu vermeiden. Die Häufigkeit der Bestrahlungen hängt vom Leiden und dem Zustand der Patientinnen ab — jedenfalls muß nach einer Serienbestrahlung eine dreiwöchige Pause gemacht werden.

Schöne Erfolge bot die Behandlung schon bei geringer Dosierung bei Menstruationsanomalien. Auch bei Myomen ist sie in $^{2}/_{3}$—$^{3}/_{4}$ der Fälle von entschiedenem Nutzen. Hervorzuheben ist, daß der Erfolg ein schnellerer ist, je kürzer die Patientin vor dem Klimakterium steht. Verfasser steht auf dem Standpunkt, daß man berechtigt ist, zunächst jedes Myom mit Röntgenstrahlen zu behandeln — bei Mißerfolg bleibt die Operation immer noch. Die Art des Myoms, ob subserös oder intramural — scheint keine besondere Bedeutung zu haben.

Auch starkausgeblutete Patientinnen darf man bestrahlen, zumal man oft gar keine andere Wahl hat.

Von primären Mamma- und Uteruskarzinomen solle man mit Bestrahlungen fern bleiben, diese gehören dem Chirurgen — bei Rezidiven erzielt man bei Bestrahlung bessere Resultate.

Auch Pruritus vulvae wird in der Hälfte der Fälle durch Bestrahlung günstig beeinflußt.

Zur Einleitung des Abortes empfiehlt J. die Röntgenstrahlen nicht, wohl aber zur vorübergehenden Sterilisation (z. B. bei Herzerkrankungen, Tuberkulose, Lues usw.). Schütze-Darmstadt.

Das Archiv für physikalische Medizin und medizinische Technik, herausgegeben von H. Kraft (weißer Hirsch) u. B. Wiesner, Aschaffenburg. Verlag von O. Nemnich, Leipzig, bringt im 3. Heft des VI. Bandes 1912

Zwei Arbeiten von Ärzten slavischer Zunge.

Ed. Slavik (Prag) hat einen Aufsatz übersetzt, welchen er bereits im Oktober/Dezember 1910 und Januar/Februar 1911 in den Annales d' Electrologie et de Radiologie publiziert hatte. Auf ca. 70 Seiten wird in polemischem Tone und mit Heranziehung der höheren Mathematik zu beweisen gesucht, daß die d'Arsonvalisation ein Heilmittel für die Arteriosklerose — selbst bei sehr vorgeschrittenen Formen — sei. Das hätte man auch kürzer und schmerzloser erfahren können; denn für die vielen Deutschen, die heutzutage glücklicherweise Sinn für die Ästhetik der Sprache haben, ist das Deutsch des Prager Kollegen keine reine Freude.

Ähnliches gilt von dem Beitrag zur Methodik der Lichttherapie von A. Spanbock (Warschau). Er hat einen „Universal"-Apparat konstruiert, welcher 4 elektrische Birnen und 2 Röhrenlampen so angeordnet enthält, daß er für alle Körperteile anwendbar ist. Man kann damit Muskel- und Gelenkrheumatismus, Gicht, Lungenspitzenerkrankungen, Pleuritis, Interkostalneuralgien, Ischias, Nieren-Magen-Darmleiden, gynäkologische Erkrankungen usw. behandeln. (Fabrik: Veifa-Werke in Frankfurt a. M. Preis: M. 200.)

Wie schwer die deutsche Sprache ist, erhellt auch aus diesem Aufsatz. „Daß die violetten Sonnenstrahlen durch die Schlammschicht dringen, und je mehr diese Strahlen einwirken, desto intensiver äußert sich der Heilerfolg": dieser Satz (S. 159) ist mir unverständlich geblieben, und ähnlich noch mancher andere. Wenn die Autoren unsere Muttersprache nicht beherrschen, könnte dann nicht die Redaktion über jus et norma loquendi wachen? Aber das ist allerdings eine fatale Zumutung; „denn der Sinn ist selbst in fehlerfreiem Deutsch geschriebenen medizinischen Abhandlungen oft nur schwer zu enträtseln," klagte schon E. Pflüger.

Buttersack-Berlin.

Medikamentöse Therapie.

Werner, H., Erfahrungen mit dem Insipin, einem fast völlig geschmacklosen Chininpräparat, bei Malaria. (Arch. f. Schiffs- u. Tropenhygiene 16. Bd., Beiheft 1.)

Insipin, das Sulfat des Chinindiglykolsäureesters, ist ein neues geschmackloses Chininderivat von stark antiparasitärer Wirkung. Im Chiningehalt steht es mit 72,2 % dem Chininsulfat — 72,8 % — annähernd gleich. Der Verfasser hat das Insipin bei der Behandlung der Malaria zur



Anwendung gebracht und dabei eine stark antiparasitäre Wirkung beobachtet. Die ungeschlechtlichen Parasiten verschwanden meist schon bei Dosen von 6 mal 0,2 g Insipin pro Tag, und die Patienten wurden fieberfrei. In der Wirkung wird 1 g Chininchlorhydrat durch 1,5—2,0 g Insipin ersetzt. Das Präparat ist den bisher üblichen Chininabkömmlingen hinsichtlich seiner antiparasitären Wirkung mindestens gleichwertig, ist diesen jedoch an Geschmackfreiheit überlegen. Besondere Beachtung verdient es in der Kinderpraxis. R.

Vergiftungen.

Schilling (Leipzig), **Margarinevergiftungen.** (Arch. für Verdauungskrankheiten 1911, Bd. 17, H. 6.)

Im Hinblick auf die vorjährigen Margarinevergiftungen erörtert Schilling alle die Möglichkeiten, durch welche Margarine giftig sein kann. Und da ergibt sich dann die sehr bemerkbare Tatsache, daß es eine große Reihe von Momenten sind, durch die Giftstoffe in die Margarine gelangen. Einmal kann aus mannigfachen Gründen das Tierfett, das zur Margarinebereitung verwendet wird, Giftstoffe (Zersetzungsprodukte usw.) enthalten — dann aber wird neuerdings durch Verwendung unerprobter oder verunreinigter pflanzlicher Substanzen eine erhebliche Möglichkeit für giftige Ölverwendung (Fettgifte oder auch Eiweißgifte) zur Margarinefabrikation geboten. (Ricin, Abrin, Cardomon usw.) Diese Gifte sind z. T. stärker giftig als Strychnin.

Endlich kann durch Färbezusatz zur Margarine blausäurehaltiger Stoff zugeführt werden. Ja sogar das gesetzlich vorgeschriebene Sesamöl kann durch Ol. paraff. flav. verunreinigt sein und wirkt dann stark giftig.

Der Verfasser gibt dann als Probe auf Sesamöl und dadurch auf Genuß von Margarine Eisessigfurfurol an.

Diese Arbeit reizt nicht gerade zum Genuß von Margarine an. Und es müßte vor allem im Interesse des kleinen Mannes verlangt werden, daß das Gesetz viel strenger von den Margarinefabrikanten verlangt, keinerlei unerprobte und nicht genau analysierte Stoffe ihrem Gemisch zuzusetzen, und daß von Staatswegen eine sehr scharfe Kontrolle dieser Mischanstalten ausgeübt würde, damit man vor ähnlichen Erfahrungen bewahrt bleibt, wie sie im vorigen Jahr gemacht sind. Schütze-Darmstadt.

Rosenberger, F. (München), **Ein Fall von Vergiftung mit Zinnober.** (Centralblatt f. allg. Gesundheitspflege, 30. Jahrg., H. 10 u. 12).

Der Fall, der wegen seiner Allgemeinsymptome zuerst den Verdacht auf Tuberkulose erregte, betraf eine Malerin, die gleichzeitig mit ihren Freundinnen in ihrem Schlafzimmer an dem Gewande einer großen Statue viel mit roter Farbe gearbeitet hatte. Die Untersuchung dieser — viel Substanz war nicht mehr vorhanden — ergab, daß es sich wohl zweifellos um Zinnober gehandelt hatte und die ganze Krankheit daher wohl akuter Merkurialismus war. (Die Pat. hatte kariöse Zähne.) Aussetzen der Beschäftigung u. a. brachte Heilung. Peltzer.

Allgemeines.

Eschle, Fr. C. R. (Sinsheim), **Rückkehr zum Hausarzt-System.** (Allgem. Beobachter 1911, I. Jahrg., Nr. 15, 1. Dezember.

„C'est toujours la même lutte entre l'instinct rétrograde et l'esprit progressif" (Aug. Comte, Sociologie 1897, S. 245.) Dabei gehört zum Instinct rétrograde nicht bloß der Ruf: Zurück zur Antike! oder: Zurück zu Kant! u. dgl., sondern schon allzulanges Verharren auf irgend einem Standpunkt; denn bei dem steten Fließen alles Irdischen wird jeder Stillstand sofort zum Rückschritt. Die gegenteilige Gemütsverfassung kommt in der Schilderung des Apostels Paulus von den Athenern zum Ausdruck: *εἰς οὐδὲν ἕτερον ηὐκαίρουν ἢ λέγειν τι ἢ ἀκούειν τι καινότερον.*

So müssen auch wir unsere Standpunkte immer wieder revidieren und darauf gefaßt sein, daß die Strömungen von gestern heute nicht mehr zeitgemäß sind. Die Bakteriologie ist ein klassisches Beispiel von der mutatio rerum. Flut und Ebbe kann an ihr auch ein wenig geübtes Auge leicht erkennen. Aber noch tiefer greifende geistige Umwälzungen hat Eschle im Sinne. Der analytische Geist der Zeit hat auch vor dem Individuum nicht halt gemacht, sondern das Kunstwerk des Organismus in immer kleinere Teile zerlegt. Ersichtlich ist dabei das Streben nach Exaktheit im Detail den Forschern über den Kopf gewachsen. In einem logischen Irrtum hielt man diejenigen, welche sich studienhalber mit irgend einem Teil bezw. Organ speziell abgegeben hatten, auch für die besten Therapeuten, und so entstand die Kaste der Spezialisten. Gleichzeitig hatten geschäftige Redner und Artikelschreiber über die einzelnen Organe „aufgeklärt", und so glaubte der „gebildete" Patient sich eine Art von Kontrolle anmaßen zu können. Kein Wunder, daß unter diesen Verhältnissen der Arzt von seinem alten Piedestal heruntergerissen wurde und seinen Platz neben den Gewerbetreibenden angewiesen bekam.

Aber endlich — meint Eschle — scheint dem Publikum wie der Ärztewelt die Einsicht zu kommen, daß diese Situation nichts Ersprießliches leistet, daß vielmehr der Mensch wieder synthetisch als organische Einheit nach seiner speziellen Konstitution und in seiner Beziehung zu seinem Milieu beurteilt sein will. Aber dazu reicht handwerksmäßige Geschicklichkeit nicht aus; dazu sind künstlerische Fähigkeiten erforderlich, insbesondere künstlerische Fähigkeiten im Bereiche des Psychischen, und so sieht Eschle die Zeit heranrücken, in welcher der universell gebildete Haus- und Familienarzt wieder zum Typus des wahren Arztes werden wird. Ich glaube, Eschle hat Recht. Aus persönlicher Erfahrung ist mir bekannt, wie lebhaft viele Patienten neben ihrem oder ihren Spezialisten noch das Bedürfnis nach einem Arzt-Freund empfinden, der ihnen nicht den Uterus auskratzt oder die Magensäure bestimmt, sondern der mit ihnen die großen und kleinen Widrigkeiten des Gesamtlebens teilt und je nach ihrer Konstitution seine Ratschläge erteilt für Angelegenheiten, die gar nicht in den Rahmen der ärztlichen Prüfungsordnung fallen, oder der — in verzweifelten Fällen — wenigstens Zeit hat für sie und ihren Kummer.

Ähnliche Fragen haben schon früher die ärztliche Welt bewegt. Medicum virum bonum prudentemque et esse et dici oportet, schrieb 1614 Roderich a Castro, während Carl Patinus vom Spezialisten urteilte: Mihi medicu ille frigidus et insulsus habetur qui literarum amoenarum prorsus imperitus nihil aliud quam purgare, secare, urere valeret, et ad dolorem duntaxat carnificinamque natus esse videatur,

Buttersack-Berlin.

Austerlitz, Wilhelm (Pleusenburg), Die medizinische Terminologie. (Ärztl. Standeszeit. [Die Heilkunde], 1911, Nr. 18.)

Ein besonders auffallender Mangel der medizinischen Terminologie ist, **daß man für gewisse Begriffe**, die zu einer gewissen Kategorie gehören, ein einheitliches, kennzeichnendes Suffix festgesetzt hat, nur wird leider diese Regel nicht konsequent durchgeführt. So wird die Entzündung durch das Suffix itis bezeichnet. Dieses „itis" wird aber zumeist der griechischen Bezeichnung angefügt, daher heißt die Entzündung des Uterus: Metritis, diejenige der Vagina: Colpitis, der Venen: Phlebitis, des Präputiums: Balanitis, während es doch einfacher und natürlicher: Vaginitis, Uteritis usw. heißen könnte, um so mehr, da doch in den Wörtern Bursitis, Gingivitis, Tonsillitis usw. das „— itis" dem lateinischen Stammworte angeschlossen wurde. Wenn die Entzündung der Sehnenscheide „tendovaginitis" heißt, warum sollte dann die Entzündung der weiblichen Vagina auch nicht schlechtwegs „Vaginitis" heißen? Ganz verfehlt ist es den entzündeten „ductus deferens" als „Deferenitis" gelten zu lassen; hier erhielt nicht das Organ, sondern das Partizip „deferens" das Entzündung

charakterisierende „—itis“ Suffix. Nicht minder komisch war es, die Entzündung der glandula bulbourethralis „Bartholinitis“ zu benennen, was eigentlich sagen will, daß der dänische Anatom Bartholin in Entzündung geraten sei.

Es gibt ferner Entzündungen, die der „—itis“-Endung entbehren; so die Pneumonia, Lungenentzündung, Phlegmone, Entzündung des Unterhautzellgewebes. Dem gegenüber enden auf „—itis“ folgende, keine Entzündung darstellende Krankheiten: Rhachitis und Diphtheritis; bei letzterer gelang es wohl, dieselbe auf Diphtheria umzutaufen. Ein anderes, die Neubildungen charakterisierendes Suffix ist: „—oma“; z. B. Chondroma, Carcinoma, Fibroma usw.; in gar keiner Beziehung zu den Neubildungen stehen aber: Glaukoma und Trachoma. Die Hernien werden griechisch „Kele“ genannt; darum heißt der Darmbruch richtigerweise: Enterokele, der Netzbruch: Epiplokele, der Blasenbruch: Cystokele usw. Was hat aber dann das Wort „Hydrokele“ unter den Brüchen zu suchen, da es doch bloß die zwischen den Blättern der tunica vaginalis des Hodens transsudierte oder exsudierte Flüssigkeit bezeichnet? Zu vielen Mißdeutungen bietet auch der Umstand Anlaß, daß gar oft zueinander durchaus nicht gehörige Begriffe mit einem gemeinsamen Namen bezeichnet werden. So verstehen wir unter „Ganglion“ die bekannten Nervenknoten, anderenteils die in der Nachbarschaft von Gelenken und Sehnen auftretenden gallertigen Zysten. „Angina“ nennen wir die Entzündungen der Gegend des isthmus faucium; unter angina pectoris verstehen wir eine Herzbeklemmung. Cardialgie bedeutet Magenschmerzen, die sich auf die Cardia des Magens beziehen; Cardiasthenia hingegen nennen wir die Herzschwäche. Unter „Meconium“ versteht man in der Geburtshilfe das Kindspech, in der Pharmakologie den Mohnsaft. „Salpingitis“ nennt der Gynäkologe die Entzündung der Muttertrompete, der Otologe hingegen die Entzündung der Ohrtrompete. Wenn von Ammoniak die Rede ist, so vermag der Leser bloß aus dem darauffolgenden Texte zu schlußfolgern, ob es sich um Ammoniakharz oder um Salmiaksalz handle.

S. Leo.

Grassberger, Roland (Wien). **Der Einfluß der Ermüdung auf die Produktion in Kunst und Wissenschaft.** (Leipzig u. Wien, Franz Deuticke 1912, 43. S.)

Der Professor der Hygiene in Wien setzt der Vorstellung, daß die Ermüdung die Produktionsfähigkeit des Zentralnervensystems herabsetze bezw. aufhebe, diese andere entgegen, daß sie dieselbe verändere, in andere Bahnen lenke und somit eigentümliche positive Wirkungen auf die Psyche ausübe. (Man könnte die Verschiedenheit der Wärme- und der Kältestrahlen als Analogon heranziehen. Ref.) Sind unsere psychischen Energien im Wachen, bei der Aufmerksamkeit konzentrisch, auf einen bestimmten Mittelpunkt angeordnet, so haben wir bei der Ermüdung eine itio in partes, eine zentripetale, Zerstreuungstendenz. Das Wesen der Kunst besteht darin, diese Bruchstücke der Phantasie ordnend zusammenzufassen. Woher diese Bruchstücke stammen, ist zumeist dunkel; daher die Verwandtschaft mit der Mystik, welche auch Vertreter in den so exakten Naturwissenschaften aufweist. „Ostwald, der durch das Esperanto in das Ido entfliehen will, Ehrlich mit seiner farbenreichen, etwas pedantischen Symbolik, sind das nicht Humoristen, Mystiker?“ (S. 25). —

Dieser Satz klingt an K. E. v. Baer an, welcher in einer Rede über das allergemeinste Gesetz der Natur in aller Entwicklung schon vor fast einem Säkulum (1834) gesagt hat: „In diesem Augenblicke gibt es offenbar mehr Mystiker unter den Naturforschern als Freigeister;“ und wenn wir an die Begeisterung für das zunächst mysteriöse Tuberkulin, für das geheimnisvolle Serum, für das komplizierte Mittel 606 denken, und andererseits an die geringe Aufnahmefähigkeit für ganz einfache Wahrheiten, dann erkennen wir leicht, daß in der wissenschaftlichen Flagge unserer Zeit die Mystik einen breiten Raum einnimmt.

Eine These, die m. E. nicht ganz stimmt, sei aus dem interessanten Vortrag noch herausgegriffen: das Zölibat könne die geistige Schaffenskraft im höchsten Grade steigern (S. 30). Vielleicht dachte der Verfasser dabei an Filippino Lippi, Spinoza und Beethoven. Aber im allgemeinen ist die Welt- und die Kulturgeschichte doch von verheirateten Männern gefördert worden oder von solchen, die man nicht gerade als Zölibatäre bezeichnen kann. Und das ist auch ganz natürlich; denn nicht die Einsamkeit, sondern das Ewig-Weibliche zieht uns hinan.

Buttersack-Berlin.

Tugendreich (Berlin), Statistik der Erfolge von Fürsorgemaßnahmen. (Arch. f. Kinderheilkunde, Bd. 57, Heft I—III.)

T. empfiehlt die Maßnahme, Personalbogen oder Gesundheitskarten anzulegen für jedes in Fürsorge tretende Individuum, in die jede einzelne fürsorgerische Instanz ihre Wahrnehmungen einträgt. In Berlin sollen die von den Standesämtern jungen Eheleuten empfohlenen Familienstammbücher ausgebaut und für Eintragungen dieser Art benutzt werden.

Reiß.

Heicke, (Gartendirektor, Frankfurt a/M.) Gartenbau und Gartenkunst in ihren Beziehungen zur Gesundheitspflege. (Centralbl. f. allg. Gesundheitspfl., 30. Jahrg., H. 10—12.)

Auf den Unterschied zwischen Gartenbau, der bloßen Pflege des Gartens, und Gartenkunst, der vervollkommneten Betriebsform mit ihren Glashäusern und Veredelungsverfahren, braucht hier, als für die Gesundheitspflege belanglos, nicht näher eingegangen zu werden. Daß die Beschäftigung mit ihnen eine gesunde ist, liegt an der den Anforderungen der Pflanzenzucht angepaßten naturgemäßen Tageseinteilung und geregelten Lebensweise (Frühaufstehen, beständiger Aufenthalt in frischer Luft, körperliche Beschäftigung usw.), er ist aber kein Beruf für schwächliche und gesundheitlich nicht intakte Menschen, wie so vielfach geglaubt wird. Die Tätigkeit ist immerhin anstrengend, und der Gärtner muß jeder Witterung im Sommer und Winter, bei Nässe und Kälte sowie dem empfindlichen Wechsel der Temperatur in den oft überheizten Gewächshäusern und der Außenluft gewachsen sein. Erfreulich ist, daß sich in den letzten Jahren die Erkenntnis von der Notwendigkeit der Spiel- und Sportbetätigung für die Gesunderhaltung unserer Jugend immer mehr durchgesetzt hat und daß bei den heutigen Gartenschöpfungen innerhalb der Städte nicht mehr allein ästhetische, sondern in erster Linie nach englischem und amerikanischem Muster auch praktische Gesichtspunkte im Hinblick auf den Sport maßgebend sind. Als Beispiele führt (mit Zeichnungen) H. die bezüglichen neueren Anlagen in Frankfurt a. M. an. Peltzer.

Dassy de Lignières, Spielkarten als Krankheitsüberträger. (Gaz. méd. de Paris 1912, Nr. 133, S. 48/49.)

Drei tödlich verlaufene Typhusfälle bei jungen Leuten, welche zusammen Karten zu spielen pflegten, brachte Dr. Dassy auf den Gedanken, den Typhusbazillus auf diesen Karten zu suchen; und in der Tat fand sich darauf la camarilla de tous les microbes de la création: Typhus-, Tuberkulose-, Eiter-, Diphtherie-, Erysipelas-, Angina-Bazillen; sogar der m. W. noch gar nicht entdeckte Scharlachbazillus wurde nachgewiesen. Die Prophylaxe ergibt sich von selbst.

Es ist ein hübscher Einfall, das Danaërgeschenk der Kartenspiele als Rache der Mauren für die Niederlage von Tours und Poitiers zu deuten, sowie die Karten gleichzeitig als Bringer des Goldes und des Todes zu betrachten. „Nous pouvons, d'un coup, remplir vos poches d'or; mais sur nos écailles visqueuses, rampent tous les germes de la mort!"

Buttersack-Berlin.

Maillet, F. (Montpellier), Das Unterhautgewebe als Verteidigungsapparat (Le tissu cellulaire souscutané dans la défense de l'organisme de l'enfant). (Progrès médical 1912, Nr. 7, S. 81—84.)

Der vorliegende Aufsatz ist nach verschiedenen Seiten hin interessant. Zunächst einmal dadurch, daß das Bindegewebe nicht als ein mehr oder

weniger wertloses Füllsel betrachtet wird, sondern als ein Gewebe, welches den Hauptteil des Stoffwechsels besorgt. Daß Störungen in der Subkutis die Haut gegen Infektionen vulnerabler machen, daß Hypo- und Hypertrophie (adipositas) den Stoffwechsel stören, folgt aus dieser Prämisse in müheloser Logik.

Noch merkwürdiger indessen ist, daß diese Arbeit in Montpellier geschrieben wurde. Nur dort war es möglich, mit dem Satze zu beginnen. „Il y a longtemps qu'on ne limite plus à un simple rôle de remplissage la fonction du tissu cellulaire ou tissu conjonctif lâche." Denn ein Mömpelgarder Professor, Th. Bordeu, ist es gewesen, welcher vor anderthalb Jahrhunderten das Zellgewebe als ein physiologisch bedeutsames Organ aufzufassen lehrte (in seinen Recherches sur le tissu muqueux ou l'organe cellulaire). Anscheinend weiß Maillet nichts mehr von diesem genialen Vorgänger; wenigstens führt er ihn in seiner Bibliographie nicht auf. Es gibt also offenbar einen Genius epidemicus nicht bloß im Gebiet der Infektionskrankheiten, sondern auch im Ablauf der psychischen Prozesse.

Buttersack-Berlin.

Bücherschau.

Riedels Berichte — (Riedels Mentor 1912.)

Als wir im Vorjahre Riedels Berichte besprachen, konnten wir darauf hinweisen, daß der Herausgeber derselben ein neues, besonders die Ärztewelt interessierendes Gebiet in den Bereich der Berichterstattung gezogen hatte, nämlich dadurch, daß er als zweiten Teil eine pharmako-therapeutische Übersicht über die wichtigsten Veröffentlichungen aus der medizinischen Literatur, kurze Auszüge aus Fachzeitungen, Dissertationen usw. einfügte, aus welcher sich der vielbeschäftigte Arzt leicht über den derzeitigen Stand eines Arzneimittels informieren konnte. Diese Neuerung hat in den Kreisen der Mediziner allgemeine Anerkennung gefunden, so daß die Firma J. D. Riedel A.-G. diese Rundschau beibehalten und weiter ausgebaut hat. Neben den bekannten Riedelschen Sonderpräparaten werden auch alle anderen ernsthaften und aussichtsreichen Arzneimittel kurz und sachlich besprochen: wir nennen nur: Adalin, Adrenalin, Amidoazotoluol, Aperitol, Aponal, Atophan, Bolus sterilisata, Bornyval, Bromural, Digitalispräparate, das neue Eosin-Selenpräparat Wassermanns, Fybrolysin, Givasan, Gonosan, die neuen Jodpräparate Jodipin, Jodival, Jodostarin, Lipojodin, ferner Mergal, Mesothorium, Ovogal, Pantopon, Perhydrol, Pituitrin, Radiumpräparate, Salipyrin, Salvarsan, Scopomorphin, verschiedene Sera und Silberpräparate, Veronal, Xerase und Yohimbinpräparate. Besonders beachtenswert erscheint uns der Aufsatz über die Frage der Stechmückenvertilgung nach Giemsa (Seite 113), weil dadurch z. B. die Malaria erfolgreich bekämpft werden kann. — Die anderen Arbeiten behandeln Themata, die hauptsächlich die Apotheker und Chemiker interessieren; im dritten Teile, dem eigentlichen Mentor, werden wie seit Jahren, die Zusammensetzung, Eigenschaften und Anwendung neuerer Arzneimittel, Spezialitäten und technischer Produkte kurz aber prägnant besprochen, im vierten Teile die Riedelschen Sonderpräparate nach Anwendung und Handelsform.

Der vorliegende Jahrgang dürfte sicherlich ebenso wie die früheren Ausgaben auch in Ärztekreisen Beachtung finden, umsomehr als die Berichte auf Wunsch kostenlos zugeschickt werden. R.

Scholz, L., Anomale Kinder. Berlin 1912. Verlag Karger. 442 Seiten. Preis 10 Mk.

Das von einem Praktiker geschriebene und für den Praktiker (nicht lediglich den Arzt) in erster Linie bestimmte Buch ist vor allem in dia-

gnostischer Hinsicht sehr lehrreich, indem es in sehr ausführlicher Weise besonders die Affekt- und Willensstörungen des Psychopathen behandelt. Dabei wird aber neben der Epilepsie usw. auch die oft nicht leichte Erkennung der Schwachsinnszustände in dem vorschulpflichtigen Alter bis in die allerjüngste Kindheit hinein sorgfältig berücksichtigt. In ergiebiger Weise wird schließlich die Behandlung und die soziale Fürsorge besprochen.

Zweig-Dalldorf.

Hellpach, W. (Karlsruhe), Die geopsychischen Erscheinungen. Wetter, Klima und Landschaft in ihrem Einfluß auf das Seelenleben. Leipzig 1911. Verlag Engelmann. 368 S. Preis geh. 6 Mk., geb. 7.20 Mk.

Auf dem großen Gebiet der geopsychischen Erscheinungen existiert nicht lediglich Vermutung, Kombination und Aberglaube, sondern bereits eine ganze Fülle von Tatsachen, deren systematische experimentelle Ergänzung und Bearbeitung in Angriff genommen zu werden verdient. Im Rahmen unserer heutigen psychologischen Institute ist dies allerdings nur in sehr bescheidener Weise möglich. Den zukünftig event. zu verwendenden Methoden widmet H. ein besonderes Kapitel. Die weitere Haupteinteilung des Buches ist bereits aus dem Titel ersichtlich. Daß geopsychische Beziehungen sicher bestehen, lehren deutlicher noch als die gesunden Menschen die konstitutionell Abnormen, so daß man aus der erhöhten Reaktion auf Wetter- und Klimaeinflüsse, z. B. sogar diagnostische Schlüsse ziehen kann. Lehrreich sind in dieser Beziehung auch die Abnormisierungsformen durch das Klima, als welche gelten können das reizbarkeitsteigernde, intellektuell schwächende und in sexueller Hinsicht abnorme Verhältnisse schaffende Tropenklima, das exzessive Höhenklima und die Polarnacht. Für astropsychische Einflüsse oder mindestens für Beziehungen zwischen einer gewissen Mondstellung und periodischen Vorgängen in den Organismen läßt sich vor allem das Palaloproblem verwerten, die exakt feststehende Tatsache, daß man die der Befruchtung dienenden, abgestoßenen Leibesteile des Palalowurmes in der Südsee nur zweimal im Jahr und beide Male nur an dem Tage findet, ehe der Mond sein letztes Viertel erreicht. Was H. über klimatische und seelische Perioden zusammengestellt hat, ist überhaupt in mannigfacher Richtung besonders interessant. Erwähnt sei hier nur die Beziehung zwischen täglicher psychophysischer Leistungskurve und Wärmekurve, zwischen Schlaftiefe und nächtlichem Luftdruckmaximum resp. Luftelektrisierungsmaximum, die Entstehung abnormer Tagesperioden durch das Großstadtleben, die etwa 7 jähr. Perioden im Leben von Goethe und ihre Wirkungen auf seine Erotik und seine Dichtungen usw. — Das Buch bietet also des Interessanten an Tatsachen und Problemen außerordentlich viel und kann besonders noch in Hinsicht auf die ruhig abwägende Kritik des Autors warm empfohlen werden.

Zweig-Dalldorf.

Notizen.

Für die vom Deutschen Zentralkomitee für ärztliche Studienreisen geplante Studienreise nach Amerika stehen nur noch sehr wenige Plätze zur Verfügung. Die Herren Kollegen, welche an dieser Reise noch teizunehmen wünschen, werden gebeten, dies umgehend melden zu wollen, da binnen kurzem alle Plätze vergriffen sein dürften. Anfragen sind zu richten an das Deutsche Zentralkomitee für ärztliche Studienreisen, Berlin W., Potsdamerstr. 134 b.

Die 28. Hauptversammlung des Preußischen Medizinalbeamten-Vereins findet am 26. April 1912 in Berlin im „Rheingold“ statt.

Die Tagesordnung lautet:

9½ Uhr vormittags: Sitzung im „Rheingold“ (Bankettsaal).

1. Eröffnung der Versammlung.
2. Geschäfts- und Kassenbericht.
3. Entwurf des Wassergesetzes. Referent: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Salomon-Berlin-Charlottenburg.
4. Der ärztliche Sachverständige auf dem Gebiet der Invaliden- und Hinterbliebenenversicherung nach der neuen Reichsversicherungsordnung. Referent; Landes-Med.-Rat Dr. Knepper in Düsseldorf.
5. Methylalkoholvergiftung. Referent: Dr. Bürger, Assistent beim Institut für Arzneikunde in Berlin.
6. Vorstandswahl; Bericht der Kassenrevisoren.
7. Als Diskussionsgegenstand: Schulkinder-Untersuchungen auf dem Lande. Referent: Kreisarzt Dr. Dohrn-Hannover.

Nach Schluß der Sitzung findet die General-Versammlung der „Jubiläums-Stiftung“ statt.

Kinderheilstätte im Nordseebad Wyk auf Föhr.

Die klimatischen Vorzüge des Nordseebades Wyk auf der Insel Föhr, welches als die „Riviera der Nordsee“ bekannt ist, haben den Verein für Kinderheilstätten an den Deutschen Seeküsten seinerzeit veranlaßt, die erste seiner Anstalten auf besonderen Wunsch der Kaiserin Friedrich im Jahre 1883 in Wyk auf Föhr zu errichten. Die Kinderheilstätte hat die Aufgabe, die große Heilkraft, welche Seeluft und Seebäder ausüben, insbesondere auch Kindern aus den weniger bemittelten Volksklassen zugänglich zu machen. Die Wirksamkeit des Nordseeklimas im Verein mit der Behandlung in der Anstalt, das ruhige, geordnete Leben und die liebevolle Beaufsichtigung durch die in der Kinderpflege erfahrenen Schwestern haben hier schätzenswerte Heilerfolge an vielen Tausenden von Kindern gezeitigt, wofür die Statistik der Kinderheilstätte sprechende Beweise liefert. Nach ärztlichem Urteil ist der Aufenthalt in dem äußerst milden Wyk gerade im Frühjahr als besonders kräftigend und heilbringend zu empfehlen.

Welch einen wertvollen therapeutischen Schatz wir in der See besitzen, das wird von immer weiteren Kreisen der Bevölkerung anerkannt; von Jahr zu Jahr mehren sich die Anmeldungen kranker seebedürftiger Kinder und immer zahlreicher werden die Anfragen und Gesuche um Aufnahme. Die namhaftesten Kinderärzte von ganz Europa betonen immer mehr, daß es bei einer großen Anzahl von Kinderkrankheiten (Skrofulose usw.) überhaupt kein Mittel gibt, das die Seewirkung ersetzen kann. Die in die Seehospize entsandten und in blühender Gesundheit heimgekehrten Kinder werben besser, als es Worte vermögen, für die gute Sache.

Die Kinderheilstätte in Wyk befindet sich in unmittelbarer Nähe des sonnigen Nordseestrandes, gegen Südosten gerichtet. Der vor dem Gebäude befindliche Teil des Strandes wird nur von den Kindern der Anstalt als Spiel- und Tummelplatz benutzt. An der Rückseite des Hauses ist ein großer gepflegter Garten mit schönen Rasenspielplätzen und geräumigem Luftbad. An der Vorderseite befinden sich geschützte Veranden, welche zusammen mit den großen Spielsälen als Aufenthalt bei ungünstigem Wetter dienen. Im Jahre 1910/11 wurde die Anstalt durch Neubauten bedeutend vergrößert unter besonderer Beachtung moderner Hygiene. Wasserleitung, Spülklosetts, elektrisches Licht sind vorhanden. Seit vielen Jahren ist der als Kinderarzt in weiten Kreisen bekannte Dr. Haeberlin Arzt der Kinderheilstätte. Die Anstalt wird in diesem Jahre am 2. April geöffnet. Die Betriebszeit ist in fünf Kurperioden zu je 6 Wochen eingeteilt. Der Pflegesatz beträgt pro Kind und Woche 20 Mark, für Minderbemittelte sind in der ersten Kurperiode, 2. April bis 13. Mai noch einige halbe Freistellen zu 12,50 Mark pro Woche zu vergeben. Anfragen sind baldmöglichst an die Verwaltung der Kinderheilstätte Wyk auf Föhr zu richten.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30. Jahrgang 1912

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.

Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 17. | Erscheint wöchentlich zum Preise von 5 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin. | 25. April.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Bericht über die 33. Versammlung der Balneologischen Gesellschaft. Berlin, 8.—11. März 1912.

Von Dr. Krone, Bad Sooden a. Werra.

Die erste Sitzung am 8. März, vormittags 9 Uhr eröffnete der Vorsitzende, Geh. Rat Brieger-Berlin mit einer kurzen Ansprache, in der er auf die Fortschritte der balneologischen Wissenschaft hinwies.

Dann sprachen die 4 Referenten über „Die physikalische und diätetische Behandlung der Herz- und Gefässkrankheiten".

J. Groedel-Nauheim „Die Bäderbehandlung": Bei jedem Bade wirken, wie experimentell nachgewiesen, thermische, mechanische und chemische Reize. Die Kohlensäurebäder haben in der Behandlung der Herz- und Gefässkrankheiten vor anderen Heilbädern den Vorzug, dass in ihnen neben mechanischen Reizen spezifische chemische Gasreize — wirkend durch Erweiterung der Kapillaren — zur Geltung kommen und dass wir in ihnen vom thermischen Reiz einen weit ausgiebigeren Gebrauch machen können als in den meisten anderen Bädern. Wir haben es, je nach der Dosierung, in der Hand, übend oder schonend für das Herz mit den Kohlensäurebädern vorzugehen, können also je nach Bedarf ein Ruhe- oder Uebungsregime einleiten. Sehr heisse oder sehr kalte Bäder sind bei Herzkranken kontraindiziert, da sonst Uebermüdung eintritt — die thermischen Grenzen liegen zwischen 28 und 36 ° C., 30—33 ° C. sind die gebräuchlichsten. Indiziert ist die Bäderbehandlung überall da, wo ein in seiner Leistungsfähigkeit reduziertes Herz gestärkt werden soll. Kontraindiziert bei allen Herzkranken, bei denen schon vorher medikamentös und diätetisch nichts erreicht worden ist; ebenso bei Patienten, die an Schwindel leiden oder bei solchen mit Nephritis mit hohem Blutdruck. Bei Arteriosklerose können sie anregend und entlastend auf das Gefässsystem und stärkend auf Herz und Nieren wirken; sie müssen aber so gegeben werden, dass der Blutdruck nicht erhöht wird. Künstliche Kohlensäurebäder hält er nicht für ganz gleichwertig, wenn sie auch als Ersatz nicht zu verwerfen sind.

Das Sauerstoffbad zeigt die ähnlichen Erscheinungen wie das Kohlensäurebad; nur in weit geringerem Masse.

Determann-St. Blasien: „Klimatotherapie." Der Einfluss der Klimatotherapie auf Herz- und Gefässkrankheiten ist noch wenig nachgewiesen. Das Klima wirkt zunächst auf den Gesamtorganismus und erst mittelbar auf das Herz. Auf Grund eigener Beobachtungen und derjenigen anderer Autoren referiert Redner über folgende 4 Punkte: 1. Wie weit kann man prophylaktisch wirken durch das Klima? 2. Chronische Herzinsuffizienz und ihre Beeinflussung durch das Klima. 3. Klimatotherapie bei Arteriosklerose und 4. Klimatotherapie bei Herzneurose.

Brieger-Berlin: „Die physikalische Behandlung": Für die physikalische Behandlung der Herz- und Gefässkrankheiten sind sehr bestimmte Grenzen gesetzt; eine rationelle Behandlung ist nur dann möglich, wenn die Leistungsfähigkeit des Herzens sorgfältig kontrolliert werden kann. Hydrotherapeutisch soll nach Winternitz durch den chemisch-thermischen Reiz die gleiche Wirkung wie durch das Kohlensäurebad erzielt werden können. Die Anwendungen, von denen Redner vornehmlich die Herzkühlung durch den Herzschlauch erwähnt, erlauben ebenfalls eine herzübende und herzschonende Therapie. Besondere Rücksicht ist darauf zu nehmen, dass man von der Schonung allmählich zur Uebung übergeht. Hydroelektrische, vornehmlich Wechselstrombäder, wirken ähnlich wie Kohlensäurebäder, nur schwächer: Durch Arsonval'sche Hochfrequenzströme scheint eine Blutdrucksenkung und Besserung des subjektiven Befindens erreicht zu werden. Durch Massage ist eine indirekte Entlastung des Herzens durch Erleichterung der peripheren Zirkulationsvorgänge zu erreichen. Passive und aktive Bewegungen in den Gelenken (Widerstandsbewegungen) begünstigen jede Herzkur. Auch die Bedeutung der Atemgymnastik, der pneumatischen Methoden und der Oertelschen Terrainkur wird besprochen.

Strauss-Berlin: „Die diätetische Behandlung". Die Diätbehandlung steht im Sinne der Schonung. Herabsetzung des Körpergewichtes ist dabei gewöhnlich eine der wichtigsten Aufgaben: Ausreichende Ernährung, aber Vermeidung von Ueberernährung ist dabei wichtig. Eiweissmengen von 100 g pro die genügen vollständig; Eiweissunterernährung ist nur für einen begrenzten Zeitraum zu empfehlen. Reizmittel sind zu vermeiden, besonders die Reizgetränke. In der Zuführung von Flüssigkeitsmengen steht Strauss auf Grund seiner Untersuchungen nicht auf dem strengen Standpunkt von Oertel, warnt aber doch vor Unvorsichtigkeiten. Bei beginnenden Kompensationsstörungen kann allerdings die Flüssigkeitsreduktion im Verein mit Herabsetzung der gesamten Nahrungsaufnahme gute Dienste tun; doch ist solche Kur stets im Bett durchzuführen. Salzarme Kost ist dabei zu empfehlen. Bei Arteriosklerose und Schrumpfniere sind ganz bestimmte Diätforderungen aufzustellen: Starke Betonung der Milch im Beginne einer fleischarmen oder fleischfreien Kost. Mit Recht bemängelt Redner endlich die fleischreiche Hotelkost in den Kurorten als eine crux der Badeärzte, für welche die diätetische Behandlung doch meist ein sehr wesentlicher Unterstützungsfaktor im therapeutischen Rüstzeug sei.

Ehe in die Diskussion eingetreten wurde, sprachen noch diejenigen Herren, deren Thema in Beziehung zu dem Thema der Referenten stand. So Goldscheider-Berlin „Ueber die syphilitische Erkrankung der Aorta". Die Diagnose „Syphili-

tische Erkrankung der Aorta" wird nach Ansicht des Vortragenden der Häufigkeit der Fälle entsprechend viel zu selten gestellt; besonders auch nicht früh genug. Frühdiagnose und entsprechende Frühtherapie kann gute Erfolge zeitigen. Die Krankheit kann sich äussern in Aneurysma, Insuffizienz, Aortitis und Arteriosklerose. Das gleichzeitige Vorhandensein von Tabes oder zerebrospinaler Lues ist wichtig für die Diagnose. Ist die Diagnose Lues gestellt, so ist eine energische antisyphilitische Kur einzuleiten, Jodbehandlung ist dabei ungenügend.

Bickel-Berlin: „Physiologische Untersuchungen zur Bäderwirkung auf den Kreislauf". B. bespricht an der Hand zahlreicher Versuche den Einfluss von einfachen Süsswasserbädern, Sauerstoffbädern (Ozet) und Kohlensäurebädern (System Zucker) auf den Puls, Blutdruck, Blutfülle im Darmgefässsystem, sowie auf das Elektrokardiogramm. Ein Vergleich der Versuchsresultate ergibt, dass jedes Bad seine besonderen Wirkungen ausübt, und dass es also speziell bei Gasbädern nicht gleichgültig ist, welches Gas in dem Badewasser enthalten ist. Besonders hervorzuheben ist die Beeinflussung des Elektrokardiogramms. Durch das indifferente Bad wird eine Abnahme der Zackenhöhe, die bis Ende des Bades kontinuierlich fortschreitet, hervorgerufen, also: Dämpfung der Herzkontraktionsenergie. Durch das Sauerstoffbad wird ebenfalls eine Abnahme der Zackenhöhe erzielt, doch nimmt dieselbe gegen Ende des Bades wieder zu, also: Tendenz einer Paralysation des durch das einfache Bad Erreichten. Das Elektrokardiogramm des Kohlensäurebades zeigt eine Verkleinerung der Zacken, stärker als in den übrigen Bädern; die absolute Grösse der Zackenverkleinerung nimmt beim häufigen Baden ab, die praktischen Erfolge ergeben sich von selbst: das Sauerstoffbad der mildere, das Kohlensäurebad der stärkere Eingriff.

Bruns-Marburg: „Die Bedeutung der Unterdruckatmung bei der Behandlung von Kreislaufstörungen". Die Unterdruckatmung ist als ein Druckdifferenzverfahren anzusehen. Sie erzeugt eine dauernde Differenz zwischen dem Luftdruck, der auf der Körperperipherie lastet, und dem unteratmosphärischen Druck, den sie im Innern des Thorax, bezw. der Lungen erzeugt. Durch diese Luftdruckdifferenz zwischen aussen und innen wird die gesamte Strombahn des kleinen Kreislaufes erweitert und so ein permanentes, energisches Druckgefälle für den Rückstrom des Venenblutes geschaffen, nach dem Lungeninnern. Dadurch wird das rechte Herz wesentlich unterstützt, sowie auch die Füllung des linken Herzens erleichtert und vermehrt, weiter wird eine Förderung des venösen Kreislaufes und eine Vermehrung des gesamten Blutumlaufes erreicht. Redner empfiehlt seine Methode, die er demonstriert, bei Herzinsuffizienz, bei Emphysem und chronischer Bronchitis, sowie bei primären Herzerkrankungen (Myokarditis).

Strubell-Dresden: „Die klinische, prognostische und therapeutische Bedeutung des Elektrokardiogramms": Redner beleuchtet die Einflüsse der Wechselstrombäder auf das Elektrokardiogramm und dessen Wichtigkeit für die Klinik der Herzkrankheiten.

Loebel-Dorna: „Zur Moorbäderindikation in der Herz- und Gefässtherapie". Die Moorbäder wirken wie die Kohlensäurebäder als energische Vasomotoren und verlässliche Herzmittel mit ausgiebigen Umschaltungskomponenten und einem rege-

nerierenden Blutdruck, sei es zufolge lokaler Reizung des peripheren, sogenannten akzessorischen Herzens, sei es auf dem Reflexwege der Tonisierung des zentralen Herzens.

Thoden van Velzen - Joachimsthal i. M.: „Ueber psychische Tachykardie". Die Bedeutung der Psychologie für die Medizin wird erst in jüngster Zeit einigermassen nach Gebühr gewürdigt. Die psychische Seite des Organismus hat auch auf den Körper einen Einfluss. So wird besonders das Herz durch die Psyche beeinflusst. Die psychische Tachykardie ist eine Herzbeschleunigung infolge psychischer Erregung. Psychogene Herzleiden heilen nicht durch Herzmittel, sondern durch Psychotherapie. Eine mechanische Erklärung der psychischen Vorgänge ist nicht möglich.

Selig - Franzensbad: „Ueber die Wirkung der Mistel (viscum album) auf den Kreislauf".

Die Mistel spielte im Altertum eine bedeutsame Rolle in der Therapie. Neuere Autoren haben die pharmakologischen Untersuchungen mit einem chemisch rein hergestellten Extrakt aus dieser Pflanze wieder aufgenommen und Vortragender hat mit anderen eine blutdruckherabsetzende Wirkung feststellen können. Weiter konnte ein anregender Einfluss auf die Nierensekretion konstatiert werden.

Nikolai - Berlin: „Ueber den Einfluss verschiedener Bäder auf das Herz, insbesondere auf das Elektrokardiogramm".

Redner hat die bisher offene Frage, ob neben der sichergestellten Wirkung der Bäder auf das periphere Herz (indirekte Wirkung) auch eine direkte Wirkung auf das Herz besteht, durch elektrokardiographische Untersuchungen zu beantworten versucht. Bekanntlich besteht beim Elektrokardiogramm der Satz zu Recht: „Je grösser die F-Zacke im Verhältnis zur J-Zacke ist, um so kräftiger das Herz." N. hat nun Versuche gemacht mit indifferenten Wasserbädern, Kohlensäure-, Sauerstoff- und Solbädern, mit dem Ergebnis, dass die F-Zacke durch Bäder beeinflusst wird; und zwar wirken kalte Bäder günstig, heisse ungünstig. Kohlensäure- und Sauerstoffzusatz verstärken die günstige Wirkung; auch der Zusatz von Sole zu indifferenten Bädern erhöht die F-Zacke in starker Weise. Gerade dieser Umstand dürfte darauf hinweisen, dass die früher so hochgeschätzten Solbäder für die Behandlung von Herzkranken wertvoller sind, als man allgemein annimmt.

Grabley - Woltersdorfer Schleuse: „Die Hochfrequenzbehandlung der nervösen und organischen Herzstörungen".

Auf Grund zahlreicher Beobachtungen konnte G. folgende Einwirkungen der Hochfrequenzbehandlung feststellen: Bei Herzneurose: subjektive und objektive Besserung. Bei cor debile: Kräftigung. Bei Adipositas: Guter Erfolg durch die Methode kombiniert mit Diätkur. Bei Myodegeneratio: Zurückgehen der Dilatatio und Besserwerden der körperlichen Leistungsfähigkeit. Bei Kompensationsstörungen: Besserung, allmähliche Kompensation. Bei Arteriosklerose: Herabsetzung des Blutdruckes bis auf einige Fälle, bei denen das periphere Herz nicht mehr reagierte.

Kuhn - Biebrich: „Die Behandlung von Herzschwäche und Kreislaufstörungen mit Unterdruckatmung vermittels der Lungensaugmaske".

Das Herz wird bei Anwendung der Saugmaske entsprechend dem

im Gesamtthorax herrschenden negativen Druck ebenso wie die Lungen reichlicher durchblutet und dadurch der Herzmuskel besser ernährt und gekräftigt. Ferner wird das Herz durch Verstärkung der physiologischen Wirkung des Einatmungsmechanismus auf den kleinen Kreislauf in seiner Tätigkeit entlastet.

Nenadovicz-Franzensbad stellte seinen Bäderregulator, eine neue Vorrichtung zur direkten und indirekten Erwärmung und Abkühlung des Kohlensäurebades vor.

Ide-Amrum: „Beeinflussung des Blutkreislaufes durch das Nordseeklima".

Das Seeklima wirkt von der Haut und von der Lunge aus und zwar durch die Gleichmässigkeit der Temperatur, durch den hohen Feuchtigkeitsgehalt und durch die bessere Sauerstoffversorgung: herzschonend — durch den Wind und den höheren Atmosphärendruck: herzangreifend. Aufgabe des Badearztes ist es, diese Faktoren richtig zu kombinieren. Herzkranke mit Ausnahme von chronischen Endokarditiden und vorgeschrittener Arteriosklerose können also auch an die See kommen.

In der sich an die 4 Referate und die nachfolgenden Vorträge anschliessenden Diskussion demonstriert zunächst Lilienstein-Nauheim ein Verfahren (Phlebostaten), mit dem er durch Recklinghausensche Binden einen sogenannten unblutigen Aderlass herstellt, indem er das Blut von dem Herzen in die Peripherie hin ablenkt. So kupiert er Dyspnoeen bei Herzkranken; auch beeinflusst er das Herz in der Weise, dass er die Kompensationsstörungen zum Teil aufhebt. Pick-Berlin setzt das Saugphänomen auseinander, das beim Unterdruckverfahren eine grosse Rolle spielt und mit dem er besonders günstig eine Reihe der unangenehmen Begleitsymptome bei Herzkranken prompt und schnell beseitigt hat.

Pfeiffer-Wiesbaden weist auf die Wirkung bei Herzkranken durch Thermalbäder, die eine Kräftigung der Muskulatur herbeiführen, hin. Er hat durch Thermalbäder ohne Kohlensäure eine Herabsetzung des Blutdruckes erzielen und ebenfalls gute Erfahrungen bei Herzerkrankungen machen können.

Nachdem Determann-St. Blasien noch ein von ihm konstruiertes Kopflichtbad, das sich durch besondere Leichtigkeit auszeichnet und das bei allen Fällen von Blutleere im Gehirn, wie Migräne, gewissen Kopfschmerzen, Neuralgien am Kopf usw. in Anwendung kommt, demonstriert hat, wird in der Reihe der Vorträge fortgefahren.

Roubitschek-Karlsbad: „Funktionsprüfung der Leber mit Demonstrationen".

Vortragender hat auf Grund von experimentellen Untersuchungen an Tieren mit Phosphorvergiftung gefunden, dass für akute Fälle von Lebererkrankung, bei denen eine disseminierte Parenchymerkrankung auftritt, die alimentäre Galaktosurie ein sicheres diagnostisches Symptom darstellt. Die alimentäre Galaktosurie geht zurück, sobald an Stelle der Verfettung Bindegewebe tritt.

Pfeiffer-Wiesbaden: „Ueber die Einwirkung von Thermalbädern auf den Diabetes mellitus".

Redner macht die für die Praxis wichtige Mitteilung, dass Diabetes mellitus durch Thermalbäder allein — ohne diätetische Behandlung — günstig beeinflusst werden kann. Er regt an, dass die Bäder diese

Behandlung mehr als bisher in ihr Programm aufnehmen und neben der bisher geübten Brunnenkur auch die Bäder in den Vordergrund treten lassen.

In der Diskussion erklärt Gans-Karlsbad, dass in Karlsbad die Bäderbehandlung neben der dortigen spezifischen Trinkkur und Diätetik sehr in Anwendung kommt. Und Brieger-Berlin erinnert an die Arbeiten von Lüthje, der den günstigen Einfluss der Wärmeprozeduren auf die Zuckerkrankheit hervorgehoben hat.

Grube-Neuenahr: „Zur Aetiologie und Pathogenese der Gallensteinkrankheit".

Entgegen den früher geltenden Anschauungen von Naunyn haben Aschoff, Schade u. a. nachgewiesen, dass Gallensteine entstehen können, ohne dass die Gallenblase irgendwie entzündet ist. Vortragender gibt nun hierzu eine Erklärung, indem er an der Hand zahlreicher, von ihm beobachteten Gallensteinleiden zeigt, dass diese Krankheit bei Frauen viermal häufiger vorkommt als bei Männern, und dass Frauen, welche geboren haben, unvergleichlich häufiger an Gallensteinen leiden als kinderlose Frauen. Während man früher als Ursache dieses Einflusses der Schwangerschaft die mechanische Behinderung des normalen Gallenabflusses ansah, sprechen seine Untersuchungen dafür, dass es sich um tiefer liegende Veränderungen des Stoffwechsels und der Umsetzungen im schwangeren Organismus handelt, während das mechanische Moment erst in zweiter Linie eine Rolle spielt. Zum Schluss hebt Redner noch die Bedeutung der Obstipation für die Entstehung der Gallensteine hervor.

Siebelt-Flinsberg: „Coma diabeticum im Verlaufe akuter Infektionskrankheiten".

S. teilt eine Krankengeschichte mit, deren bemerkenswertestes Vorkommnis das plötzliche Auftreten einer Azetonurie mit akutem Diabetes und Coma im Verlauf einer akuten Infektionskrankheit bildet. Im Anschluss an die Veröffentlichungen von G. Rosenfeld und von Jacksch wird die sehr seltene Beobachtung näher erörtert.

Zur Diskussion bemerkt Grube-Neuenahr, dass er den Fall doch für Diabetes mit nur periodisch ausscheidendem Zucker hält, bei dem durch die Infektion das Coma ausgelöst wurde.

Landsberg-Landeck: „Ueber die Wirksamkeit der physikalischen Behandlungsmethoden bei Störungen des Verdauungsapparates".

Redner wünscht neben der Diätetik die physikalische Behandlung bei den genannten Störungen mehr berücksichtigt zu wissen; vornehmlich durch Hydrotherapie (lokale thermische Reize), Massage und Elektrizität. Dabei werden die einzelnen Magenstörungen und von denjenigen des Darmes die Diarrhoe und Stuhlverstopfung genauer erörtert. Zum Schluss wird betont, dass die genannten physikalischen Heilmethoden zwar nicht imstande sind, die diätetische Behandlung zu ersetzen, wohl aber sie in wirksamer Weise zu unterstützen, und zu ergänzen.

Als Diskussionsredner warnt Determann-St. Blasien davor, zuviel physikalische Therapie in der Magendarmbehandlung zu treiben.

Schütze-Kösen: „Ueber den Kalkgehalt der Mineralquellen".

Vortragender beleuchtet zunächst die älteren Theorien über die physikalische Wirkung der erdigen Quellen. An der Hand der neueren

und neuesten Arbeiten weist er nach, dass der Kalkgehalt der erdigen Quellen der entscheidende Faktor in der therapeutischen Wirkung ist. Der Kalkgehalt im Organismus nimmt auf Zuführung kalkhaltiger Mineralwässer entschieden zu; er hebt, wenn er in hohem Masse vorhanden ist, das allgemeine Wohlbefinden und entwickelt, wie Hamburger nachgewiesen, einen phagozytären antibakteriziden Einfluss. Er bespricht dann seine eigenen Versuche, die er mit einzelligen Lebewesen im Kalkwasser angestellt hat und die zu dem Ergebnis geführt haben, dass der Kalkzusatz die Lebensdauer dieser Organismen günstig beeinflusst, bezw. erhöht und verlängert. Redner kommt zu dem Schluss, dass in den Solbädern das Calciumjon der Sole die Hauptrolle spielt, während das Kochsalz reizend wirkt und durch die Hyperämie, die es hervorruft, dem Calciumjon die Wege öffnet und ebnet. Auf Grund dieser Ergebnisse glaubt Sch. das Indikationsgebiet für die Solbäder noch erheblich erweitern zu können.

Krone-Soden a/Werra: „Der Kalkstoffwechsel bei Verdauungsstörungen". Auf Grund von Bilanzversuchen, die er in der medizinischen Klinik zu Halle (Geh. Rat Ad. Schmidt) gemacht hat, gibt Vortragender einen Beitrag zum Mineralstoffwechsel. Er hat den für die Balneologie im Vordergrund des Interesses stehenden Kalkstoffwechsel zum Gegenstand seiner Versuche gemacht und Bestimmungen bei Kranken mit Verstopfung und Durchfall vorgenommen, wobei er zu dem Ergebnis kommt, dass weder Verstopfung noch Durchfall einen nennenswerten Einfluss haben, sei es auf das Verhältnis der Kalkausscheidung im Harn und im Kot, sei es auf die Gesamtbilanz des Kalkstoffwechsels.

Als Diskussionsredner heben v. Chlapowski-Kissingen die Rolle des Kalkes bei der künstlichen Befruchtung, den befördernden Einfluss auf die Blutgerinnung sowie die therapeutische Bedeutung bei der Banti'schen Krankheit — Determann-St. Blasien das viskositätssteigernde Vermögen des Kalkes hervor.

Hausmann-Rostock: „Die Palpation des Gastrointestinaltraktus mit besonderer Berücksichtigung auf die badeärztliche Praxis".

Die Palpation kann nur durch tastende Gleitbewegungen vorgenommen werden. Durch allmähliches Eindringen der Fingerspitzen kann man die tiefer liegenden Partien absuchen, jedoch nur bei entspannten Bauchdecken im Exspirium. Besonderen Wert legt Redner der topographischen Palpation bei, durch die sich Geschwülste, Exsudate, Schmerzzonen usw. leicht festsetzen lassen. Für die Behandlung ist die Tastpalpation recht wertvoll, namentlich für die Massage des Dickdarms.

Rothschuh-Aachen: „Ueber Blutdruckmessungen bei Thermalbädern mit Dusche — Massage". Redner hat, da bisher von Schwefelthermen über Blutdruckmessungen nur wenig Berichte vorlagen, Versuche mit der Aachener Kaiserquelle bei 35 ° C. gemacht, und zwar bei Bädern von verschiedener Dauer; ferner bei der in Aachen geübten Dusche-Massage, bei der ein Strahl von Thermalwasser den Körper trifft, während zugleich die Massage ausgeübt wird. Beim Vollbad von 20 Minuten Dauer fällt der Blutdruck, beim Bade von einer Stunde steigt er gegen den Schluss an und fällt dann wieder, so dass er bei einem Bade von 2 Stunden am Ende wieder

herabgesetzt ist. Bei der Duschemassage steigt der Blutdruck bis zur Mitte der Prozedur und fällt dann, aber nicht bis zum Anfangsdruck.

Daude-Pyrmont: „Ueber konservative und operative Behandlung der Frauenkrankheiten im Bade".

D. hat sich die Aufgabe gestellt, die einzelnen Fälle von Frauenkrankheiten genau zu präzisieren, in denen 1. die im Badeort gegebenen natürlichen Bäder allein; 2. diese in Verbindung mit physikalischer Therapie und 3. operative Behandlung am Platze sind. Die natürlichen Bäder allein sind angezeigt und leisten gute Dienste bei allen Entzündungen des Uterus und seiner Adnexe, sowie bei allen Erkrankungen, die auf Chlorose oder Anämie beruhen. Als wirksame Bäder empfiehlt er Moor-, Sol- und kohlensaure Stahlbäder. Die Kombination von Bad und physikalischer Therapie ist anzuwenden bei Lageanomalien und Amenorrhoe; und zwar kommt bei den ersteren die Massage, bei den letzteren, bei der eine künstliche Hyperämie erzeugt werden muss, die Belastungstherapie oder das Heissluftbad in Frage. Zur operativen Behandlung endlich muss dort gegriffen werden, wo geburtshilfliche Indikationen, vornehmlich gefahrdrohende Blutungen irgend welcher Art vorliegen.

Krieg-Baden-Baden: „Kolloide und Mineralquellen". Vortragender geht von dem Unterschied aus, der sich oft in der chemischen Analyse einer Mineralquelle und seiner Heilwirkung bemerkbar macht und der uns den Gedanken nahelegt, dass noch andere Faktoren mitsprechen müssen. Zuerst hat man dabei an die Radiumemanation gedacht, deren Wirksamkeit auch wohl heute wissenschaftlich feststeht, die aber deswegen nicht der ausschlaggebende Faktor sein kann, weil sehr wirksame Quellen arm an Radiumemanation sind. Redner spricht nun als Hauptfaktoren die Kolloide an, die nach Schade als Katalisatoren wirken. In den Mineralquellen können die Kolloide nur durch ihre katalytische Wirkung nachgewiesen werden; der Nachweis ist an die Alkalität gebunden, nicht alkalische Quellen müssen zu diesem Zweck erst alkalisch gemacht werden.

Vollmer-Kreuznach: „Hautkrankheiten und Bäder". Akute Hautkrankheiten, die durch Parasiten hervorgerufen werden, dürften durch eine Badekur nicht beeinflusst werden. Furunkulose und Akne eignen sich schon eher zu Bädern, wobei besonders Schwefel- und Solbäder in Frage kommen. Die Hauptdomäne für Sol- und Seebäder sind die Hautkrankheiten, die auf skrofulöser und tuberkulöser Basis beruhen. Symptomatisch — Juckreiz beseitigend — werden Pruritus und Prurigo beeinflusst. Von Sexualkrankheiten schliessen die chronischen die Balneotherapie ein, akute schliessen sie aus. Das wirksame Moment dabei ist seiner Ansicht nach die Beeinflussung des Lymphstromes durch die Solbäder. Die leichten Hautaffektionen, welche durch die Bäder zuweilen hervorgerufen werden, tragen alle einen harmlosen Charakter.

Als Diskussionsredner befürwortet Rothschuh-Aachen die Bäderbehandlung bei Lues auch im ersten Stadium, um neben Salvarsan und Hg durch die Bäder den Stoffwechsel anzuregen. Siebelt-Flinsberg hat bei Prurigo und Pruritus von Fichtenrindenbädern gute Erfolge gesehen.

Steyerthal-Kleinen: „Neuere Anschauungen über Hysterie". Redner wendet sich gegen die irrige Auffassung eines

Zusammenhanges der Hysterie mit geschlechtlichen, sinnlichen und simulierten Zuständen. Er glaubt, dass das Wort „hysterisch“ von unserer Klientel sehr häufig missverstanden wird, und schlägt vor, dafür ungezwungenere Worte wie „seelisch bedingt“ „psychogen“ usw. zu setzen; und statt von einer hysterischen Lähmung vielleicht von einer „Schrecklähmung“ zu sprechen. Es gibt seiner Ansicht nach keine einheitliche Krankheit „Hysterie“, sondern nur „hysterische Symptome“.

Reicher-Mergentheim: „Ueber die Bedeutung der Blutzuckerbestimmung für Diagnose und Therapie des Diabetes mellitus“.

R. demonstriert eine neue einfache Blutzuckerbestimmung und bespricht die Bedeutung dieser Bestimmungen für die Diagnose und Therapie des Diabetes.

Béla-Bosanyi-Blocksbad (Ungarn): „Mobilmachung von Gelenksteifigkeiten während Thermalkuren“. Diejenigen Fälle, die kurz nach dem Verschwinden des akuten Stadiums, das die Gelenksteifigkeit herbeigeführt hat (meist infektiöse Prozesse), stehen, sind geeignet für Thermalkuren. Nach sorgsamster Erhebung aller anamnestischen Faktoren und nach genauer Untersuchung, die ergeben hat, dass die Steifigkeit nicht irreparabel ist, kann eine kombinierte Behandlung von Balneotherapie und aktiver wie passiver Mobilmachung gute Erfolge zeitigen.

Isserlin-Soden i/T.: „Wie sollen chirurgisch behandelte Pleuritiden nachbehandelt werden?“

Der grösste Teil der Brustfellentzündungen kann der Operation nicht entbehren. Während bei serösen Entzündungen die Aspiration und die Ausblasung des Exsudates den Krankheitsprozess erheblich abzukürzen vermögen, verlangen die eitrigen eingreifendere Massnahmen. Als obersten Grundsatz stellt er auf, dass in erster Linie der Zustand der die Pleuritis erzeugenden Grundkrankheit für die Kur bestimmend ist und erst in zweiter Linie der Befund an der Pleura. Der Badebehandlung fällt oft die Nachbehandlung zu. Ihre Aufgabe ist, die Verwachsungen des Rippenfells zu lösen oder zu dehnen, Schwarten zur Aufsaugung zu bringen und die Wiederentfaltung der Lunge zu erstreben. Als Mittel dazu dienen: Trinkkur zur Anregung des Stoffwechsels, Massage der Brustwand, Bäder und Schwitzkuren, Terrain- und spneumatische Kuren, medikomechanische Uebungen und Atemgymnastik.

Schulhof-Héviz (Ungarn): „Blutungen und mässige warme Thermalkuren“.

Wenn bei Thermalkuren Temperaturen von 33—35 ° C. nicht überschritten werden, so ist selbst bei vorhandener Disposition keine nennenswerte Gefahr pathologischer Blutungen.

Kuttner-Berlin: „Ueber nervöses Erbrechen“. Bei jedem Erbrechen haben wir zu fragen, ob ihm eine anatomische Ursache zu Grunde liegt, oder ob es nervöser Natur ist und welche Ursachen wieder für das Zustandekommen des nervösen Erbrechens in Frage kommen. Diese können zentralen Ursprungs sein oder ihren Sitz in den Verdauungsorganen selbst haben. Fast jedes organische Magenleiden kann zu Erbrechen führen — die Diagnose nervöses Erbrechen kann also nur per exclusionem gestellt werden. Es kommt selten als Krankheit für sich vor, sondern meist als Begleitsymptom; die Ursachen sind gewöhnlich: Reflektorische Erregung oder Reizvorgänge auf das medulläre Zentrum. An der Hand einer Reihe von Krankheitserschei-

nungen, bei denen Erbrechen eintritt, zeigt Redner, wie schwer oft die Diagnose ist. Von der richtigen Erkennung des Grundleidens hängt die Prognose und Therapie ab.

Laqueur-Berlin: „Thermopenetration“. Referat über den derzeitigen Stand der Theorie und Praxis der Thermopenetration, dessen Charakteristikum in der Erwärmung tiefliegender Teile des Organismus besteht.

Fürstenberg-Berlin: „Fortschritte auf dem Gebiete der Radiumbehandlung“.

Wenn auch viele Fragen auf dem genannten Gebiet noch nicht geklärt und recht viel Kontroversen vorhanden sind, so ist doch manches Neue geleistet worden. Bedeutungsvoll sind zunächst die Arbeiten von Hertwig über die biologische Wirkung (Einfluss auf die Entwicklung) des Radiums. Wandel hat in der I. medizinischen Klinik in München den Einfluss der Emanation auf die Ausscheidung von Harnsäure nachgewiesen, wobei er allerdings betont, dass der therapeutische Erfolg in bezug auf die Gicht nicht immer damit in Einklang steht. Verschwinden der Bluthamsäure bei Gichtikern haben Gudzent, G. Klemperer, A. Hoffmann festgestellt, Temperaturerhöhungen hat F. selbst nachgewiesen, andere Autoren haben den Befund bestätigt. Strassburger zeitigte bei chronischer Arthritis, die anderen Therapien trotzten, gute Erfolge; dasselbe sahen Gudzent und Heubner. Die schlafbefördernde Wirkung hat Fürstenberg selbst nachgewiesen; sie ist seinen Untersuchungen nach keine suggestive, sondern kommt durch Blutzufuhr zum Gehirn zustande. Auch die stark diuretische Wirkung der Radiumtrinkkur steht jetzt fest.

Kemen-Kreuznach: „Radium-Trink- und Inhalationsmethode“.

Redner berichtet über eine grössere Reihe von Blutuntersuchungen am Menschen, die er angestellt hat, um den Gehalt des Blutes an Radiumemanation bei der Inhalations- und bei der Trinkmethode festzustellen. Während man allgemein auf Grund einer Veröffentlichung von Gudzent annahm, dass die Inhalationsmethode wirksamer sei als die Trinkmethode, weil im Radiuminhalatorium eine Anreicherung an Emanation im Blute stattfinde, konnte K. nachweisen, dass dies nicht der Fall ist. Die Radiumemanation ist im Blut nur entsprechend ihrem Absorptionskoeffizienten für Blut enthalten, also in 1 Liter Blut ist der fünfte Teil der in 1 Liter Luft des Inhalatoriums enthaltenen Emanation nachzuweisen, gleichgültig, wie lange die Inhalation dauert. Dagegen ist die Wirkung der Radiumtrinkmethode der Inhalationsmethode bedeutend überlegen. Bei dieser sind 2—3 Stunden nach dem Trinken ganz erhebliche Mengen von Emanation im Blut nachweisbar. Seine Resultate werden übrigens durch 2 gleichzeitige Veröffentlichungen von Lazarus und Strassburger bestätigt. Redner stellt zum Schluss den Antrag: Zur Klarstellung der einander entgegenstehenden Ansichten — von der Anreicherung an Emanation im Blut und von der physikalischen Absorption der Emanation im Blut — das radiologische Institut in Heidelberg zu bitten, Versuche in dieser Richtung anzustellen.

Sticker-Berlin: „Anwendung des Radiums in der Chirurgie“. Das Radium hat namentlich bei inoperablen Geschwülsten eine grosse therapeutische Bedeutung. Flache Hautkrebse können durch Radiumbestrahlung gänzlich beseitigt werden. Bei frischen Re-

zidiven kann das Radium eine gute Hilfsmethode der Behandlung darstellen.

P. Lazarus-Berlin: „Radiumemanation und Brunnengeist“. Vortragender teilte die interessante Tatsache mit, dass die Bäder der 3 verschiedenen Gasteiner Orte, die so weit voneinander entfernt sind, dass die der Quelle nächsten viel Einheiten Radiumemanation, die entfernt liegenden diese aber verloren hatten, völlig gleiche Wirkung haben. Darnach dürfte wohl in Gastein die Wirkung des Bades nicht auf das Radium zurückzuführen sein. Auch geben die Bäder nur so wenig Radium dem Körper ab, dass von einer Wirkung wohl keine Rede sein kann. Nun hat man Trink- und Inhalationskuren eingeführt und die Emanatorien wollen die Reisen in die Bäder überflüssig machen. Vortragender erklärt alle Grundlagen der Emanatorien für unrichtig und erbringt Beweise für diese Behauptung. Der Heilwert der Quellen geht nicht parallel dem Gehalt an Emanation; der Brunnengeist ist nicht im Radium zu sehen, sondern in dem Geiste der Badeärzte, welche die Heilmittel richtig anzuwenden vermögen.

In der sich an die Radiumvorträge anschliessenden regen Diskussion dankt Gans-Karlsbad Herrn Lazarus für die wertvollen Auseinandersetzungen. Loewenthal-Braunschweig verteidigt das Emanatorium und die Inhalationsmethode gegenüber der Trinkkur. Gudzent-Berlin weist darauf hin, dass die strittigen Punkte, deren Nachprüfung man heute hier erstrebt hat, schon durch Markwald-Berlin nachgeprüft wurden, der die Angaben Gudzent's bestätigte. Er verwahrt sich dabei dagegen, nur die Inhalation in Anwendung zu bringen und die Trinkkur zu vernachlässigen; seine Beobachtungen allerdings haben ihm einen Vorzug der Inhalationsmethode vor der Trinkkur gezeigt. Brieger-Berlin ersucht die Badeärzte, welche Emanatorien haben, mitzuteilen, ob dadurch die Heilerfolge in den Kurorten bessere sind.

Glaessgen II-Münster a/St. teilt seine Erfahrungen mit den Radiumbädern und Emanatorien mit und grenzt den Wert der Trinkkur und des Emanatoriums ab. Hirsch-Salzschlirf warnt davor, den Wert der Kurorte nur nach ihrem Radiumgehalt zu beurteilen. Haupt Soden i/T. macht einen Unterschied zwischen den künstlichen Emanatorien und denen mit natürlichem, emanationshaltigem Wasser in den Kurorten.

Karo-Berlin: „Das Wesen der Prostatahypertrophie und deren Therapie“. Die Prostatahypertrophie ist vielfach die Ursache von Blasenerkrankungen im höheren Alter. Die Krankheitserscheinungen, die eine Prostatahypertrophie kennzeichnen, können entstehen durch Vergrösserungen des Organs und durch funktionelle Störungen. Letztere sind einfach durch die Lehre von der inneren Sekretion zu erklären. Sie sollten lieber als Prostatismus anstatt als Hypertrophie angesprochen werden. Ihre Behandlung geht am besten auf dem Wege der Organotherapie vor sich. Bei tatsächlicher Hypertrophie dagegen ist die chirurgische Behandlung am Platze.

In der Diskussion sprechen sich Fellner-Franzensbad für, Vollmer-Kreuznach gegen die Prostatamassage aus, letzterer empfiehlt warme Sitzbäder.

Fr. Meyer-Kissingen: „Einfluss gesteigerter

Marschleistungen auf die Körperentwicklung in den Pubertätsjahren schwächlicher Kinder".

Durch den Zentralverein für Schülerwanderungen für die Berliner Gemeindeschulen, der seit 4 Jahren seine segensreiche Tätigkeit ausübt, werden Schulkinder von 12—14 Lebensjahren auf 6 tägige Wanderungen geschickt. Es wurde hierdurch eine starke Förderung der körperlichen Entwicklung erreicht. Das fördernde Moment liegt in der Anregung des Stoffwechsels. Schwächliche, blutarme Kinder erreichten dabei eine Gewichtszunahme von 5—13 Pfund innerhalb der Zeit von 2—3 Monaten, während bei Kindern, die von der Wanderung ausgeschlossen blieben, knapp die gewöhnliche, physiologische Körpergewichtszunahme erreicht wurde, obwohl diesen Kindern die Ferienzeit in voller Ungebundenheit zur Verfügung stand. Redner fordert auf, solche Wanderungen im verstärkten Masse vorzunehmen und daran genaue Untersuchungen über den Stoffwechsel zu knüpfen.

Als Diskussionsredner tritt Vollmar-Kreuznach für die Wanderungen ein, denen er einen höheren Wert beimisst als dem Aufenthalt in den Kinderheilstätten.

Schürmayer-Berlin: „Die Schwankungen des intraabdominalen Gleichgewichts und Druckes in ihren Folgen".

An der Hand von Röntgenogrammen gibt Sch. wertvolle Beiträge zur Lösung und zum Verständnis dieser Frage. Den mechanisch-physikalischen Momenten ist in der Diagnose und Therapie der Magen- und Darmkrankheiten eine grössere Bedeutung beizulegen.

Beerwald-Altheide: demonstriert eine wertvolle Verbesserung des Sahli'schen Hämatometers.

Burwinkel-Nauheim empfiehlt als recht brauchbares Mittel gegen die Seekrankheit das Nitroglyzerin, dessen gefässerweiternde Wirkung ja bekannt ist, während Meyer-Kissingen Oxaphor, Fellner-Franzensbad Vasotonin und Glaesgen I-Münster a/St. das Resorzin empfiehlt.

Altes und Neues über Hysterie.

Von Dr. Armin **Steyerthal,** leitendem Arzte der Wasserheilanstalt Kleinen (Mecklb.)

(Schluss.)

Dass Sigmund Freud mit kühnem Salto mortale in das Jahrhundert vor Charcot zurückspringt, haben wir bereits gesehen. Er begründet damit eine Ausnahmestellung unter den modernen Hysterieforschern, denn er weckt einen uralten Irrtum zu neuem Leben, während seine Genossen neue Irrlehren aus dem Boden stampfen.

Was wir als „neuere Theorien", oder „moderne Anschauungen über Hysterie" aufgetischt bekommen, geht streng genommen ohne Ausnahme auf Charcot zurück. Wenn wir nicht bereits wüssten, dass sein Lehrgebäude ein künstliches Phantasma ist, so würde uns das Fiasko seiner Nachfolger die Augen darüber öffnen, denn alle wählen sie eine Fehlstelle in der Ansicht des Meisters zum Ausgangspunkte.

Die Hysterischen, die Charcot in der Salpêtrière vorfindet und die nach seinem eigenen Ausspruche ein „lebendes pathologisches

Kabinett" bilden, bieten ihm die erste Gelegenheit zu seinen klassischen Studien über die „grande Attaque" und die wunderbaren Erscheinungen des Somnambulismus.

Nun sind jene Professionals — denn anders kann man den alten Stamm nicht gut nennen — durchweg schwer degenerierte, psychopathische Persönlichkeiten, folglich kann der Einwand nicht ausbleiben: Streng genommen ist die Hysterie nichts anderes, als Degeneration, und damit ist bereits eine der neuen Theorien fertig. Legrain hatte früher schon gesagt: „Der grösste Teil aller Hysterischen, um nicht zu sagen alle, sind Degenerierte".

Taborand, ein Schüler Magnans, fügt diesen Worten hinzu: „Von hier bis zu der Behauptung, dass die Hysterie nur ein Symptom (un des syndromes) der Degeneration sei, ist nur ein einziger Schritt."

Der kontradiktorische Gegensatz zur Charcotschen Ansicht ist klar, denn wenn die Hysterie ein selbständiges Uebel sein soll, das einen Schwachsinnigen, so gut wie einen Gichtiker und Rheumatiker befällt, so kann sie unmöglich das beiläufige Symptom einer grösseren Krankheitsgruppe bilden.

Nun kommt der nächste Forscher, der über Charcots Experimente nachdenkt und sagt: Diese Kranken haben somnambulische Zustände, folglich ist die Hysterie nichts anderes als ein dauernder Halbschlaf — Somnambulismus — oder ein Wachschlaf — Vigilambulismus. — Die Zellen der Gehirnrinde sind eingeschläfert, sie liegen in einer Art von Winterschlafe, und das erklärt alle die seltsamen Phänomene. Damit haben wir die Theorie Paul Solliers vor uns.

Und weiter: Pierre Janet, ein Schüler des grossen Meisters, studiert den Geisteszustand der Hysterischen in der Salpêtrière. Er beschäftigt sich besonders mit der Gesichtsfeldeinschränkung und entdeckt hierin das Prototyp der krankhaften Veränderungen. So wie der Hysterische die Herrschaft über die äussersten Regionen seines Gesichtskreises verliert, so vermag er auch sein Bewusstseinsfeld nicht zu beherrschen, er verliert den psychischen Einfluss auf bestimmte Gegenden seines Körpers, er kann sie nicht genügend beaufsichtigen, wie der Gesunde das unwillkürlich tut: darin liegt die Erklärung der Anästhesien, der Gedächtnisschwäche und vieler anderer Dinge.

Die Ansichten Paul Solliers und Pierre Janets ähneln einander, aber einen grossen Schritt seitab tun wir, wenn wir einem anderen Anhänger Charcots, Paul Julius Möbius, auf seinem Gedankenwege folgen.

Bei den Kranken des französischen Spitals sehen wir, dass sich körperliche Veränderungen, als da sind Krämpfe, Gefühlsunterschiede, Lähmungen und ähnliches, besonders leicht durch Vorstellungen künstlich produzieren lassen: folglich ist alles das Krankhafte hysterisch, was psychogen, d. h. durch Einbildung entsteht!

Dass die Domäne „psychogen" ein ganz anderes Gebiet umspannt, als Charcots Lehre von der Hysterie, ist auf den ersten Blick ersichtlich. Nach Möbius ist jeder Schmerz, für den die körperliche Basis fehlt, „hysterisch" zu nennen, während das davon betroffene Individuum noch lange nicht hysterisch im Sinne der klassi-

schen Auffassung zu sein braucht. Also auch diese Theorie widerspricht der ursprünglichen grundsätzlich.

Damit haben wir bereits vier moderne Ideen über das Wesen der Hysterie nach ihrer Genesis erklärt. Ihnen allen ist die ursprüngliche Wurzel gemeinsam, sie fussen auf der Beobachtung, dass die Insassen des berühmten Siechenhauses im Grunde Psychopathen sind, und jeder der genannten Forscher erhebt ein einzelnes Symptom, das sich bei ganzen Scharen Minderwertiger findet, zum Aushängeschilde für ein neues Uebel, die sog. „Hysterie".

Die nächste Serie wählt den zweiten Trugschluss im Dogma der Salpêtrière zum Ausgangspunkte.

Dass die Begriffe „Hysterie" und „Psychopathie" sich decken, kann Charcot natürlich nicht zugestehen, denn die grosse Neurose ist ja ein selbständiges Wesen, das einen Degenerierten so gut wie einen erblich völlig einwandsfreien Menschen überrumpeln kann, und nun kommt die zweite These: Die Stigmata beweisen das Dasein dieser eigenartigen psychischen Seuche.

Eine Zeitlang wird das unbestritten geglaubt — manche Aerzte glauben sogar heute noch daran — aber im eigenen Vaterlande erheben sich endlich ketzerische Stimmen gegen diesen Pariser Glaubenssatz.

Bernheim (Nancy) hat in einer Reihe von Schriften, sowohl die Unteilbarkeit der Hysterie wie auch die Bedeutung der Stigmata angefochten. Die Hemianästhesie wird nach ihm in den meisten Fällen durch einen unbewussten Einfluss des Arztes hervorgerufen (Suggestion médicale inconsciente). In der Salpêtrière bekommen wir nur eine Reinkultur der Hysterie zu sehen. Lebhaft protestiert er gegen die mysteriöse Krankheitseinheit „Hysterie", in die man alle funktionellen Nervenleiden hineinzwängen will.

Weit mehr als diese leicht verständliche, durchaus klare und logische Meinung hat bei uns in Deutschland die in letzter Zeit viel besprochene Auffassung Babinskis die Geister in Bewegung gebracht.

Auch dieser Jünger Charcots ist anfangs ein unbedingter Anhänger des Verbum magistri, aber dann kommen ihm Zweifel an der Richtigkeit der überkommenen Lehren, er beginnt einen Feldzug gegen die „Hystérie traditionelle", der mit ihrem „Démembrement" endet. Die Stigmata, insbesondere die Anästhesie und die Gesichtsfeldeinschränkung, sind für Babinski nichts als Kunstprodukte, die der Arzt beliebig mit Nadel und Pinsel bei der Untersuchung erschafft, und ebenso lassen sich diese ad libitum hervorgezauberten Symptome durch gutes Zureden beseitigen. Stigmata hat niemand, es sei denn, dass er einmal in Spezialistenhänden gewesen wäre. Die seltsame Reaktionsfähigkeit gegen die ärztliche Untersuchung, also die Eigenart ,sich die Signa hysterica auf- und absprechen zu lassen: das ist die Hysterie, nur passt das Wort seinem Sinne nach nicht mehr, wir sollten statt dessen „Pithiatismus" sagen, denn „peitho" heisst zureden und „iathos" bedeutet heilbar. Was durch Zuspruch — Suggestion — entsteht und durch Ueberredung — Persuasion — verschwindet: das ist der innerste Kern der Charcot'schen Hysterie.

Ob Bernheim oder Babinski der Vorzug gebührt, den

Gedanken an die Nichtigkeit der Stigmata zuerst in die Welt gesandt zu haben, kann unerörtert bleiben, denn ganz dasselbe hat schon fast zehn Jahre vor den beiden Franzosen (1897) Böttiger (Hamburg) ausgesprochen. Dass seine Meinung damals in weitere Kreise gedrungen ist, lässt sich nicht ohne weiteres beweisen, doch ist sie in Binswangers grossem Werke über die Hysterie (1904) ausdrücklich erwähnt, und dieses Buch hat man gewiss auch in Paris gelesen.

Dass echte Hemianästhesien, die genau in der Mittellinie abschneiden, überhaupt nicht existieren, hatten Thomsen und Oppenheim schon lange vorher erwiesen.

Eine ganz moderne, aber leider wiederum recht alte Erklärung der Mechanik hysterischer Symptome ist ihre Auffassung als geistiger und körperlicher Ausdruck eines krankhaften Affektlebens. Dornblüth stellt diese Begriffsbestimmung einem dicken Buche über die Psychoneurosen voran, Hellpach hat dasselbe poetischer als psychophysische Disproportionalität zwischen Affekt und Ausdruck bezeichnet.

Waren die Ansichten der vorhin erwähnten Gelehrten — Magnan, Paul Sollier, Pierre Janet, Böttiger, Bernheim, Babinski und auch Sigmund Freud kann man unbedenklich hinzurechnen — aus schwachen Stellen der klassischen Lehre entstanden, so springen wir mit der Betonung der krankhaften Reizbarkeit über die letzten fünfzig Jahre hinweg und gelangen mit einem Satze auf die Vorstufe, die zu der Schwelle der Salpêtrière führt. So weit war man gerade gekommen, als Charcot seine Lehrtätigkeit beginnt, es ist gewissermassen das Destillat aller geistigen Prozesse, seit Thomas Sydenham die Retorte angeheizt hatte.

Briquet, der aufgeklärteste Kopf unter Charcots Vorgängern, sagt (1859): „Die Hysterie ist eine Neurose des Gehirns, deren hervorstechendste Merkmale im Ausdrucke der Affekte und Leidenschaften bestehen (Manifestation des sensations affektives et des passions)."

Und auch das ist nicht neu, das hatte schon Pressavin (1770) festgestellt, aber weiter können wir diesem Gewährsmanne allerdings nicht folgen, denn er steckt noch tief in dem Aberglauben des Paulus von Aegina, dass ein „Vapor venenatus" die übertriebene Reizbarkeit bewirke.

Die heute gültige Anschauung vom krankhaften Affektleben ist vor mehr als sechzig Jahren schon einmal so modern gewesen, dass sie sogar in einem medizinischen Lexikon Platz gefunden hat.

„Uns ist die Hysterie eine abnorme Reizbarkeit des gesamten Nervensystems, infolge deren die verschiedenen Provinzen dieses Systems gegen die unbedeutendsten dynamischen, organischen und psychischen Einflüsse, welche andere gesunde Menschen gar nicht affizieren, eine exzessive Reaktion aufbieten."

Das hätte auch Willy Hellpach schreiben können, und doch stammt der Passus aus Schmidts „Enzyklopädie der gesamten Medizin" vom Jahre 1848.

Zum Schlusse mag noch eine originelle, wenn auch darum keineswegs „originale" Meinung zur Besprechung kommen, die Gleich-

stellung der Hysterie mit der Epilepsie. Aus der Nonne'schen Abteilung des Eppendorfer Krankenhauses zu Hamburg hat Steffens eine Anzahl von Fällen veröffentlicht, die diese Ansicht deutlich zu belegen scheinen.

Es ist hier nicht der Ort, auf die Kasuistik, oder auf das pro et contra der Theorie einzugehen, es mag nur erwähnt werden, dass schon im Jahre 1618 Charles Lepois (auch Le Pois oder Carolus Piso genannt) diese Ansicht in einem gelehrten Werke verfochten hat. Er ist dadurch zu grosser Berühmtheit gelangt, denn die Franzosen feiern ihn als den Vater des Gedankens an die männliche Hysterie. Da man glaubte, durch den Nachweis dieser Tatsache den Hippokratischen Irrtum stürzen zu können, so datiert man von dem Erwachen der Idee eine neue Epoche in der Geschichte der Hysterie.

Wenn Hellpach sagt: „Carolus Piso ist der Name, dem es gebührt, an den Anfang der neueren Hysterieforschung gestellt zu werden", so darf man wohl annehmen, dass er das schwülstige Werk des gelehrten Arztes nicht gelesen hat, denn Charles Lepois tut weiter nichts, als dass er die Epilepsie und die Hysterie für ein und dieselbe Krankheit erklärt. Das hatten auch vor ihm schon manche geglaubt, aber bewiesen hat es bis heute noch niemand. —

Damit sind zehn verschiedene Autoren über die Hysterie zu Worte gekommen. Jeder versteht etwas anderes unter diesem mystischen Begriffe, unüberbrückbare Gegensätze und unvereinliche Widersprüche trennen fast jede einzelne Ansicht von der nächsten, aber trotzdem ist ein Moment ihnen allen gemeinsam: Alle diese Forscher nehmen die Existenz eines seltsamen, unfassbaren Wesens „Hysterie" als über alle Zweifel erhaben an, niemand tritt voraussetzungslos an seine Aufgabe heran, niemand frägt: Gibt es denn wirklich eine selbständige, einige und unteilbare Krankheit, die jenen Namen verdient oder sind etwa die so genannten „hysterischen" Symptome Krankheitszeichen, die sich allüberall in der ganzen Pathologie verstreut finden und an sich gar nichts beweisen, es sei denn, dass der Körper, den sie stigmatisieren, auf irgend eine Weise krank ist?

Wenn heute jemand aufträte und sagte: Die Wassersucht ist kein Symptom bei Krankheiten des Herzens, der Leber und der Nieren: nein, sie ist ein selbständiges Uebel, ein Morbus unicus et indivisibilis, sie bleibt stets ein und dasselbe, das Grundleiden bahnt ihr nur den Weg, so würde er ausgelacht werden. Aber das Jahrhundert, das Rudolf Virchows Auftreten vorausgeht, hat noch felsenfest an diesen Mythus geglaubt, wir spotten darüber und doch stecken wir mit unserer Idee von der Selbstherrlichkeit der Hysterie noch tief in mittelalterlicher Schwärmerei.

Eine „Entité morbide" die Hysterie gibt es gar nicht und hat es nie gegeben, so wenig als es je einen Hydrops indivisibilis gegeben hat, das eine so gut wie das andere ist ein Symptom, das äusserlich bezeichnet, wie sehr der Mechanismus tief innen im Menschen gestört ist. Gehen wir den c'est à dire „hysterischen" Zeichen — mag man nun an sie

glauben oder sie für künstliche Gebilde halten — geradenwegs nach, so sind es zwei grosse Krankheits-Gruppen, zu denen sie uns führen: Die eine besteht aus den Hereditariern, Psychopathen, Dégénérés supérieurs, also den vom Geschick Enterbten, die wiederum nur ein bescheidenes Abteil des Schwachsinns ausmachen, die andere umfasst alles das, was seine Nervenkraft im Kampfe ums Dasein erschöpft hat, und dafür ist das Modewort Neurasthenie eine zehnmal treffendere Bezeichnung als irgend ein älterer griechischer Ausdruck.

Das Wort „Hysterie" lässt sich an jeder Stelle durch ein anderes sinngemässeres ohne alle Schwierigkeit ersetzen, und daher sollten wir nicht länger zögern, diesen heute völlig sinnlosen Terminus aus unserer Zunftsprache gänzlich zu entfernen.

Dann wird mit der Zeit auch jenes Schattenwesen, nach dem die Forscher wie nach einem in der Ferne einherziehenden Nebelschwaden tasten, von selbst verschwinden und damit haben wir dann endlich einen Spuk gebannt, der uns heute und diesen Tag noch wie die Kinder schreckt.

Autoreferate und Mitteilungen aus der Praxis.

Der Gallenblasen-Solitärstein.

Von Dr. Oskar **Klauber**, Spezialarzt für Chirurgie in Prag.

Bisher nahm man mit Naunyn an, dass die Gallensteine der Infektion ihre Entstehung verdanken: die katarrhalische Entzündung der Gallenblasenwand führt zum Ausfallen fester Bestandteile. Untersuchungen der Struktur der Gallensteine durch Aschoff und Bacmeister haben aber erwiesen, dass gewisse Steine auch schon in einer sterilen Gallenblase durch rein mechanische abflusshemmende Momente sich bilden können. Solche Steine kommen meist in der Einzahl vor und bestehen aus kritallinischem Cholestearin. Sie entwickeln sich langsam zu ansehnlicher Grösse, ohne dem Träger irgendwelche Beschwerden zu bereiten. Tritt jetzt die Infektion hinzu, so kommt es rasch zum Verschluss der Ausführwege, zu schweren, selbst phlegmonösen Entzündungen in der Gallenblasenwand und zur Bildung eines Empyems. Gleichzeitig scheiden sich auf dem Cholestearinkern des Steines Niederschläge von Pigmentkalk ab, er bekommt das Aussehen gewöhnlicher Gallensteine, oder neben dem Solitärstein bilden sich multiple kleinere Steine von Cholestearin- und Bilirubinkalk.

Die Entzündung der Gallenblasenwand führt zur Bildung jener grossen Tumoren in der rechten Bauchhälfte, die sich aus der vergrösserten Gallenblase und den umliegenden, durch pericholecystitische Verwachsungen angelöteten Nachbarorganen zusammensetzen und der Diagnose oft grosse Schwierigkeiten entgegensetzen. Darm- und insbesondere perityphlitische Tumoren, eine Wanderniere oder Hydronephrose sind davon schwer sicher abzugrenzen, bei dislozierten Orga

nen kommen auch noch Genital- und Magenerkrankungen in diagnostische Erwägung.

Die Krankheit zieht sich wochen- und monatelang hin, die Patienten kommen durch ihre ständigen Beschwerden und Darmstörungen sehr herunter, so dass der Verdacht einer malignen Erkrankung nahe liegt.

Sicherheit in der Diagnose kann trotz aller modernen diagnostischen Hilfsmittel (Röntgenaufnahmen, Ureterenkatheterismus usw.) doch meist erst die Operation bringen. Von einem kleinen Einschnitt in der rechten Bauchhälfte ist meist sofort die Diagnose der Art der Erkrankung zu stellen. Liegt der grosse wandverdickte und entzündete, zuweilen in Verwachsungen eingebettete Gallenblasensack da, so ist für das Empyem die Zystektomie das einzig richtige Verfahren. Aber auch der Hydrops der Gallenblase, der Endausgang minder virulenter Infektionen, ist ein dankbares Objekt operativer Therapie.

Konserviert man die exstirpierten Gallenblasen, indem man sie uneröffnet in Kaiserling'sche Flüssigkeit bringt, so kann man an den fixierten Organen nach dem Aufschneiden schön die Genese der Erkrankung erkennen. Bald sitzt der grosse Solitärstein ventilartig eingekeilt im Gallenblasenhals, den Abfluss verhindernd, während gleichzeitig die gesteigerte Sekretion den Innendruck noch weiter erhöht. In anderen Fällen ist ein kleinerer Stein schon ein Stück in den Zystikus eingetreten, wird aber hier zwischen den Falten des Ganges festgehalten, der Druck und Fremdkörperreiz führen zum völligen Verschwellen des Ganges. Die Gallenblasenwand selbst zeigt die verschiedenen Grade der Entzündung bis zur Ulzeration und zum Durchbruch, der sich oft gerade gegen den Darm ausbildet.

Solche Präparate zeigen uns recht augenscheinlich die Gefahren des Leidens und die Notwendigkeit der Operation. Diese, meist nicht schwierig auszuführen, zeitigt heute dank der vervollkommten Technik der Gallenlaparotomie glänzende Resultate, so dass ganze Serien von Operationen ohne Todesfall durchzuführen sind. Die Kranken erholen sich rasch, nehmen ganz bedeutend an Körpergewicht zu und werden wieder arbeitsfähig und lebensfroh.

(Nach einer Demonstration im Verein Deutscher Aerzte zu Prag am 19. Januar 1912.)

Referate und Besprechungen.

Bakteriologie und Serologie.

v. Prowazek (Hamburg), **Notiz zur Ätiologie der Psoriasis vulgaris.** (Centr. f. Bakt., Bd. 62, H. 1/2.)

v. Pr. hat nach gründlicher Säuberung der Haut mit Benzin und Alkohol und nach Ablösung der obersten Hautschuppen, im vordringenden Serum, von dem Klatsch- und Ausstrichpräparate angefertigt wurden, neben den Körperchen von Lipschützs Spirochäten gefunden; an einzelnen Formen sah er Periplastanhänge und Einrollungen.

Einige Autoren setzen die Psoriasis zu polyartikulären Gelenkerkrankungen ohne Herzkomplikationen in Beziehung und v. Prowazek hat seit längerer Zeit schon vermutet, daß der Erreger des akuten Gelenkrheumatismus unter den Spirochäten zu suchen sei, die durch die Tonsillen ihren Weg in den Organismen finden. Schürmann.

Dörr und Pick (Wien), Das Verhalten heterologer Immunsera im normalen und im allergischen Organismus. (Centralbl. f. Bakt., Bd. 62, H. 1/2.)

Im anaphylaktischen Shock läßt sich ein erhöhtes Verschwinden von Antigen gegenüber der Norm bei hochempfindlichen Meerschweinchen und bei den relativ wenig gegen Anaphylaxie empfindlichen Kaninchen nicht feststellen. Somit wird im Abbau von Antigen zu einem Gift als Ursache des anaphylaktischen Phänomens unwahrscheinlich.

Intraperitoneal injiziertes Antigen wird rascher und in größeren Mengen in die Zirkulation bei anaphylaktischen Meerschweinchen aufgenommen als bei normalen Tieren. Verfasser nehmen an, daß der anaphylaktische Shock bei intraperitonealer und subkutaner Antigeninjektion nicht auf der Reaktion eines Giftes beruht, sondern vielmehr auf die Reaktion des in das Blut aufgenommenen Antigenüberschusses mit dort vorhandenem Antikörper zurückgeführt werden kann.

Die Eiweißnatur der Immunstoffe erklärt sich aus den Versuchen der Verfasser durch das Verhalten des Bakterienimmunagglatinie und der präzipitablen Substanz heterologer Immunsera im Blute normaler und allergischer Tiere. Natürlich kommen Differenzen vor, die wahrscheinlich sowohl auf einer Vielheit der präzipitablen Substanzen beruhen, als auch darin ihren Grund haben, daß die Agglutinine nicht mit der gesamten präzipitablen Substanz des betreffenden Serums identisch sind.

Schürmann.

Hanssen (Kiel), Untersuchungen am Hund über den Einfluß infizierter Milch auf das Bakterienwachstum im Verdauungstraktus, speziell im Magen. Centr. f. Bakt., Bd. 62, H. 1/2.)

Hunde wurden mit Milch gefüttert, die mit vielen Milchbakterien in Reinkultur infiziert war. Die Hunde wurden nach 2 Stunden getötet und im Magen Keimzahl und Magenflora untersucht. Die Darmschleimhaut wurde ebenfalls einer eingehenden Untersuchung unterzogen und auf etwaige pathogene Wirkungen geachtet. Im Magen war die Keimzahl der Bakterien sehr vermindert. In einigen Versuchen, die mit Säurebildnern angestellt waren, fand sich keine Verminderung der Keimzahl, eher war sie etwas erhöht. Die Keimzahlerhöhung ging nicht von den eingeführten Keimen aus, vielmehr hatten sich andere im Munde oder Magen schon vorhandene Keime vermehrt. Auch zeigte sich in diesen Versuchen, bei denen es sich um erhöhte Keimzahlen handelte, keine Beschleunigung der Peristaltik oder leicht erkennbare Störung der Verdauung. Verdauungsstörungen zeigten nur der Bazillus Flügge Nr. VII. und ein stark wachsender Coli-Stamm. Die Koagulumbildung im Magen war bei Fütterung infizierter Milch zum Teil weniger fest als normal. Die Verdauung der Milch und die getrennte Entleerung von Molke und Koagulum in den Darm schien aber meist ungestört zu sein. Schürmann.

Risa und Mustafa (Stambul), Der Erreger der Aleppobeule und seine Kultur. (Centralbl. f. Bakter., Bd. 62, H. 1/2.)

Der Erreger der Aleppobeule ist ein Protozoon, das dem der Kala-azar ähnelt. Verfasser hatten Gelegenheit, diesen Parasiten an 3 Patienten gleichzeitig zu studieren und auch zu kultivieren. Die Kulturversuche gelangen in Kaninchenblutagar-Kondenswasser, das N i c o l l e für Kala-azar verwandt hatte.

Eine Behandlung der Beulen mit Salvarsaninjektionen (0,45 g Salvarsan intravenös) schlug fehl. Lokale Injektionen in die Beulen von Atoxyl, Salvarsan und Chinin blieben ebenfalls ohne Erfolg. Die einzige Behandlung besteht darin, die Beulen nicht zu berühren und sie durch Sauberhaltung vor sekundärer Infektion zu schützen. Sie heilen dann glatt und ohne Narbenbildung. Schürmann.

Plehn (München), Eine neue Karpfenkrankheit und ihre Erreger: Branchiomyces sanguinis. (Centralbl. f. Bakt., Bd. 62. H. 1/2.)

Eine bisher nur bei Karpfen und Schleien beobachtete Erkrankung, die auf eine Pilzwucherung zurückzuführen ist. Und zwar sind die Kiemen vollständig mit Pilzmycelien durchwachsen, welche auf die Blutgefäße be-

schränkt bleiben. Diese Erkrankung wurde im Laufe von kaum drei Wochen in Thüringen, Schlesien und im Lübeckischen festgestellt. Vorzügliche Figuren sind der Arbeit beigegeben. Schürmann.

Huntemüller (Berlin), **Befunde bei Maul- und Klauenseuche.** (Centralbl. f. Bakt., Bd. 61, H. 4/5.)

In direktem Aphtheninhalt sowohl wie aus Schnittmaterial fand Verfasser eigentümliche Körper, die meist intrazellulär gelegen, von einem hellen Hof umgeben sind, der sich bei den frei in der Lymphe liegenden als helle, runde oder ovale Scheibe darstellt. Beigegebene Figur zeigt diese Gebilde. Schürmann.

Odaira (Breslau), **Beiträge zur Kenntnis der hämoglobinophilen Bazillen, mit besonderer Berücksichtigung des Bordetschen Bazillus.** (Centralbl. f. Bakt., Bd. 61, H. 4/5.

Bei Keuchhustenkranken kann man hämoglobinophile Bakterien als Krankheitserreger nachweisen. Bei Abwesenheit derselben sind häufig verschiedene andere Bakterien als Erreger angesprochen worden. Es handelt sich auch bei den Keuchhustenbefunden mit hämoglobinophilen Bakterien um mindestens zwei voneinander scharf unterscheidbare Erreger, der eine von O. nachgewiesene Bazillus deckt sich in seinen morphologischen und immunisatorischen Eigenschaften mit dem Bordetschen Bazillus, der andere verhält sich wie ein echter Influenzabazillus. Demnach würde die Keuchhustenerkrankung keine ätiologisch-einheitliche Erkrankung sein, sondern ein Symptomenkomplex darstellen, der bei verschiedenen Infektionen vorkommen kann. Schürmann.

Innere Medizin.

Carton, P. (Brévannes), **Neue Ideen über die Schwindsucht.** (Gaz. méd. de Paris 1911, Nr. 123, S. 387/88.)

Nachdem man lange genug vom Tuberkelbazillus hypnotisiert gewesen ist, drängt sich neuerdings immer lauter die Frage auf: Woran liegt es denn, daß die Materia peccans trotz ihrer Ubiquität nur in verhältnismäßig wenigen zur Ansiedlung und Entwicklung kommt? Die Antwort muß so lauten, wie sie schon Kelsch 1905 gegeben hat: „La notion du terrain est fondamentale dans la pathogénie de la tuberculose," oder noch schärfer nach Savoire: „La tuberculose n'est pas une maladie déterminée par le bacille de Koch, mais un état de déchéance organique qui rend possible le développement de ce dernier."

Unter der Nachwirkung neutestamentlicher bezw. mittelalterlicher Vorstellungen — etwa nach dem Axiom: Der Tod ist der Sünden Sold (Römer 6,23) — hat man lange Zeit den Alkohol und die Lues als die Sünden angesehen, die sich durch die Schwindsucht rächen. Daß auch andere Konstitutionsanomalien diesen Effekt haben können, wird erst allmählich deutlich. Carton beleuchtet den Arthritisme als ätiologisches Moment und meint, bei solchen Formen sei die Mast- und Liegekur vom Übel. Man dürfe nicht sagen: Dieser Kranke leidet an Tuberkulose; also behandle ich ihn nach dem und dem Schema. Man müsse vielmehr nach der Konstitutionsanomalie, nach der déchéance organique suchen, welche gerade bei diesem Patienten die Ansiedlung des Tuberkelbazillus ermöglicht hat, und da den therapeutischen Hebel ansetzen. Buttersack-Berlin.

Roux, J. (Cannes), **Tuberkulose durch Enzym-Mangel (la tuberculose caséeuse et ulcéreuse considérée comme déterminée par une défaillance enzymatique, protéolytique, et lipolytique des glandes digestives.)** (Progr. méd. 1911, Nr. 50, S. 607/611.)

Der forschende Geist macht nirgends halt. Eine Zeitlang stand man still und bewunderte die Fülle von Bildern, welche das Mikroskop zeigte: heute arbeiten wir bereits mit dem Ultramikroskop. Ähnlich erging es der Chemie: Moleküle, Atome, Elektrone, Jonten bezeichnen den zurückgelegten Weg; heute können wir nicht mehr ohne Fermente, Enzyme, Katalysatoren auskommen. Der Kundige erkennt darin ohne Mühe den Wandel

der Anschauungen, den langsamen Übergang vom materialistisch-atomistischen Denken zum energetischen, und nur der Unkundige verkennt, daß wir damit in der Richtung zum Meta-Physischen uns bewegen. Der vorliegende Aufsatz ist ein interessantes Dokument in dieser Beziehung. 1907 begann Roux seine Versuche in der Idee, die Tuberkulose durch Verseifung der Bazillen zu heilen. — 1911 hat er erkannt, daß die Proteïnstoffe des Tuberkelbazillus Verkäsung, seine Fettkörper Geschwüre erzeugen und daß es nur darauf ankomme, die entsprechenden Katalysatoren oder Enzyme im tierischen Organismus mobil zu machen, um der Krankheit Herr zu werden. Ein Rezept hat R. noch nicht gefunden. Im Gegenteil, er meint: en fait de tuberculose, il faut avancer timidement, prudemment, und diese Erkenntnis zeichnet ihn vor dem Gros der erfolg-lüsternen Experimentatoren aus. Aber wenn auch in der täglichen Praxis mit den von Roux entwickelten Ideen noch nicht viel anzufangen ist, so sind sie doch als Zeichen der Zeit wie als Ausgangspunkt weiterer Gedankenketten in gleicher Weise schätzenswert.

Buttersack-Berlin.

Vincent, H. (Paris), **Typhusschutzimpfungen.** (Bullet. méd. 1911, Nr. 95, S. 1061.)

Im nördlichen Abschnitt der Grenze zwischen Algier und Marokko standen im Herbst 1911 rund 3000 Soldaten. Der Aufenthalt enthielt alle Bedingungen für eine Typhusepidemie: schlechtes Wasser, schlechte Verpflegung, massenhafte Fliegen, anstrengenden Dienst. Von der Besatzung blieben 2632 Mann ungeimpft; es erkrankten an Typhus 171, an gastrischem Fieber 134, mithin zusammen 115,88 ‰ (gestorben sind davon 22).

Mit dem Vaccin von Wright wurden 129 geimpft; davon erkrankte 1 Mann (= 7,75 ‰) an leichtem Typhus.

Mit dem polyvalenten Vaccin von Vincent wurden 154 geimpft; irgend eine — auch nur leichte Erkrankung wurde bei diesen Mannschaften nicht beobachtet. Um sicher zu gehen, waren nur solche Leute geimpft worden, die früher nicht schon einen Typhus oder gastrisches Fieber durchgemacht hatten.

Das Resultat ist mithin höchst erfreulich, und zwar um so mehr als die Beschwerden der Impfungen (4 Injektionen des Wrightschen, 5 des Vincentschen Vaccins) unbedeutend waren und sich auf Lokalschmerz, Fieber und Kopfweh beschränkten, Symptome, welche sich mit Antipyrin leicht beseitigen ließen. Übrigens traten sie nur bei der ersten Injektion auf.

In der Diskussion berichtete Chantemesse von 50 Impfungen beim 2. Zuaven-Regiment. Von diesen erkrankte keiner, dagegen von 30 nichtgeimpften Kameraden 2 an Typhus, 3 an gastrischen Erscheinungen.

Buttersack-Berlin.

Salomon, H. und Saxl, P., Eine Schwefelreaktion im Harne Krebskranker. (Deutsche med. Wochenschr. 1912, Nr. 2.)

Die Reaktion beruht bekanntlich auf dem Nachweis eines dem Neutralschwefel angehörigen Harnbestandteils, dessen Schwefel durch gelinde Oxydation mit H_2O_2 abspaltbar ist und als Bariumsulfat nachgewiesen wird. Die Verfasser haben die Reaktion seit der ersten Mitteilung modifiziert und führen sie jetzt so aus: 100 ccm unzersetzten Tagesharns werden filtriert, das spezifische Gewicht bestimmt, event. vorher jede Eiweißspur entfernt. Der Harn wird in einem Becherglas ($^1/_2$ l) mit 10 ccm HCl (sp. G. 1,12) auf dem Asbestnetz bis zum ersten Aufsteigen von Blasen erhitzt. Gleich darauf werden 200 ccm siedendes Wasser und dann 10 oder 15 ccm 10% Bariumchloridlösung (je nachdem das sp. Gew. des Harns unter oder über 1020 war) langsam mit der Pipette eingetropft. Das mit einem Uhrglas bedeckte Becherglas wird nun 6 Stunden auf einem kräftig siedenden Wasserbad erhitzt, dann läßt man 24 Stunden bei Zimmertemperatur absitzen. Jetzt wird sorgfältig durch Barytpapier (311 von Max Dreverhoff, Dresden) filtriert (Trichter 6 cm Durchmesser; man fertige sich aus dem doppelt gelegten Filtrierpapier ein Filter, lege es sorgfältig dem Trichter an, befeuchte gut mit dest. Wasser, lasse 10 Minuten stehen); der Bodensatz wird nicht aufgerüttelt und überhaupt nicht auf das Filter gebracht, son-

dern weggegossen; sodann filtriere man ohne Nachwaschen das ganze Filtrat durch dasselbe Filter nochmals in einen Erlenmeyerkolben (500 ccm), setze 3 ccm Perhydrol Merck dazu und halte den Kolben mit aufgesetztem Trichterchen bei kleiner Flamme auf dem Asbestnetz 1/4 Stunde lang im Sieden, wobei nur wenig verdampfen soll. Nun gießt man den Inhalt in ein Spitzglas und sieht nach 12—24 Stunden den Niederschlag an; ein die Kuppe des Spitzglases ausfüllender Niederschlag von mit braunem Farbstoff verunreinigtem Bariumsulfat bedeutet positive, spärlicher Niederschlag negative Reaktion. Man verwendet nur beste Sedimentierungsspitzgläser von 300 ccm, bei denen der positive Ausfall die Kuppe ausfüllt. Wägungen des Bariumsulfatniederschlags ergaben bei positivem Ausfall 0,01—0,018 g, bei negativem 0,001—0,007 g. Die Reaktion soll an 2 Tagen, am besten unter Vermeidung von Medikamenten, angestellt werden. Die Verfasser untersuchten 41 Krebskranke; die Reaktion war bei 30 positiv, bei 4 schwach positiv, bei 1 fraglich, bei 6 negativ. Von 182 Nicht-Krebskranken war die Reaktion positiv bei 6, schwach positiv bei 3, fraglich bei 1, negativ bei 172. M. Kaufmann-Mannheim.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Forssner, Über die Einwirkung der Schwangerschaft auf die Zuckerkrankheit. (Nord. Med. Arkiv. 1911, Afd. I. Nr. 35.)

F. teilt zunächst einen sehr schweren Fall von Diabetes mit, in dem während der Schwangerschaft die Azetonkörperbildung beträchtlich stieg, nach Unterbrechung derselben aber fiel. Die Zuckerausscheidung stieg dagegen zunächst sogar noch an, aber nach und nach trat bei geeigneter diätetischer Behandlung Besserung ein. — Die literarische Kasuistik gestatte leider keine bindenden Schlüsse, da viele Fälle nicht genau genug beobachtet und beschrieben seien. Sicher scheine nur das zu sein, daß bei schwerem Diabetes durch die Schwangerschaft eine vorübergehende Verschlechterung eintrete; ob dies aber auch bei den leichteren Fällen so sei, müsse erst noch festgestellt werden. Wahrscheinlich sei indes schon heute, daß auch in diesen Fällen eine Vermehrung der Azetonurie eintrete. — Therapeutisch ist F. der Meinung, daß die Unterbrechung der Schwangerschaft nicht berechtigt sei, solange der Diabetes unzweifelhaft leicht bleibt; eine mäßige oder (in den leichtesten Fällen) sogar eine sehr erhebliche Abnahme der Toleranz, sowie eine mäßige Zunahme der Azidose dürfte man ruhig hinnehmen können, solange doch eine einigermaßen beträchtliche Toleranz erhalten bleibe. Bei den schweren Formen müsse vorläufig jeder einzelne Fall für sich beurteilt werden. Genaue klinische Beobachtung bei sachverständiger diätetischer Behandlung sei notwendig. Eine große Bedeutung dürfte dem zu erwartenden psychischen Eindruck der eventuellen Schwangerschaftsunterbrechung beizumessen sein.

R. Klien-Leipzig.

Béla Nádory. Der Késmarsky'sche Dekapitationsekraseur. (Zentralbl. für Gyn. 1912, Nr. 6.)

Es ist zuzugeben, daß für den Praktiker ein wirklich leicht und sicher zu handhabendes Dekapitationsinstrument noch nicht existiert. Versuche, ein solches zu schaffen, sind daher stets zu begrüßen. In dem Késmarskyschen Ekraseur, der noch wenig bekannt ist, scheint in der Tat für die Fälle, in denen der kindliche Hals für den Finger zugänglich ist, ein solches Instrument vorzuliegen, wenigstens hat es sich N. in 7 Fällen von verschleppten Querlagen gut bewährt. Allerdings bediente er sich, um das Herumführen der Drahtschlinge um den kindlichen Hals zu erleichtern, eines besonderen am Finger zu befestigenden Ringes. Der Hauptvorteil des Ekraseurs liegt darin, daß er, wenn er einmal liegt, wie kein anderes Instrument eine durchaus die gedehnten mütterlichen Weichteile schonende Abtrennung des kindlichen Kopfes ermöglicht. R. Klien-Leipzig.

Stapfer (Paris), **Der Utero-ovarial-Rhythmus.** (Bullet. méd. 1912, Nr. 9, S. 99/100.)

Die Wellenlänge einer katamenialen Periode beträgt nicht 28 Tage; wir müssen vielmehr innerhalb dieses Zeitraums zwei Perioden, 2 Phasen annehmen. Die erste Hyperämiewelle der Beckenorgane setzt am 15. Tage, die andere am 28. Tage ein. Die eine entspricht der Reifung und der Ruptur des Graafschen Follikels, die zweite jener des Corpus luteum. Eine Genitaluntersuchung liefert sonach ganz verschiedene Bilder, je nach dem Zeitpunkt, in welchem sie vorgenommen wird, und diese Bilder wechseln relativ schnell. Aber neben diesen Lokalvorgängen nimmt auch der ganze weibliche Organismus an der Wellenbewegung teil, so daß Stapfer ein altes Sprichwort dahin variiert: propter ovum et corpus luteum, valida aut aegrota, mulier id est quod est. Buttersack-Berlin.

Solowij, A., Über ein Frühsymptom der Extrauteringravidität. (Zentralbl. f. Gyn. 1912 Nr. 5.)

Zweimal bewährte sich als diagnostisches Zeichen das frühzeitige Auftreten einer teigartigen Resistenz im Douglas neben einem undeutlichen Adnextumor. Die Resistenz rührte her von einer kleinen Blutung.
R. Klien-Leipzig.

Schubert, Gottfried, Zwei weitere Fälle von Scheidenbildung bei angeborenem Vaginaldefekt (Zentralbl. f. Gyn. 1912, Nr. 7.)

Die Schubertsche Operation, nunmehr 3 mal mit bestem Erfolg ausgeführt, wird lediglich von unten bezw. in Seitenlage ausgeführt und besteht darin, daß nach Resektion des Steißbeins der unterste Teil des Rektums isoliert, reseziert, oben vernäht und mit dem analen Ende in die vorher umschnittene Hymenalöffnung hineingezogen und dort eingenäht wird. Vom Rektum wird weiter ein genügendes Stück nach oben hin gelockert und durch den Anus mit stehen gebliebenem Sphinkter herabgezogen und eingenäht. Sch. betont mit Recht, daß diese Methode einfacher und weniger eingreifend sei, als die Morische, bei der eine Dünndarmschlinge zu der neuen Scheide verwendet wird. R. Klien-Leipzig.

Koch, Curt, Über postpartale Hämatome der vorderen Muttermundslippe. (Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn. 1911, Bd. 69, H. 3.)

K. beobachtete bei zwei jüngeren Erstgebärenden, die ziemlich rasch niedergekommen waren, unmittelbar post partum ein Hämatom der vorderen Muttermundslippe. Das eine Mal war der Tumor faustgroß, von beinahe knochenharter Konsistenz, das andere Mal kleiner, weil eingerissen. In diesem Fall mußte die Blutung durch Tamponade gestillt werden. In beiden Fällen war nach 10 Tagen völlige Resorption eingetreten. K. ist der Ansicht, daß beide Male die rasche Dehnung der Weichteile im Verein mit dem Druck des Kindskopfes gegen die Symphyse sub partu zu Gefäßzerreißungen in der Vorderlippe und dann post partum zur Hämatombildung geführt habe. Wahrscheinlich seien derartige Fälle nicht so sehr selten, aber sie würden aus nahe liegenden Gründen meist übersehen.
R. Klien-Leipzig.

Boquel, André, Sur le Traitement des Péritonites aigues au Cours de la Puérpéralité. (L'Obstétr., Jan. 1912.)

B. teilt seine an 27 Fällen gemachten Erfahrungen mit. Es handelte sich teils um Fälle nach rechtzeitiger Geburt, teils um solche nach kriminellem Abort. Zwischen diesen beiden Gruppen brauche man therapeutisch keinen Unterschied zu machen, um so mehr, als bei beiden die Uterusexstirpation so gut wie nicht in Frage komme. Denn meist werde man mit ihr zu spät kommen, andererseits bedeute sie auch in der Regel in solchen Fällen einen zu großen Eingriff. Dagegen spricht sich B. mit Entschiedenheit für recht- bezw. frühzeitige Laparotomie mit nachfolgender Rohrdrainage des hinteren und event. auch des vorderen Douglas durch die mediane Bauchwunde aus. Prinzipiell läßt er dabei Uterus und Adnexe, selbst wenn dieselben vereitert sind, in Ruhe, spült auch nicht primär. In den meisten Fällen funktionierte die Dränage einige Tage recht gut, in manchen Fällen setzte erst nach einigen Tagen eine desto massigere Sekretion ein. Diese

Beobachtungen stimmen nicht überein mit der allgemein verbreiteten Ansicht, daß sich um Bauchdrains herum sehr bald Verklebungen bilden, die eine wirkliche Drainage illusorisch machen. B. meint dagegen, daß, wenn sich rasch Verklebungen bilden, der Fall bereits in Heilung begriffen ist. Solange die Peritonitis noch fortschreite, bildeten sich keine Verklebungen, vielmehr reichliches Sekret; erst wenn auch hier Tendenz zur Heilung eintrete, träten Adhäsionen auf. — Die Erfolge der Laparotomie waren bessere als die der abwartenden Behandlung: 14 Laparotomien mit 9 Heilungen, 13 konservative Fälle mit nur 5 Heilungen. — In den Fällen, wo statt der vermuteten Peritonitis eine Allgemeininfektion vorlag, half die Laparotomie nichts; derartige diagnostische Irrtümer seien jedoch heute noch nicht zu vermeiden. R. Klien-Leipzig.

Edling, Lars, Zur Radiumbehandlung maligner Uterustumoren. (Nordisk Medicinskt Arkiv. 1911, Bd. 44.)

An Stelle der für gewöhnlich nicht zur Verfügung stehenden sog. massiven (Chéron) Dosen von 20—30 cg scheinen auch geringere Dosen von 2 cg Radiumsalz gleiche Erfolge hervorzubringen, wenn sie genügend lange appliziert werden. E. hat 4 Fälle von inoperablem Zervixkarzinom, z. T. mit Übergang auf Scheide und Mastdarm so behandelt. Zwei Fälle, 36 und 56 Jahre alt, wurden anscheinend geheilt, sie waren nach 6 resp. 7 Monaten symptomlos und tumorfrei. Zwei andere bereits äußerst weit vorgeschrittene Fälle wurden nur vorübergehend gebessert. Ein Fall von Korpuskarzinom mit Myom wurde wegen starker Blutungen und hochgradiger Anämie zunächst mit Radium vorbehandelt, die Blutungen sistierten und nach neun Wochen wurde die Totalexstirpation gemacht. 6 Monate danach symptomfrei. Es wurden Dominicische Tuben mit 2 cg Radiumsalz von der Aktivität 2 Millionen mehrmals in Pausen für eine Woche und länger in die Zervixhöhle eingelegt. Diese Tuben geben eine ultrapenetrante Strahlung ab, zusammengesetzt aus α- und harten β-Strahlen, und müssen in mit Gaze umwickelte Drains eingelegt werden, um die entzündungserregende sekundäre Strahlung zu absorbieren. R. Klien-Leipzig.

Psychiatrie und Neurologie.

Näcke, P. (Hubertusburg), **Die Trennung der Neurologie von der Psychiatrie und die Schaffung eigner neurologischer Kliniken.** (Neur. Centralbl. 1912, H. 2.)

Zur Neurologie ist zu rechnen, was allein oder im Vordergrund Symptome der peripheren Nerven oder des Rückenmarks darbietet und ein Teil der organischen Gehirnkrankheiten und der sogenannten Gehirnneurosen. Wo bei den beiden letzteren das psychische überwiegt, beginnt das Bereich der Psychiatrie. Daß manche Psychiater so sehr nach der Vereinigung ihres Faches mit der Neurologie verlangen, hat innere (Entwicklung der Neurologie, Studium des Gehirns und Rückenmarks, nervöse Symptome im Verlauf des Irreseins, einfachere Symptomatik und Diagnostik der Nervenleiden) und äußere Gründe (Psychiatr. und Nervenklinik, Anstaltspsychiater mit konsultativer Praxis nennt sich lieber Nervenarzt). Andrerseits beansprucht auch die innere Medizin aus verschiedenen Gründen die Neurologie für sich. Die außerordentliche Fülle der Probleme in jedem der genannten Gebiete läßt aus praktischen und wissenschaftlichen Gründen für den lernenden angehenden Arzt ebenso wie für den praktisch oder wissenschaftlich tätigen und andrerseits im Interesse des Kranken eine Selbständigkeit jedes der erwähnten Gebiete, d. h. also eine Errichtung besonderer neurologischer Kliniken wünschenswert erscheinen. Bis dahin dürfte es besser sein, die neurologischen Fälle eher der inneren Klinik als der psychiatrischen zu überlassen, was auch den Wünschen der Nervenkranken entspricht. Die Neurologie muß dann auch Examensfach werden, ebenso wie die Bezeichnung als Nervenarzt eine mindestens 3jährige Tätigkeit an einer neurologischen Klinik zur Voraussetzung haben müßte. Zweig-Dalldorf.



Schneidemühl, G. (Kiel), **Die Psychologie der Handschrift.** (Neur. Centralblatt 1912, H. 4.)

Aus der in erster Linie gegen die in den verschiedenen Jahren hinsichtlich des Wertes der Graphologie entgegengesetzt lautenden Ansichten Näckes polemisierenden Arbeit sei nur hervorgehoben, daß nach S. es sich bei der Handschriftenbeurteilung, von den „Systemen“ der Dilettanten natürlich abgesehen, um eine physiologisch und psychologisch wohlbegründete, für den Arzt und besonders den Nervenarzt bedeutungsvolle Wissenschaft handelt. Die Eigenart der Handschrift ist nämlich weder vom Bau der Hand, noch vom Schreiblehrer noch von der Beschaffenheit der Schreibmaterialien bedingt, sondern in der Hauptsache von zentralen Gebieten, d. h. vom Gehirn bestimmt. Da sich die seelischen Vorgänge und Zustände eines Menschen nach außen durch seine Willensakte offenbaren, kann man aus ihnen das Charakteristische eines Menschen ersehen. Die zum Schreiben erforderlichen Bewegungen sind der feinsten Abstufung fähig, so daß beim Schreiben die vorhandenen Gefühle usw. ein besonders günstiges Feld für ihre Betätigung finden. Näcke bestreitet in einer Replik den Wert der Graphologie für die Charakterdeutung. Zweig-Dalldorf.

Biosen, W. (Halle), **Klinisches und Anatomisches über Worttaubheit.** (Jahrb. f. Psych., Bd. 33, H. 1.)

Unter Worttaubheit versteht man die Unfähigkeit, die Sprache akustisch wahrzunehmen, ohne daß die Wahrnehmung von Tönen und Geräuschen erheblich gestört ist. Entweder werden die akustischen Sprachklänge selbst gut wahrgenommen, aber der betr. Patient kann mit ihnen keinen Sinn verbinden, es fehlt also das Wortsinnverständnis, während das Wortklangverständnis erhalten ist (Wernikes transkortikale sensorische Aphasie) oder es ist das Umgekehrte der Fall, es handelt sich um eine mehr oder weniger hochgradige Störung des Wortklangverständnisses, schon die einzelnen Buchstabenklänge werden nicht scharf unterschieden (kortikale und subkortikale sensor. Aphasie). Aus dem Ausfall des Wortklangverständnisses folgt die Unfähigkeit des Nachsprechens und Diktatschreibens. Zwischen subkortikaler und kortikaler Form bestehen nur Intensitätsunterschiede, und die Differenzen bestehen vor allem in der verschiedenen Beimischung von Nebensymptomen. Unzweifelhaft ist die Beziehung der Worttaubheit zum Wernickeschen Zentrum (hinteres Drittel der linken ersten Schläfenwindung), nur die genauere Umgrenzung ist noch strittig, jedenfalls bildet der linke Schläfenlappen das Ausbreitungsgebiet des n. cochlearis. Dabei darf in diesem Zentrum nur eine erste kurze dauernde Registrierung der einfachsten akustischen Reizelemente lokalisiert werden. Zum Zustandekommen selbst der einfachsten akustischen Empfindungen, erst recht der Vorstellungen, ist das Zusammenwirken der Hörsphäre mit anderen Rindenabschnitten nötig. Ähnliches gilt für andere „Zentren“. Erwähnt sei aus der noch eine Reihe von Fragen (Prävalenz der Hemisphären, Hörbahn usw.) behandelnden Arbeit nur noch der Nachweis der Worttaubheit. Das Wortsinnverständnis prüft man durch mündliche Befehle, das Fehlen des Wortklangverständnisses erkennt man am leichtesten, indem man den Patienten ohne Rüchsicht auf Verständnis nachsprechen läßt (sinnlose Silben z. B.).
Zweig-Dalldorf.

Mendel, K. (Berlin), **Über Rechtshirnigkeit bei Rechtshändern.** (Neur. Centralbl. 1912, H. 3.)

In der Literatur sind bereits einige Fälle niedergelegt, welche für obige Möglichkeit sprechen, doch sind dieselben entweder intra vitam oder anatomisch nicht genügend einwandsfrei untersucht. Der hier geschilderte Fall von M. liefert nun als erster — wenn die mikroskopische Untersuchung, was unwahrscheinlich ist, nicht widerspricht — einen untrüglichen Beweis, daß beim Rechtshänder auch einmal die rechte Hemisphäre die führende Stelle einnehmen und Sitz der Sprachfunktion sein kann. Die von Jugend an sicher rechtshändige 42 jährige, seit langem herzleidende Patientin erlitt plötzlich eine Lähmung der ganzen linken Körperhälfte mit

völligem Verlust der Sprache. Einige Monate später starb sie an ihrem Herzleiden, und es ergab sich ein Embolus an der Teilungsstelle der r. art. foss. Sylv. mit einem die Schläfenwindung z. T. und die 3. Stirnwindung und die ins. reilii völlig zerstörenden Erweichungsherd rechts, während die linke Hirnhälfte absolut intakt war. Diff. diagnostisch war zur Erklärung der linksseitigen Hemiplegie und motorischen Aphasie bei einem sicheren Rechtshänder noch in Betracht zu ziehen das nur einmal bisher beobachtete Fehlen oder die mangelhafte Entwicklung der Pyramidenkreuzung oder ein doppelseitiger Herd. Ersteres wurde infolge der großen Seltenheit ausgeschlossen, letzteres weil erfahrungsgemäß solche doppelseitige Herde in zeitlich getrennten Zwischenräumen auftreten.

Zweig-Dalldorf.

v. Rad (Nürnberg), **Klinischer Beitrag zu den heredofamiliären Erkrankungen des Nervensystems mit heterologem Vererbungstypus.** (Neur Centralbl. 1912, H. 4).

Jendrassik und Kollarits haben die vielgestaltigen Formen der hereditär-familiären Erkrankungen des Nervensystems durch die Aufstellung des Krankheitsbegriffs der Heredodegeneration in einem großen System vereinigt. Es handelt sich also bei denselben nicht um individuelle Krankheitsformen, sondern um Symptomengruppierungen auf gemeinsamem Boden. Vielfach wird auf den Alkoholismus der Eltern hingewiesen, der sich auch bei der vorliegenden Beobachtung vorfand. Bei der Kombination der Symptomengruppierungen besteht meist eine homologe Vererbung. In den heterologe Vererbung aufweisenden Fällen von R. handelt es sich bei zwei Brüdern um eine kombinierte Systemerkrankung (spastische Spinalparalyse mit Sensibilitätsstörungen), bei einem Bruder um ein mit schwerer Verblödung einhergehendes choreatisches Leiden, über das Genaueres nicht zu ermitteln war, und bei einer Schwester kam es zur Entwicklung einer Dystrophie. Eine andere Schwester ist bisher gesund. Alle diese Leiden sind also nicht als besondere Krankheitstypen, sondern als Besonderheiten in der Lokalisation des Prozesses aufzufassen, dessen Grundlage eine angeborene fehlerhafte Entwicklung der erkrankten Organe bildet. Wie meist, ist auch hier das männliche Geschlecht bevorzugt.

Zweig-Dalldorf.

Ebstein, W. (Göttingen), **Die Weiberscheu als Krankheitszustand.** (Neur. Centralbl. 1912, H. 1.)

Bei dem Patienten entwickelte sich zum erstenmal im 39., zum zweitenmal im 57. und zum drittenmal im 63. Lebensjahr ein von ihm selbst als Weiberscheu bezeichneter Zustand, welcher die ersten beiden Male durch eine hydrotherapeutische und Bromkur völlig sich zurückbildete, so daß der Betreffende sogar zwischen dem ersten und zweiten Auftreten der Erkrankung sich zum zweitenmal verheiratete, der aber bei seinem dritten Auftreten jahrelang unverändert bestehen blieb. Der sehr intelligente Kranke gibt an, daß er nicht die geringste Abneigung gegen das weibliche Geschlecht habe, sogar mit innigster Zuneigung an seinen weiblichen Angehörigen hänge, doch könne er weder Frauen in seiner Umgebung sehen noch ihre Stimmen z. B. hören. Von seinem Fenster dagegen konnte er dieselben auf der Straße beobachten. Während der beiden ersten Anfälle und auch im Beginn des letzten zeigte er auch sonst Symptome von nervöser Störung, er konnte z. B. weder lautes Sprechen noch das Tageslicht vertragen, war wechselweise entweder trübe gestimmt oder aufgeregt und geriet bei dem geringsten Lärm außer sich, die Fähigkeit zu geistiger Beschäftigung, ja zum Lesen und Schreiben war beträchtlich beschränkt. Im letzten Anfall und ebenso nach dem Aufhören der ersten beiden besserte sich der Zustand allmählich wieder zu völliger geistiger Arbeitsfähigkeit (der Patient war höherer, zuletzt pensionierter Jurist). Die körperlichen Organe wiesen Störungen nicht auf. Der Patient selbst faßt sein Leiden nicht als eine Störung des Willens, sondern des Empfindens auf und versprach sich demgemäß von einer ihm ärztlich angeratenen Erhöhung seiner

Willenskraft nichts. Auch der Tod der zweiten Frau, mit der er übrigens nur brieflich verkehrte, änderte in dem Zustand, den er selbst als sehr unangenehm empfand, nichts. Dieser Weiberhaß, die Misogynie, gehört wohl in die Gruppe der Zwangszustände und ist seit dem klassischen Altertum bekannt. Zweig-Dalldorf.

Willimann, L'histoire de Joseph Heuer. (Thèse de Genève 1911.)

Verfasser bringt die ausführliche Krankengeschichte eines 83 jährigen Mannes, der seit 48 Jahren interniert ist, und untersucht, in welcher Weise sich der Einfluß des Anstaltsaufenthaltes auf seinen Charakter, seine Willensäußerung und seine Tätigkeit geäußert hat. Weiterhin wird die geistige Produktivität des Patienten an der Hand zahlreicher Äußerungen, Schriftstücke und Zeichnungen behandelt, um festzustellen, ob seine geistigen Leistungen noch einigen Wert besitzen oder ob man in ihnen den Ausfluß einer Demenz zu erblicken hat. Schließlich hat Verfasser sich bemüht, die Ereignisse aus seinen Angaben herauszudestillieren, die zur Aufstellung des Wahnsystems — bei dem Patienten lag eine Paranoia oder Dementia paranoides vor — geführt haben. Das Ergebnis der Untersuchung ist folgendes: Patient ist sicher nicht senil dement. Das Gedächtnis für längst vergangenes und die Aufnahme neuer Eindrücke ist intakt. Der Anstaltsaufenthalt hat seine geistige Produktivität angefacht, wenngleich sich diese auch naturgemäß in engen Bahnen bewegt. Er betätigt sich hauptsächlich im Schreiben und Zeichnen. Von jeher war Patient ein „guter Teufel" und steht seit seiner Erkrankung seinem Schicksal gleichgültig gegenüber. Daneben besteht eine leichte Euphorie. Patient macht jetzt nicht den Eindruck eines Imbezillen, sondern eines dement Gewordenen. Die schriftlichen Äußerungen, die er zu Papier bringt, sind blödsinnig und zeichnen sich trotz eines unverkennbar genialen Anstriches durch große Monotonie aus. Verfasser meint, daß Demenz noch nicht gleichbedeutend sei mit Improduktivität. Die Assoziationen des Patienten sind abgeschliffen und nur auf die Komplexe: Reichtum, gutes Leben und sexuelle Potenz eingestellt, worin sich eine deutliche Urteilsschwäche dokumentiert. Daneben hat Patient ein reich entwickeltes Phantasieleben. Die Koordination der Ideen läßt viel zu wünschen übrig. K. Boas.

Onodi, Die Eröffnung des Schädelhöhle und Freilegung des Gehirns von den Nebenhöhlen der Nase aus. (Zeitschr. für Laryngologie, Rhinologie u. ihre Grenzgebiete 1911, Bd. IV, H. 1.)

An der Hand von 134 Abbildungen im Text und auf 89 Tafeln bespricht Verfasser die topographische Anatomie der Stirnhöhlen, Keilbeinhöhlen und Siebbeinzellen in ihren Beziehungen zum Gehirn. Der umfangreichen Abhandlung, die auch separat im Handel zu beziehen ist, liegen teils Leichenpräparate, teils Röntgenaufnahmen zu Grunde. Die Arbeit, die sich in erster Linie an die in Betracht kommenden Spezialfächer wendet, ist auch des Interesses der Neurologen sicher. K. Boas.

Engelhorn, Klinische und experimentelle Beobachtungen über nervöse Reflexe von verschiedenen Organen auf den Uterus. (Archiv für Gynäkologie XC 1912, S. 1.)

Zusammenfassung:

1. Der alte Satz „Plenus venter non parit libenter" hat keine allgemeine Gültigkeit. Die im Tierexperiment (Kehrer) nachgewiesenen gastro-enterouterinen Reflexe sind beim kreißenden Weibe anscheinend ohne größere Bedeutung.

2. In 15 % der Fälle tritt bei Kreißenden Erbrechen ein, die Ursache des Erbrechens intra partum scheint nicht in der Füllung resp. Überfüllung des Magens zu liegen.

3. Eine Beeinflussung des Wehenbeginns durch die Verdauung scheint nicht stattzufinden.

4. Die Füllung der Blase hat keinen Einfluß auf die Kontraktionen des kreißenden und puerperalen Uterus.



5. Nach Entleerung der Blase war in seltenen Fällen (3), in denen der Uterus auch beim Stillversuch sich als sehr erregbar zeigte, eine Uteruskontraktion zu beobachten.

6. In sämtlichen Fällen trat nach Anlegen des Kindes an die Brust eine Uteruskontraktion ein. Reizung der Brustwarze durch Reiben und Kitzeln ruft bei Wöchnerinnen im Gegensatz zu Schwangeren keine Uteruskontraktionen hervor. Die beim Stillen auftretenden Kontraktionen sind demnach durch den Saugakt als solchen bedingt. K. Boas.

Grund, Über die chemische Veränderung des Muskels unter dem Einfluß der Entartung. (Zentralbl. f. innere Medizin 1912, Nr. 8.)

Beim Hunger werden alle Eiweißkörper der Muskulatur gleichmäßig abgebaut, bei der Entartung dagegen werden die für die Muskulatur spezifischen phosphorfreien Muskelproteine in erhöhtem Maße eingeschmolzen, während die phosphorhaltigen relativ weniger ergriffen werden. Man wird einen morphologischen Ausdruck für diesen chemischen Befund in der relativen Kernvermehrung erblicken dürfen, die uns aus dem histologischen Bilde der Entartung bekannt ist. Denn gerade in den Muskelkernen werden wir den Hauptsitz der phosphorhaltigen Eiweißkörper suchen müssen.

K. Boas.

Lundborg, H. (Upsala), Mehrere Fälle von Paralysis agitans in einem schwedischen Bauerngeschlecht. (Neur. Centralbl. 1912, H. 4.)

Bei der Paralysis agitans spielt die Heredität, wie aus dem angeführten Stammbaum (8 Fälle!) auch deutlich hervorgeht, sicher eine bestimmte Rolle. Das Leiden dürfte häufiger sein, als man annimmt, auch früher beginnen, nur werden die ersten Anfänge entweder falsch diagnostiziert oder sie sind kein Gegenstand ärztlicher Behandlung. Die Erkenntnis der Erblichkeitsverhältnisse wird häufig durch den vorzeitigen Tod der sonst event. in höherem Alter noch Erkrankten verdeckt. Die Untersuchung der Verwandten der an Paralysis agitans Leidenden wäre sehr erwünscht. Ausführlicher wird auf die Nerven- und Geisteskrankheiten des von L. untersuchten Bauerngeschlechts in einer Monographie eingegangen werden.

Zweig-Dalldorf.

Holmgren, Ein Fall von Hydrozephalus, in welchem durch 36 Lumbalpunktionen $1^3/_4$ Liter Zerebrospinalflüssigkeit entleert wurde. (Festschrift für J. Berg. Nordmediciniskt Archiv 1911.)

Bei einem 3jährigen Kinde mit Hydrozephalus wurden im Laufe von ca. drei Monaten mittest 36 Lumbalpunktionen ungefähr $1^3/_4$ Liter Zerebrospinalflüssigkeit entleert. Keinmal stieß es auf Schwierigkeit, eine beträchtliche Menge Flüssigkeit zu erhalten. Die größte Menge, die auf einmal entleert wurde, war 130 ccm. Der Druck wurde durch die Punktion bisweilen auf — 50 cm Wasser herabgesetzt, ohne daß dies eine Schädigung zur Folge hatte. Auf so niedrigen Druck reagierte der Patient mit Gähnen, Defäkation und bisweilen Erbrechen. Diese Symptome gingen sofort vorüber. Die Zerebrospinalflüssigkeit und der hohe Druck bildeten sich stets im Laufe von 24 Stunden zurück. Die Punktionen scheinen eine vorteilhafte Einwirkung auf den Zustand gehabt zu haben, so lange die Behandlung andauerte, dagegen keinen merklichen Einfluß auf den weiteren Krankheitsverlauf. K. Boas.

Bleuler, E., Dementia präcox oder Gruppe der Schizophrenieen. (Leipzig 1911. Verlag Deuticke. 420 S. Preis 13 Mk.

Stransky, E., Das manisch-depressive Irresein. (Verlag Deuticke. 1911. 272 S. Preis 10 Mk.

Beide Bücher sind Teile des im Erscheinen begriffenen, von Aschaffenburg herausgegebenen Handbuchs der Psychiatrie. Beide schildern in erschöpfender Weise — das erstere allerdings mit vorzüglicher Berücksichtigung der Literatur nur bis 1908 und späteren Einfügungen — den Stand unseres augenblicklichen Wissens. Den in einer Spaltung der Persönlichkeit bestehenden Grundsymptomen entsprechend hat B. einen neuen Namen geprägt und schlägt infolge der Zusammenordnung nicht ganz ein-

heitlicher Bilder vor, von einer Gruppe von Erkrankungen zu sprechen. Neben einer genauen Schilderung der Symptome und ihrer diagnostischen Kriterien wird auch die Prognose im allgemeinen und in ihrer eventuellen Beziehung zu Anfangs- und Verlaufssymptomen dargelegt. Schließlich ist ein nicht kleiner Teil des Buches der Psychopathologie und der hierauf beruhenden Erklärung des Leidens im Freudschen Sinne gewidmet. —

Stransky faßt in richtiger Weise den Umfang des man. depr. Irreseins enger als Kräpelin. Besonders lehrreich sind neben den diagnostischen und prognostischen Zusammenstellungen die Kapitel über die Zyklothymien (die leichtesten, oft verkannten Grade), die chronischen Verstimmungszustände nicht alternierender Natur, die progressiven Formen sowie die Anführung zahlreicher diagnostisch schwieriger Fälle.

Zweig-Dalldorf.

Tetzner, R. (Leipzig), **Zur Kasuistik der atrophischen Myotonie.** (Neur. Centralbl. 1912, H. 2.)

Manche Fälle von Myotonia congenita (Thomsenscher Krankheit) weisen neben den typischen Symptomen (Bewegungshemmung, mechanische und elektrische myoton. Reaktion) eine Reihe von Muskeldystrophien auf mit bestimmter Gruppierung (Steinert): Vorderarmhandgebiet (bes. mm. brachioradiales), die Halsmuskeln (mm. sternocleidomastoidei) und die Gesichtsmuskeln (Fac. myoton.). T. beschreibt einen solchen Fall, der noch besonders wichtig ist, weil die Erkrankung im 32. Lebensjahre 6 Wochen nach einem schweren Unfall (Bruch von 2 Rippen und beider Schlüsselbeine) in ihren ersten Anzeichen aufgetreten ist. Mindestens hat der Unfall die Erscheinungen aus ihrer bisherigen Latenz herausgerissen, da der Betreffende bei der Artillerie 3 Jahre gedient und danach regelmäßig Geige und Klarinette gespielt hat, ohne eine Steifigkeit seiner Hände zu bemerken.

Zweig-Dalldorf.

Goldstein, Untersuchungen über die Muskeldruckempfindlichkeit bei Tabes dorsalis. (Inaug. Dissertation, Halle 1911.)

1. Die Kurven der Algometermasse von Personen mit Tabes dorsalis zeigen stärkere Schwankungen als die von gesunden Personen.

2. Nur in einem Teil der untersuchten Tabesfälle (5:14) findet sich eine stärkere Herabsetzung der Muskeldruckempfindlichkeit, als man sie bei gesunden Personen beobachten kann.

3. Die Herabsetzung der Muskeldruckempfindlichkeit findet sich häufig zusammen mit Ataxie (9:14) und Störungen der Hautsensibilität (12:14). Muskeldruckempfindlichkeit, Ataxie und Hautsensibilität können aber auch unabhängig voneinander gestört sein.

K. Boas.

Augen- und Ohrenleiden.

Hesse, Robert (Graz), **Die Anzeigen zu den wichtigsten augenärztlichen Operationen mit besonderer Berücksichtigung der Bedürfnisse des praktischen Arztes.** (Ärztl. Standeszeit. [Die Heilkunde], 1911, Nr. 23.)

Vorbedingung für jede Staroperation sind: 1. Normale Funktion der Netzhaut. Der Lichtschein einer Kerze muß im Dunkelzimmer in einer Entfernung von 6 m noch sicher erkannt werden; die Projektion muß richtig, die Farbenempfindung prompt vorhanden sein. Findet sich in dieser Beziehung kein normales Verhalten, so kann unter gewissen Voraussetzungen doch noch operiert werden. Die Prognose auf Wiederherstellung eines guten Sehvermögens ist jedoch minder gut, weil es sich dann um irgendwelche komplizierende Erkrankungen handelt. Die Möglichkeit, dem Pat. statt eines nur mehr quantitativen Sehens doch das Erkennen großer Gegenstände zu verschaffen, kann auch in solchen Fällen die Operation angezeigt erscheinen lassen. 2. Normales Verhalten des Konjunktivalsackes. Es dürfen keine entzündlichen Zustände bestehen, weil sonst

die Möglichkeit einer Infektion des Augeninneren nahe liegt, die nicht nur den Operationseffekt zu nichte machen können, sondern auch oft Anlaß zur sympathischen Entzündung des zweiten Auges geben. Natürlich darf auch bei bestehender Tränensackeiterung nicht operiert werden. Man soll in jedem Fall durch bakteriologische Untersuchungen feststellen, ob pathogene Mikroorganismen im Bindehautsacke vorhanden sind. 3. Auch das Allgemeinbefinden des Patienten muß vor der Vornahme der Operation beachtet werden. Dies gilt besonders für hustende Kranke, weil durch einen Hustenstoß (ebenso durch das Nießen, Anm. d. Ref.) die verklebte Wunde gesprengt werden kann. Die Urinuntersuchung ist, weil bei schweren Diabetikern mitunter entzündliche Komplikationen und verzögerte Wundheilung auftreten kann, vorzunehmen. 4. Was den Zeitpunkt des Eingriffes betrifft, so ist im wesentlichen die durch die Trübung gesetzte Sehstörung maßgebend. Doch soll nicht operiert werden, so lange das zweite Auge noch gutes Sehvermögen zeigt. Die sog. Reife des Stars spielt heute nur eine untergeordnete Rolle. Bei angeborenem Star soll die Operation schon in den ersten Lebensmonaten ausgeführt werden.

S. Leo.

Highier, H. (Warschau), **Neuritis optica retrobulbaris senilis.** (Neur. Centralbl. 1912, H. 3.)

Aus der großen Gruppe der retrobulbären Neuritiden läßt sich nach H. eine maligne im Alter zwischen 65—70 Jahren auftretende Form aussondern. Ohne erkennbare Ursache entwickelt sich unter Kopfschmerzen, die besonders in den Schläfen lokalisiert werden, und unter Schmerzhaftigkeit in der Orbita bei Druck auf die Augäpfel und bei Bulbusbewegungen allmählich eine Sehschwäche, welche in 12 bis höchstens 24 Stunden zur völligen Blindheit führt. Die Pupillen sind stark erweitert und die Lichtreaktion schwindet an beiden Augen binnen des Tages völlig. Eine therapeutische Beeinflussung gelang bisher nie. Zweig-Dalldorf.

Bergman (Stockholm), **Eine ansteckende Augenkrankheit, Keratomalacie, bei Dorschen an der Südküste Schwedens.** (Centr. f. Bakt., Bd. 62, H. 3/4.)

In den Monaten September und Oktober 1910 trat an der Südküste Schwedens bei Dorschen eine sichtbar ansteckende Augenkrankheit auf. Die Kornea war getrübt; es folgte dann Keratomalacie, Parophthalmitis nebst deren weiteren Folgen: Herausdrängen der Linse und des Glaskörpers, Ablösung der Retina usw. Bakteriologisch wurde in 2 Fällen ein Vibrio, in einem Falle ein Bazillus reingezüchtet.

Subkutane Impfung auf Aale mit dem Dorschvibrio erzeugte die rote Beulenkrankheit. Der Bazillus war für Aale nicht pathogen. Der Dorschvibrio ist pathogen für Plötzen und Krebse. Es scheint also für Fische eine Gruppe pathogener Vibrionen in der Natur vorzukommen.

Schürmann.

Medikamentöse Therapie.

Haacker (Berlin), **Die Verwendung des Adalins in der inneren Praxis.** (Allg. med. Centralzeitung 1912, H. 3.)

Verfasser hat das Mittel seit über 1 Jahre in zahlreichen Fällen angewandt und gefunden, daß es bei Erwachsenen in der Dosis von 3 mal täglich 1 Tablette 0,5 bei Herzkrämpfen und Angstzuständen nach Herzneurosen und Neurasthenie, bei der Tachykardie des Basedow, bei Bronchialasthma ein sicher wirkendes und unbedingt harmloses Mittel ist, das eine nachhaltige prompt eintretende Beruhigung schafft. Weniger sicher wirkte es bei motorischen Erregungszuständen und Melancholie. Die hypnogene Wirkung erreicht man $^1/_2$ Stunde vor dem Schlafengehen durch 2 Tabletten = 1,0 Adalin: ein 5—7 stündiger, durchaus kräftigender und erfrischender Schlaf ohne die unangenehmen sonstigen Neben- bezw. Nachwirkungen der gebräuchlichen Hypnotica. Dies macht es besonders wirkungsvoll bei Über-

arbeitung und allgemeiner Nervenschwäche. Auch in der Kinderheilkunde ist es bei Krämpfen in der Dosis von 0,25 mit Vorteil zu verwenden.

v. Schnizer-Höxter.

Bücherschau.

Alban Köhler (Wiesbaden). **Das Röntgenverfahren in der Chirurgie** (aus Bibliothek der physikalisch-medizinischen Techniken herausgegeben von Heinz Bauer, Bd. I). Berlin 1911. Verlag Hermann Meußer.

Mit diesem Heft hat uns der Verfasser ein sehr hübsches Büchlein beschert — und was noch mehr sagen will, ein sehr empfehlenswertes. In prägnanter Kürze und doch lebhaft interessierender Darstellungsweise wird alles zur Zeit Wissenswerte der Röntgenkunst besprochen, so weit sie in Beziehung zur Diagnostik in der Chirurgie Verwendung finden kann. Zur sofortigen schnellen Orientierung auch für erfahrenere Röntgenleute ist es vorzüglich geeignet. Ein Abschnitt Nr. II. gibt auch Aufklärung über den heutigen Stand der Therapie. Es dürfte nicht leicht wieder möglich sein, in solcher Kürze soviel zu geben. Ausgezeichnete beigegebene Röntgenbilder dienen ebenso dem Verfasser als dem Verlag zum Ruhme.

Schütze-Darmstadt.

Bad Kreuznach. Radiologische Mitteilungen. 61 Seiten. Kreuznach 1912. Ärzte-Verein.

Bechtold, Reg.-Assessor. **Bericht der Beratungsstelle für Alkoholkranke.** 15 Seiten. Darmstadt 1912. Wittich'sche Hofbuchdruckerei.

Behrenroth, E. Ueber Zwerchfelllähmung. Aus der Sammlung klinischer Vorträge. Einzelpreis 0,75 *M.* Leipzig 1912. Verlag von Joh. Ambrosius Barth.

Bernacchi, L. I problemi fondamentali della Medicina sociale. 26 Seiten. Milano 1912. Societa per le Arti Grafiche „La Gutenberg".

Christian, M. Desinfektion. Mit 18 Abbildungen. 126 Seiten. Preis 80 *Pf.* Leipzig 1911. G J. Göschen'sche Verlagsbuchhandlung.

Eschle, F. Funktionelle Diagnostik. Aus der Berliner Klinik. 30 Seiten. Preis 1.20 *M.* Berlin 1912 Verlag von Fischers med. Buchhandlung, H. Kornfeld.

Finkelstein, H. Lehrbuch der Säuglingskrankheiten. 2. Hälfte. Abteilung III. 252 S. Preis 8,— *M.* Berlin 1912. Verlag von Fischers med. Buchhandlung H. Kornfeld.

Gehe. Gehes Kodex. Nachtrag I. 115 Seiten. Dresden 1912. Selbstverlag.

Gewerbehygiene. Tätigkeitsbericht des Instituts für Gewerbehygiene. 10 Seiten. Frankfurt a/M. 1912. Verlag von Adelmann.

Goldstein, K. Ueber Apraxie. Aus den Beiheften. der Medizinischen Klinik. Einzelpreis 1,— *M.* Wien und Berlin 1911. Verlag von Urban & Schwarzenberg.

Hammer, W. Grundzüge der erzieherischen Behandlung sittlich gefährdeter und entgleister Mädchen in Anstalten und Familien. Sonderabdruck aus Dr. Ziegelroths „Archiv für physikalisch-diätetische Therapie". 127 Seiten. Preis 2,30 *M.* Berlin-Neukölln 1912. Selbstverlag.

Jadasohn, J. Ueber Pyodermien, die Infektionen der Haut mit den banalen Eitererregern. 60 Seiten. Einzelpreis 1,80 *M.* Halle a/S. 1912. Verlag von Carl Marhold.

Faulhaber, Dr. M., Priv.-Doz. an der Universität Würzburg. **Die Röntgendiagnostik der Magenkrankheiten.** Aus der Sammlung zwangloser Abhandlungen, aus dem Gebiete der Verdauungs- und Stoffwechsel-Krankheiten. Verlag von Carl Marhold, Halle a. S. Seitenzahl 72. Preis 2,00 M.

Grawitz, Prof. Dr. E. Bücherei der Gesundheitspflege. Gesundheitspflege im täglichen Leben. Zweite Auflage. Verlag von Ernst Heinrich Moritz, Stuttgart. Seitenzahl 136. Preis gebunden 2 M, Brosch. 1,50 M.

Gerber, Prof. Über Spirochäten der oberen Luft- und Verdauungswege. Separat-Abdruck aus Virchows Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medizin. Verlag von Georg Reimer in Berlin.

Hoffmann, Prof. Dr. August, Direktor der Akad. Medizin. Klinik in Düsseldorf. **Diät-Therapie bei Herzkrankheiten.** Aus der Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten. Verlag von Carl Marhold, Halle a. S. Seitenzahl 52. Preis 1,40 M.

Hirschfeld, Dr. Magnus, und Tilke, Max. Der erotische Verkleidungstrieb. (Die Transvestiten). Illustrierter Teil, 2. Auflage. Verlag von Alfred Pulvermacher u. Co. Berlin W. 30.



Koenigsfeld, Harry. Untersuchungen über die physikalisch-chemishen Grundlagen der Seliwanoffschen Lävulosereaktion. Verlag von Julius Springer, Berlin 1912.

Kanngießer, Dr. med. et. phil. Friedrich. Intoxications-Psychosen. Ein Vademecum für die ärztliche Praxis. Verlag von Gustav Fischer, Jena 1912. Seitenzahl 35. Preis 0,75 M.

Kreuzfuchs, Dr. Siegmund. Assistent am Röntgeninstitut der allgemeinen Poliklinik in Wien. Die intrathorazische Struma in klinischer und radiologischer Beleuchtung. Aus den Würzburger Abhandlungen. Verlag von Curt Kabitzsch, Würzburg 1912. Preis brosch. 0,85 M.

Lagrange, Ferdinand. Physiologie der Leibesübungen. Berechtigte Ausgabe. Übertragen und eingeleitet von Ludwig Kuhlenbeck. Verlag von Eugen Diederichs in Jena 1912. Seitenzahl 311. Preis brosch. 6,00 M, gebunden 7,20 M.

Lennhoff, Prof. Dr. Rud. Bibliothek für soziale Medizin, Hygiene und Medizinalstatistik und für Grenzgebiete von Volkswirtschaft, Medizin und Technik. Arzt und Privatversicherung. 5 Vorträge gehalten 3. bis 12. April 1911 im Seminar für soziale Medizin der Ortsgruppe Berlin des Verbandes der Ärzte Deutschlands (Wirtschl. Abt. des Deutschen Ärztevereinsbundes). Allgemeine medizinische Verlagsanstalt, Berlin SW. 48. 1912. Seitenzahl 102. Preis brosch. 2,00 M.

Laquer, Sanitätsrat Dr. Leop., Nervenarzt in Frankfurt a. M. Die Heilbarkeit nervöser Unfallfolgen. Dauernde Rente oder einmalige Kapitalabfindung? Aus der Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiet der Nerven- und Geisteskrankheiten. Verlag von Carl Marhold, Halle a. S. Seitenzahl 127. Preis 3,50 M.

Meyer-Steineg, Dr. med. et. jur. Th. Cornelius Celsus über Grundfragen der Medizin. Voigtländers Quellenbücher. Verlag von R. Voigtländer-Leipzig. Preis 0,70 M. Seitenzahl 82.

Müller, Heinrich August, Magdeburg. Weitere Untersuchungen zur freien Ärztewahl im Lichte der Praxis. Bibliothek für soziale Medizin. Allgemeine medizinische Verlagsanstalt, Berlin SW. 48. Seitenzahl 16. Preis brosch. 0,50 M.

Mugdan, Sanitätsrat Dr. Einführung in die Reichsversicherungsordnung. Bibliothek für soziale Medizin. Allgemeine medizinische Verlagsbuchhandlung. Seitenzahl 95. Preis 2,00 M.

Neumayer, Prof. Dr. Hans. Nase, Rachen und Kehlkopf. Bücherei der Gesundheitspflege. Zweite Auflage. Verlag Ernst Heinrich Moritz, Stuttgart. Seitenzahl 142. Preis brosch. 1,80 M., gebunden 2,25 M.

Petren, Prof. Dr. Karl. Lund. Über die Grundlinien unserer gegenwärtigen Behandlung der inneren Krankheiten im Lichte der geschichtlichen Entwicklung betrachtet. Aus der Sammlung klinischer Vorträge. Verlag von Joh. Ambr. Barth, Leipzig 1911. Einzelpreis 0,75 M.

Posner, Dr. C. Prof. an der Universität Berlin. Die diagnostische und prognostische Bedeutung der Harnsedimente nach neueren Anschauungen. Verlag von Carl Marhold, Halle a. S. Seitenzahl 48. Preis 1,40 M,

Riesenfeld, Kurt, Zahnarzt, ehem. Assistent an der zahnärztl. Univ.-Klinik in Breslau. Die Aufklappung der Kieferschleimhaut und ihre Indikationen. Mit 28 Abbildungen, davon 18 auf Tafeln. Verlag der Dykschen Buchhandlung, Leipzig 1912. Seitenzahl 58. Preis 2,80 M.

Ricker, Prof. Dr. Gustav, Dahlmann, Dr. Albert. Beiträge zur Physiologie des Weibes. Aus der Sammlung klinischer Vorträge. Verlag von Joh. Ambr. Barth, Leipzig 1912. Einzelpreis 2,25 M.

Rabow, Dr. S. Prof. hon. der Universität Lausanne. Arzeneiverordnungen zum Gebrauche für Kliniziten und praktische Ärzte. 43., gemäß der 5. Ausgabe des Deutschen Arzneibuches umgearbeitete Auflage. Verlag von Friedrich Bull, Straßburg 1912. Preis 2,60 M. Seitenzahl 136.

Sellheim, Prof. Hugo, Tübingen. Über Geburtsvorgang und Geburtsleitung beim engen Becken. Aus der Sammlung klinischer Vorträge. Verlag von Joh. Ambr. Barth, Leipzig 1912. Preis 0,75 M.

Salomon, Dr. Albert. Über die Behandlung von Angiomen und Nävi speziell mittels Kohlensäureschnee. Fischers medizinische Buchhandlung H. Kornfeld, Berlin W. 35. Preis 0,60 M,

von Schlern jun. Dr. Frhr., Assistenzarzt des Sanatoriums. Das „kleine Abdomen" in seinen Beziehungen zum Allgemeinbefinden und Gesamternährungszustand. Separat-Abdruck aus der „Klinisch-therapeutischen Wochenschrift". Nr. 47, 1911. Seitenzahl 15. Verlag von Dr. Walther Rothschild in Berlin-Wilmersdorf. Aschaffenburgerstr. 4.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30. Jahrgang 1912

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von
Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.
Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 18. | Erscheint wöchentlich zum Preise von 8 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin. | 2. Mai.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Der traumatische Shock und andere Formen der Kinetose.

Von Franz C. R. Eschle.

Als Kinetosen (Erschütterungsaffektionen) sind zuerst von O. Rosenbach[1]) solche Störungen des organischen Betriebes zu einer Gruppe zusammengefasst worden, die durch rein kinetische (κινέω, commoveo, concutio) Einwirkungen zustande kommen. Das Charakteristische ist, dass hier nicht etwa, wie z. B. beim sanguinolenten Trauma, der Zusammenhang der Masse aufgehoben, sondern nur das innere Gleichgewicht des gesamten Organismus oder seiner funktionellen Einheiten gestört wird und zwar in einer Weise, dass die vorhandenen reaktiven Kräfte zunächst ausserstande sind, die normalen Beziehungen der Teile ohne weiteres wiederherzustellen.

In seiner geradezu epochemachenden Monographie über die Seekrankheit führte Rosenbach aus, dass wir in diesem Symptomenkomplexe geradezu den Typus derartiger auf rein physikalischem Wege zustandekommender intermolekularer resp. interenergetischer Störungen zu erblicken haben und es gelang ihm in überzeugender Weise an der Hand dieses Paradigmas zu demonstrieren, wie schon durch gewisse ungewohnte Bewegungsformen resp. deren Hemmung oder gar Umkehr die kleinsten Elemente des Körpers bei ihrem labilen Gleichgewichtszustande mechanische Verschiebungen erfahren können, und wie dadurch, ohne dass mikroskopisch oder gar makroskopisch nachweisbare Veränderungen in den Geweben der Organe resultieren, doch Anomalien ihrer (aussergewöhnlichen) Arbeit bedingt werden. Die Seekrankheit repräsentiert nach Rosenbach den geringsten Grad, der vorübergehende traumatische Shock einen höheren, die dauernde Lähmung oder der Tod im Shock den höchsten Grad der akuten Kinetose, während die traumatische Neurose als „chronische Kinetose“ anzu-

[1]) Vgl. O. Rosenbach, Studien über die Seekrankheit. Berlin 1891. Aug. Hirschwald. — Derselbe, Die Seekrankheit als Typus der Kinetosen (Versuch einer Mechanik des psychosomatischen Betriebes) Wien 1896, A. Hölder. — Derselbe, Die Seekrankheit in Nothnagels spez. Pathol. u. Therapie XII, 1896.

sehen ist, obwohl auch hier nur eine akute kinetische Einwirkung ursächlich in Frage kommt.

Wenn eine beschleunigende Kraft auf den Organismus einwirkt, so erzielt sie eben je nach der Summe der in ihr enthaltenen Energie und der Spannung der Oberfläche des betroffenen Körpers entweder nur an der Stelle der Einwirkung eine Verschiebung des Gleichgewichts oder sie bringt auf mechanischem Wege eine solche der kleinsten Teilchen aller Organe inkl. des Gehirns oder endlich eine Bewegung des Körpers im Raume hervor, die natürlich auch schliesslich mit einer Verschiebung des Gleichgewichtszustandes aller Massenteilchen oder wenigstens einer Veränderung der Oberflächenspannung identisch ist. Alle diese Erscheinungen werden eben um so beträchtlicher ausfallen müssen, je grösser die beschleunigende Kraft im Verhältnis zur Masse des bewegten Körpers ist, je brüsker der Uebergang eintritt, je leichter die Verschiebungen innerer Organe erfolgen können, und je weniger gewöhnt und angepasst das betroffene Individuum an plötzliche Aenderungen der Gleichgewichtslage ist.

In Analogie zur Seekrankheit hat Rosenbach schon 1896 die unangenehmen Erscheinungen gestellt, die bei manchen Personen in schnell fahrenden Eisenbahnzügen infolge des Pendelns der Waggons um ihre Achse hervorgerufen werden und die man nun heute unter dem Namen der „Eisenbahnkrankheit" wieder als eine ganz neue Entdeckung proklamiert.[1])

Verursachen schon die Schwankungen des Eisenbahnwagens in der Querrichtung unter Umständen Symptome, die der Seekrankheit ähneln, nur schwächer sind, so werden die Erscheinungen mitunter doch recht heftig, sobald Schwankungen in der lotrechten Achse hinzukommen. Die Schaukelbewegungen des Waggons werden ferner, wie ja bekannt, um so stärker, je schneller der Zug fährt. Darum erreichen die unangenehmen Empfindungen, die manchem das Fahren in Schnellzügen so peinlich machen wie anderen das Reisen zur See, hier ihren höchsten Grad, namentlich wenn sich der Platz im letzten Wagen befindet, der aus leicht ersichtlichen Gründen alle erwähnten Exkursionen im höchsten Masse darbietet. Den Beweis dafür, dass die abnorme Einwirkung, die den Körper trifft, einzig und allein darin gefunden werden muss, dass die betreffende Person mit einer gewissen Beschleunigung in einer Richtung fortbewegt wird, in der sie sich fortzubewegen nicht gewöhnt ist, und dass das psychische Moment — was für die therapeutischen Massnahmen von grosser Wichtigkeit ist — nur einen untergeordneten, begünstigenden Einfluss auf das Zustandekommen der „Kinetose" ausübt, erblickt Rosenbach in der Tatsache, dass sich bei ganz besonders disponierten Personen die auf einer Kopfstation eintretende Änderung der Fahrtrichtung selbst bei geschlossenen Augen und im Finstern durch entsprechende Sensationen zu erkennen gibt. Auch darauf, dass sich ganz ähnliche Erscheinungen wie bei der Seekrankheit auch bei der Auffahrt im Lift und nicht minder beim Niedergehen des Aufzuges, besonders aber bei plötzlicher Hemmung der Geschwindigkeit geltend machen, wurde schon damals von Rosenbach aufmerksam gemacht.

Durchaus ohne tatsächlichen Untergrund sind die von Bardet in Paris zwischen der See- bezw. Eisenbahnkrankheit auf der einen und der „Gastroxynsis" auf der anderen Seite konstruierten Beziehungen. Rosenbach konnte schon 1896 durch ausgedehnte Versuche nachweisen, daß das Erbrochene in solchen Fällen oft sehr stark sauer und ätzend ist, aber gerade gewöhnlich keine freie Salzsäure enthält, wie Bardet annimmt. Freie Salzsäure fand sich vielmehr nur in einer kleinen Minderzahl der Fälle, und zwar gewöhnlich nur dann, wenn bald nach der Mahlzeit gebrochen wurde und das Erbrechen sich nicht mehrfach wiederholte.

Die direkt durch die Wirkung des Stosses oder die Grösse der Beschleunigung herbeigeführte Störung des Gleichgewichtes, geht an sich nicht weiter

[1]) Vgl. die Artikel des Verfassers dieser Abhandlung: „Eisenbahnkrankheit" und „Kinetosen" in Eulenburgs Enzyklopäd. Jahrbüchern, Bd. XV (Neue Folge, sechster Jahrgang), 1908.



als die hierdurch erzeugte Welle. Nun werden aber durch Vermittlung des Nervensystems bei Organismen, die ein solches besitzen, noch Veränderungen auf viel weitere Entfernungen hin hervorgerufen, indem sich von dessen spezifischen Endapparaten aus sich kaum bemerkbare Schwingungen der Massenteilchen nach dem Gehirn fortpflanzen und dort in ähnlich deutlicher Weise Reaktionen bewirken, wie etwa die entfernten Störungen im Gleichgewicht des Erdinnern am Mechanismus eines Seismographen. (O. Rosenbach.) Als noch weitere Folge dieser indirekten Beeinflussung des zentralen Organes durch die Irradiation resultieren dann aber drittens gewisse Veränderungen der psychischen Reaktion.

Immerhin wird man sich nie dazu verleiten lassen dürfen, in der psychischen Alteration das Wesentliche des ganzen Vorganges zu sehen, wie das irrtümlicher Weise nicht so selten geschieht. Jene tritt nur neben der lokalen Störung oder der an den entfernteren Apparaten auf und ist lediglich deren Folge, mag nun das Zentralnervensystem direkt oder indirekt durch das kinetische Trauma in Mitleidenschaft gezogen worden sein.

Für die psychische Genese der Seekrankheit hat man vielfach die nach den Erfahrungen aller Autoren feststehende relative Immunität der Säuglinge geltend gemacht. Nach Rosenbach scheinen mehrere Umstände für die Erklärung der beträchtlichen Seefestigkeit des Säuglings von Wichtigkeit zu sein. die aber alle auch die Leichtigkeit illustrieren, mit dem es ihm im Vergleich zum Erwachsenen gelingen muß, den Tonus der Organe zu erhalten. Einmal hat der Säugling überhaupt weniger „ausserordentliche“, d. h. dem Transport von Massen innerhalb des Körpers und der Bewegung im Raume dienende Arbeit zu leisten und seine Kräfte bleiben namentlich um so mehr für die Erhaltung des Tonus disponibel, als das Gehirn um diese Zeit mit Anforderungen, die zu Willensakten führen, nicht belastet ist. Ferner finden durch die günstigere Gestaltung des Verhältnisses der Masse zur Oberfläche relativ einheitliche Schwingungen des ganzen, durch seine Form wie durch seine Haltung sich mehr der Kugelgestalt annähernden Rumpfes statt. Am wichtigsten aber ist wohl, dass der Säugling die Einwirkungen der Erschütterung deshalb so wenig empfindet. weil sein Organismus noch nicht die Einrichtungen des vollkommenen Präzisionsapparates für das Gleichgewicht aller Teile hat, we der des Erwachsenen

Wenn es wahr ist, dass Greise, wie verschiedentlich gemeint wurde, eine grössere Seefestigkeit besitzen, als durchschnittlich Menschen, die auf der Höhe des Lebens stehen, so würde die regressive Metamorphose, der der Organismus im Senium anheimfällt. an sich schon zur Erklärung ausreichen — vorausgesetzt, dass die Beobachtungen nicht an Greisen gemacht sind, die während ihres langen Lebens unter andern auch Gelegenheit hatten, sich kinetischen Einflüssen anzupassen.

Die vereinzelt aufgestellte Behauptung, dass Taubstumme nicht seekrank werden, scheint — wie ich übrigens auf Grund eigener Beobachtungen bestätigen kann — mehr in der Theorie von dem Einflusse der halbzirkelförmigen Kanäle auf das Gleichgewicht als in genügender Erfahrung seine Stütze zu finden. Auf Geisteskranke, von denen das gleichfalls gesagt worden ist, erstrecken sich meine eigenen Beobachtungen nicht. Bei diesen die Seekrankheit zu konstatieren dürfte nicht leicht sein, wenn man nicht gerade das charakteristische Erbrechen zu konstatieren Gelegenhit hat. Abgesehen davon, dass gerade auf Schiffen von einer ständigen sachgemässen Überwachung und einer eingehenden Kontrolle des Zustandes dieser Kranken schon mangels eines hinlänglich geschulten Personals nicht die Rede sein kann, ist die Erhebung eines unzweideutigen Befundes bei allen mit Depression oder erheblichem Schwachsinn einhergehenden Zuständen so gut wie unmöglich; bei allen exaltierten und versatilen Irren pflegt ja aber eine Gewöhnung an die ungewöhnlichsten Gleichgewichtslagen in beträchtichem Masse schon vorher auf Grund ihrer eigenartigen Hyperkinese eingetreten zu sein.

Schließlich lehrt die Beobachtung, daß bei den einzelnen Tierklassen, die von der Seekrankheit in gleicher Weise befallen werden, wie der Mensch, die Prädisposition keineswegs von der psychischen Entwicklungsstufe der Spezies abhängt. Erscheinungen die als Seekrankheit gedeutet werden müssen, können in gleicher Weise an Pferden,

Hunden, den verschiedenen Raubtieren, am Schlachtvieh und ebenso an Singvögeln, wie am stupidesten Nutzgeflügel beobachtet werden.

Wellensysteme stärkerer Energie als wie sie bei den Schiffs- und Eisenbahnbewegungen in Frage kommen, vermögen, sobald sie das lebende Gewebe treffen, nun aber gleichfalls, ohne dass eine nachweisbare Trennung seines Zusammenhanges eintritt, durch die blosse Aenderung des molekulären Gleichgewichtszustandes die Arbeitsleistung der atomaren Komplexe so zu beeinträchtigen, dass Hemmung oder Stillstand der Funktion, ja überhaupt Verlust jeder weiteren Arbeitsmöglichkeit eintritt und damit ein Zustand gegeben sein kann, den wir je nach dem Grade der krankhaften Symptome als Reizung, Gewebsveränderung, Lähmung oder Tod bezeichnen.

Zu diesen Erkrankungen des Zentral-Nervensystems „sine materia" — wie man sich in einer unter der Herrschaft des anatomischen Gedankens in der Medizin stehenden Epoche auszudrücken pflegt, steht in erster Linie die Gehirnerschütterung (Commotio cerebri). Sie entsteht bekanntlich durch einen starken Schlag an den Kopf, durch Sturz aus beträchtlicher Höhe und ähnliche Einwirkungen. Der Getroffene stürzt zusammen, ist zunächst bewusstlos, kommt aber später oder früher wieder zum Bewusstsein, dabei beginnt er zu erbrechen und klagt über Schwindel und Ohrensausen, Verwirrung der sinnlichen Vorstellungen und Schlafsucht herrschen aber noch immer vor. Bei schwerer Gehirnerschütterung hält die Bewusstlosigkeit länger an, der Kranke liegt unbeweglich in tiefem Schlaf da und reagiert auf Fragen nicht; die Respiration ist oberflächlich, der Plus klein, aber gleichmässig, die Temperatur subnormal, das Gesicht blass, Hände und Füsse fühlen sich kalt an, die Augen zeigen sich unempfindlich gegen Lichteindrücke. Kommt der Kranke zum Bewusstsein, so halten einzelne Anomalien der Sinnesempfindung noch an, das eine oder andere Glied kann nicht recht nach Belieben bewegt werden, vor allem aber dauern neben einzelnen Störungen der Sinnesempfindung solche des Erinnerungsvermögens noch eine Zeitlang an. Ganz merkwürdig ist es dabei, dass die Amnesie von dem Momente des Unfalls mehr oder weniger weit in die Vergangenheit zurückreicht.

Aus meiner ersten Assistentenzeit anfangs der achtziger Jahre, als die damals weniger strengen städtischen Bauordnungen noch keine sich nur nach dem Innenraum öffnenden Fenster vorschrieben, entsinne ich mich noch, dass ständig in den Krankenhäusern der grossen Städte beim Putzen der Fenster abgestürzte Dienstboten in grösserer Anzahl an Gehirnerschütterung darniederlagen. Bei diesen war meistens jede Erinnerung nicht nur an den Vorgang selbst, sondern auch an eine ihm voraufgegangene längere oder kürzere Zeitperiode verloren gegangen. Namentlich vermochten sich die Verunglückten an das Besteigen der Fensterbank, an die Absicht, die Fenster zu putzen oder den Auftrag hierzu, oft an die Ereignisse des ganzen Unfalltages überhaupt nicht mehr zu erinnern.

Ein Sanitätsoffizier, der durch den Sturz seines Pferdes eine Gehirnerschütterung erlitten hatte, konnte sich auch im späteren Leben des ganzen Herganges und der Vorgänge an dem Tage des Sturzes nicht mehr erinnern, während die anfängliche, sich auf die Ereignisse der letzten Jahre erstreckende Amnesie — er entsann sich z. B. nicht mehr der Gestalt und des Namens der mit ihm innerhalb dieser Zeit in engste Berührung gekommenen Persönlichkeiten, ja nicht einmal, dass er verheiratet und Familienvater war — im Laufe einzelner Monate bis auf ganz wenige, späterhin übrigens auch ausgefüllte Lücken eine Zurückbildung erfuhr.

Die sich anfangs bei der Gehirnerschütterung häufig kundgebende Sprachstörung dürfte auch lediglich durch solche zunächst noch recht ausgedehnte Gedächtnislücken bedingt sein und sich damit als amnestische" oder „sensorielle" Aphasie resp. Paraphasie (im Gegensatz

zur „motorischen“ oder „ataktischen“ Aphasie einerseits, zu der Sprechstörung „psychomotorischer“ Provenienz, z. B. der Schreck-, Erschöpfungs- und Intoxikationsaphasie andrerseits charakterisieren[1]).

Während neben dieser passageren Amnesie und dem sich in der Regel einige Male wiederholenden Erbrechen die Bewusstlosigkeit zu den hervorstechendsten Symptomen jeder stärkeren Gehirnerschütterung gehört, bleibt auch nach einer noch so heftigen momentanen Erschütterung des Rückenmarks trotz der Fortleitung der kinetischen Bewegung auf das Gehirn das Sensorium frei und die Befähigung zu willkürlichen Bewegungen erhalten, wenn diese auch in gewissem Grade beschränkt und kraftlos sind. Dabei besteht aber grosse Prostration: die Gesichtszüge erscheinen verfallen, die Augen glanzlos und tiefliegend, der Blick ist starr und öde, die Haut zeigt Marmorblässe und Hände wie Füsse sind kalt und zyanotisch. Auch bei dem Rückenmarksshock hält sich die Temperatur $1-1\frac{1}{2}$% C unter der Norm, der Puls ist kaum fühlbar und die Sensibilität derartig herabgesetzt, dass nur die stärksten Hautreize schmerzhaft empfunden werden. Lähmungszustände von spinalem Typus (gleichfalls ohne anatomisches Substrat) schliessen sich nach H. Oppenheim[2]) selbst an eine schwere Rückenmarkserschütterung als direkte Folge relativ selten an.

In vielen Fällen aber treten bei der Gehirn- sowohl wie bei der Rückenmarkserschütterung ganz allmählich und schleichend Störungen des gesamten Nervensystems zu Tage, die man früher auf eine chronische Meningomyelitis zurückführte und von deren spinalem Sitz man so überzeugt war, dass man sie, weil sie so gut wie ausschliesslich nach Eisenbahnunfällen zur Beobachtung kamen unter die Bezeichnung „Railway-Spine“ (eigentlich also: „Eisenbahn-Rückenmark“) subsumierte. Wenn es nun auch unbestreitbar ist, dass unter Umständen ein Eisenbahn-Unfall zu einer Myelitis führen kann, auch wenn er eine äussere Verletzung nicht mit sich bringt, so ist doch ein solcher Ausgang entschieden ungemein selten und auch ich muss mich auf Grund eigener Beobachtungen in drei Jahrzehnten ärztlicher Praxis an einem nicht ganz kleinen Material von solchen „Unfallkranken“ in den verschiedensten Stadien auf den Standpunkt Rosenbachs stellen, der die Erscheinungen der traumatischen Neurose generaliter als Nachwirkungen des mechanischen Shocks, als chronische Symptome der Kinetose betrachtet.

Shock entwickelt sich bei entsprechendem Grade der Erschütterung des menschlichen Rumpfes ganz unabhängig von der Art der äusseren Einwirkung besonders häufig nach sogenannten „Prellschüssen“, nach Hieben und Stössen mit dem Gewehrkolben oder ähnlich wirkenden stumpfen

---

[1]) Vgl. **Eschle, Die krankhafte Willensschwäche** und die Aufgaben der psychischen **Therapie, Berlin, 1904, Fischers med. Buchhandlung** (H. Kornfeld) p. 63 ff.: derselbe, **Grundzüge der Psychiatrie**, Berlin und Wien 1907, Urban & Schwarzenberg. p. 20 ff. und p. 186—193.

[2]) **H. Oppenheim, Lehrbuch** der Nervenkrankheiten. Berlin 1894. S. Karger. p. 260/261.

Werkzeugen und nach stärkeren Knochenkontusionen.

Viel umstritten war eine Zeitlang die Genese des Shock bei Verletzungen der Bauchhöhle, auch operativen. Während man denselben im Hinblick auf solche Beschädigungen oder Eingriffe, die mit Eröffnung des Bauchfellsackes einhergingen, anfangs allein durch die starke Abkühlung, die „Wärmedepression“ erklären wollte, ist man speziell durch die Golz'schen Klopsversuche (in denen bei Fröschen durch wiederholtes Beklopfen der intakten Bauchdecken ein diastolischer Herzstillstand herbeigeführt wurde) auf das mechanische Moment bei der Genese auch dieser Art des Shocks aufmerksam geworden.

Wie der Effekt übrigens auch nach hinreichend starker einmaliger Kontusion bezw. Konkussion auftreten kann, ist mir durch eine unvergessliche Erfahrung demonstriert worden. Es handelte sich um den plötzlichen Tod im Shock bei einem Schüler, dem einer seiner mit ihm badenden Kameraden, während er auf dem Rücken schwamm, in mutwilligem Scherz mit einem flachen Ruder einen klatschenden Schlag auf den Unterleib versetzte.

Dass nach Eröffnung der Bauchhöhle schon Berührung und leichte Quetschung des Darmes, des Magens oder des Ovariums bei Fröschen genügt, um vorübergehenden Herzstillstand nachzuerzeugen, wurde von L. Gutsch nachgewiesen. Wenn nicht geradezu unrichtig, ist es doch gewiss einseitig, einen derartigen Effekt schlechtweg mit der Wirkung einer „Sympathikusreizung“ zu identifizieren. Dass der Sympathikus gewissermassen die Rolle des Vermittlers für die zum nervösen Zentralorgan dringenden und für andere Arbeitsbedingungen schaffenden Impulse spielt, zeigen ja die Brown-Séquard-schen Versuche über die merkwürdige Wirkung der Sympathikusdurchschneidung auf das Gehirn. (Nach Durchtrennung des Sympathikus sah man sich allmählich eine Atrophie des Grosshirns auf derselben Seite entwickeln und bei beiderseitig operierten Tieren wurde im Vergleich zu gleichaltrigen unverletzten nach 18 Monaten das Gehirn ganz auffallend im Volumen reduziert gefunden.) Aber eine ganze Reihe anderer Erfahrungen lehrt, dass die Reizung des Sympathikus nicht die letzte Ursache für das Zustandekommen des Shocks bei Unterleibsverletzungen sein kann.

Während nach Erschütterungen und schweren Kontusionen des Thorax der Shock ein seltenes Vorkommnis ist, wird er auffallend häufig nach Quetschungen des Hodensacks bezw. seines Inhalts beobachtet. Quetschung der Testikel durch Biss kann den tiefsten Shock, ja Tod in wenigen Stunden hervorrufen und schon die Erschütterung des Hodensackes durch aufschlagende Gummi- oder Schneebälle vermag ohnmachtsähnliche Anfälle zu erzeugen, während die totale Abtrennung der Testikel mit einem scharfen Messer bei Tieren und Menschen von relativ geringen Allgemeinerscheinungen begleitet ist. Dafür, dass nicht lediglich psychische Momente (Schmerz, Schreck), so sehr sie von Belang sind, für das Ergebnis in Betracht kommen, spricht auch die Erfahrung, dass selbst nach Fricke'schen Einwickelungen des Hodens nicht selten Shockerscheinungen auftreten und zwar nicht nur gleich nach dem Anlegen des Verbandes bei plötzlicher und sehr starker Kompression, sondern auch später, wenn infolge spastischer Kontrak-

tion des Kremasters der Hoden ohne besonderes Schmerzgefühl in die oberen Zakeltouren hinaufgleitet.

Einen — übrigens leicht verlaufenden — Fall von Shock erlebte ich auch bei einem Knaben, bei dem gelegentlich einer Kletterübung beim Turnen zum ersten Male und ohne Schmerzempfindung eine Hernie durch den Leistenkanal austrat.

Was die „elektrischen“ Unfälle anlangt, so ist von A. Eulenburg[1]) mit Recht darauf hingewiesen worden, wie nötig es ist, diese im eigentlichen Sinne von denjenigen Unfällen in elektrischen Betrieben abzugrenzen, deren Folgen sich als Aeusserungen wesentlich auf emotionellem Wege zustande gekommener zentraler Vorgänge repräsentieren (z. B. die so häufig bei Telephonistinnen vorkommenden Emotions- und Schreckneurosen). Dass durch den elektrischen Strom und zwar nicht nur durch den Kontakt mit einer „Starkstromleitung“, sondern auch schon durch einen Strom von relativ geringer Stärke und Spannung, wie ihn die für medizinische Zwecke üblichen Apparate liefern, hochgradige Massenverschiebungen und Veränderungen der Gleichgewichtsverhältnisse in den atomaren Komplexen zustande kommen können, bewies mir das massenhafte Eingehen narkotisierter Tiere im Shock gelegentlich vor meinen experimentellen Studien über die Wirkung elektrischer Ströme auf lebende tierische Gewebe.

Als Folge der elektrischen Unfälle ist unter anderem das Auftreten von multipler Sklerose und progressiver Paralyse angesehen worden. Eulenburg hat demgegenüber öfters Gelegenheit gehabt, eine andere Form fortschreitender Erkrankung des Zentralnervensystems nach Übertritt von Starkströmen in den Körper zu beobachten, die in ihrem Gesamtbilde und in ihrem klinischen Verlaufe trotz mancher verwandtschaftlicher Ähnlichkeiten doch weder dem typischen Krankheitsbilde der Paralyse, noch dem der multiplen Sklerose vollständig entspricht. Nach Eulenburgs eingehender Schilderung eines derartigen Falles handelt es sich hier offenbar um eine Gehirnrindenerkrankung, die zu einer ausgedehnten Vernichtung der kortikalen Funktionen, der Empfindung, der Sinneswahrnehmung, der willkürlichen Bewegung und der höheren Seelentätigkeit führte. In anderen Fällen zeitigte eine ganz ähnliche Verletzung dagegen weit geringere und zum Teil vorübergehende Folgeerscheinungen, die sich meines Erachtens gut als chronische Symptome der Kinetose erklären lassen.

(Schluss folgt.)

Ueber Krankheitsverlauf im Greisenalter.

Vortrag, gehalten in der Medizinischen Gesellschaft zu Magdeburg am 29. Febr. 1911.

Von Dr. **Friedeberg**-Magdeburg.

Es liegt mir fern, in folgenden Betrachtungen eine Rekapitulation der mehr oder weniger bekannten Greisenkrankheiten zu bringen, vielmehr ist es nur meine Absicht, eine Reihe physiologischer und pathologischer Vorgänge zu besprechen, die für den Praktiker bei der Behandlung von Erkrankungen im Senium von Interesse sein dürften. Zugleich möchte ich hierbei verschiedene eigene Beobachtungen einflechten, die ich zum grossen Teil während einer zehnjährigen Tätigkeit am hiesigen Hospital St. Georgii[2]) gewonnen habe.

Die untere Grenze des Greisenalters ist nicht leicht auf ein

[1]) A. Eulenburg, Über Nerven- und Geisteskrankheiten nach elektrischen Unfällen. Berl. kl. Wochenschr. 1905, Nr. 2 u. 3.

[2]) In demselben sind 160 bis 170 Patienten, meist weiblichen Geschlechts, untergebracht, die in der Mehrzahl im Alter von 65 bis 75 Jahren stehen; wenige sind etwas jünger; eine nicht geringe Zahl erreicht höhere Altersstufen.

bestimmtes Jahr festzusetzen, da individuelle Eigenschaften zu berücksichtigen sind; immerhin wird man kaum fehlgehen, wenn man den Beginn des Senium etwa zwischen das 65. und 70. Jahr verlegt.

Bei Abfassung der Anamnese begegnet man namentlich im hohen Alter nicht selten Schwierigkeiten und muss gewisse Eigenheiten beachten, wenn man Fehler vermeiden will. So ist zu berücksichtigen, dass hochbetagte Leute sich mit Vorliebe der Dinge erinnern, die sich in ihrer Jugend ereigneten, während sie spätere Eindrücke häufig vergessen; eine Tatsache, die mit der grösseren Aufnahmsfähigkeit des jugendlichen Hirns zusammenhängt, so dass frühere Erinnerungsbilder besser gewahrt werden, als solche des späteren Lebensalters. Es kommt daher häufig vor, dass Krankheiten unbedeutender Art, die in jungen Jahren durchgemacht wurden, breit geschildert werden, während wichtiger, etwa Pneumonien, des letzten Dezenniums gar nicht gedacht wird. Weiterhin muss man beim Forschen nach der Erblichkeit von Krankheiten vorsichtig sein, da derartige Fragen, namentlich von Frauen geringeren Bildungsgrades öfter, als es berechtigt ist, positiv beantwortet werden; auch wird der Beginn des Klimakterium häufig mit Unrecht als Ursache mancher Altersleiden beschuldigt.

Aetiologisch kommen für die Veränderung des klinischen Bildes vieler Krankheiten im Greisenalter verschiedene Bedingungen in Betracht. Mit Recht weist Schlesinger [1]) auf Funktionsnachlass der vasomotorischen und respiratorischen Zentra der medulla oblongata hin und betont, dass Alterationen in den Schutz- und Abwehrvorrichtungen des Organismus wahrscheinlich eintreten; die wesentlichsten Veränderungen sind zweifellos die am Herzen und an den Gefässen vorhandenen, die in erster Linie auf Arteriosklerose beruhen. Ueber Pathologie und Therapie dieser Erkrankung sind erst kürzlich interessante Ausführungen von Herrn Professor Aufrecht [2]) erfolgt, so dass es sich erübrigt, hier näher auf diese Vorgänge einzugehen, nur wäre zu bemerken, dass nach umfangreichen Statistiken etwa ein Drittel aller Todesfälle im hohen Alter auf Herzveränderungen zu beziehen ist, wenigstens soweit Männer in Betracht kommen.

Die gütige Natur hat es so eingerichtet, dass für so manche Leiden und Beschwerden des Greises gerade im hohen Alter eine gewisse Linderung, ein Ausgleich, eintritt. Ueber diese Verhältnisse hat Nascher [3]) kürzlich eine lesenswerte Arbeit veröffentlicht. Es sei hier nur folgendes erwähnt. Wenn man bejahrte Emphysematiker lange Zeit, etwa ein Jahrzehnt, beobachtet, sieht man häufig, dass die dyspnoischen Beschwerden im höheren Alter erheblich abnehmen. Man könnte annehmen, dass diese Besserung eine Folge verminderter Körperbewegung ist, jedoch trifft dies nur verhältnismässig selten zu. Vielmehr verschwindet die Dyspnoe des Altersemphysem daher, weil das geschwächte Herz weniger Blut zu den Lungen schickt, so dass das harmonische Verhältnis zwischen diesen beiden Organen allmählich wiederhergestellt wird. Ein ähnlicher Vorgang findet sich bei den funktionellen Beziehungen zwischen Magen und Darm. Der Verlust der Zähne und möglicherweise

---

1) Schlesinger, Über den Einfluß des höheren Alters auf das klinische Bild einiger Erkrankungen; Vortrag im Wiener med. Doktoren-Kollegium. Ref. in Münch. med. Wochenschr. 1911, No. 11.

2) Aufrecht, Zur Pathologie und Therapie der Arteriosklerose. Wien und Leipzig 1910. A. Hölder.

3) Nascher, The senile climacteric. New York Med. Journal 1911. Dezemb. 2.



eine Aenderung im Geschmack nötigt den hochbetagten Greis, zähe Speisen, namentlich ungenügend gekochtes Fleisch, zu verschmähen und mehr vegetarische Kost in Brei- und Suppenform zu geniessen. Auch sagen ihm fade Substanzen, die meist alkalisch reagieren, nicht zu, oder höchstens, wenn er sie durch scharfe Saucen oder Säuren würzt. Durch alle diese Diätveränderungen kommt er unbewusst der physiologisch im hohen Alter bestehenden Subazidität des Magensaftes entgegen und vermindert die chronische Obstipation. In der Tat sieht man daher oft aus diesen Gründen im höheren Alter bessere Verdauung und geregelteren Stuhlgang als beim Beginn des Senium, und es spielen Laxantia eine weit geringere Rolle als Jahre zuvor.

Eine Tatsache von grosser Wichtigkeit, namentlich für die Beurteilung von Krankheiten des Greises, sind die Wärmeverhältnisse seines Körpers. Die grosse Mehrzahl der Greise ist anämisch und hat ein erheblicheres Wärmebedürfnis als jüngere Individuen. Naunyn [1]) nimmt an, dass in dem Nachlass des anregenden Einflusses von Wärmeverlusten auf die Wärmebildung eine der wesentlichsten Alterserscheinungen beruht. Während die Körpertemperatur des Greises nicht, oder nicht nennenswert niedriger zu sein scheint, ist die Wärmeverteilung häufig eine ziemlich ungleiche, was man bei gleichzeitigen Messungen in Rektum und Axilla feststellen kann. Zwar kommen auch bei jüngeren Menschen beträchtliche Differenzen der Temperatur dieser beiden Körperhöhlen vor, die, wie Schüle [2]) durch exakte Messungen nachwies, auch beim einzelnen Individuum verschiedene Werte aufweisen kann. Er fand Differenzen von 0 bis 1,5 °; durchschnittlich war im fieberfreien Zustand die Mastdarmtemperatur 0,6 ° höher als die Achselhöhlentemperatur. Die Differenz im Fieber scheint gewöhnlich etwas geringer zu sein. Andere Beobachter haben ähnliche Zahlen festgestellt. Schon Charcot fand bei Greisen Temperaturdifferenzen zwischen Rektum und Axilla bis zu 3 °; Schlesinger [2]) bei „asthenischen" Affektionen solche von 1,5 bis 3°. Sehr häufig ist das Fieber bei Greisen nur durch Messung im Rektum nachweisbar. Man kann daher, wenn man bei Greisen lediglich Messungen in der Axilla macht, oft kein richtiges Bild einer fieberhaften Krankheit erhalten. Ich habe eine grössere Reihe von Messungen gleichzeitig in Rektum und Axilla vorgenommen und gefunden, dass bei vielen Greisen, unabhängig von der Tageszeit, recht oft Differenzen von 1 ° bis 1,8 ° sowohl im Fieber, wie im normalen Zustand bestehen, und dass diese Differenzen bei derselben Person durchaus nicht konstant zu sein brauchen. Wenn man einen Durchschnitt zwischen diesen Differenzen lediglich bei Greisen feststellen wollte — hierzu gehören allerdings sehr viele Messungen, da bei kleinen Zahlen Irrtümer häufiger sind, — würde man zweifellos eine Differenz erhalten, die 0,6 ° nicht unerheblich überschreitet. Die Rektaltemperatur kann durch entzündliche Prozesse des Mastdarmes selbst oder seiner Umgebung beträchtlich beeinflusst werden; in solchen Fällen wähle man bei Greisen die Mundhöhle zu Fiebermessungen; die Oraltemperaturen pflegen etwa die Mitte zwischen Mastdarm- und Achselhöhlentemperaturen zu betragen.

Das Fieber hat im Greisenalter keinen stürmischen Verlauf.

---

[1]) Naunyn, Allgem. Pathol. u. Therapie des Greisenalters in Schwalbe's Lehrbuch der Greisenkrankheiten. Stuttgart 1909.

[2]) Schüle, Über die Differenz zwischen der Temperatur des Rektum und der Achselhöhle usw. Münch. med. Wochenschr. 1900, No. 18.



Hohe Temperaturen, die 39° überschreiten, sieht man verhältnismässig selten; solche über 39,5° sind exzeptionell. Hypothermie kann man häufiger feststellen, namentlich beim Ablauf von Erysipel. Ausgesprochener Schüttelfrost kommt nur ganz vereinzelt vor, auch deutliche Krisen mit starkem Schweissausbruch kann man nur sehr selten beobachten. Ueberhaupt schwitzen Greise meist nicht erheblich, ebensowenig wirken schweisstreibende Mittel selten mit grossem Erfolg; daher sollte man mit deren Anwendung bei Greisen vorsichtig sein, zumal sie Herzschädigungen bewirken können. Schweissausbruch nach Körperanstrengung sowie lokale Hyperhydrosis pflegen gleichfalls nicht intensiv zu sein.

Der Puls bei Greisen ist physiologisch verlangsamt, sonst natürlich von dem jeweiligen Zustand des Zirkulationsapparates abhängig. Irregulärer Puls ist stets pathologisch und kann lange Zeit auch ohne nachweisbare Herzstörungen bestehen. In Wirklichkeit sind diese dennoch vorhanden, beziehen sich aber anfangs nur auf die nervösen Elemente des Herzens, während die übrigen noch gut funktionieren, und ihre Schädigung erst später sich kenntlich macht.

Zu einem sehr störenden Zustand kann im hohen Alter oft der Mangel an Schlaf oder zeitweilige gänzliche Schlaflosigkeit führen. Durch Druckverminderung in den Hirnarterien und Verkalkung ihrer Wände leidet die Ernährung des Hirns, dazu kommt, dass die Blutmischung im hohen Alter keine vollwertige genannt werden kann. Es scheinen daher, wie ich bereits früher ausführte,[1]) die quantitativ und qualitativ durch das Blut ungenügend versorgten nervösen Elemente des Hirns sich in einem zeitweisen Erregungszustand zu befinden, der, obwohl Ermüdungsgefühl vorhanden, den Schlaf verhindert, ein Vorgang, der in ähnlicher Weise bei körperlich oder geistig hochgradig erschöpften Personen leicht eintreten kann. Dukes[2]) hat auf die erfolgreiche Wirkung von Medikamenten hingewiesen, deren wirksamer Bestandteil salpetrige Säure ist, und deren Effekt auf einer durch Lähmung der Gefässnervenzentra bedingten Gefässerweiterung beruht. Eine Erregung gefässerweiternder Nerven als Ursache hierfür anzunehmen, liegt nach Schmiedeberg[3]) kein Grund vor. Dasjenige Präparat, welches hier am vorteilhaftesten wirkt, ist nach meinen Beobachtungen Nitroglyzerin. Man gibt es am besten in der Dosis von 0,0005 g in Tablettenform abends vor dem Schlafengehen. Ist die Wirkung nicht genügend, verordnet man zwei Tabletten, eine zwei Stunden vor, die andere unmittelbar vor dem Schlafengehen. Nach etwa einer Woche ist es ratsam, das Mittel auszusetzen, um einer Intoxikation vorzubeugen, die sich zuerst durch Nausea und heftigen Kopfschmerz beim Erwachen kundgibt. Schädliche Nebenwirkungen habe ich bei dieser vorsichtigen Anwendung niemals konstatieren können. Nach Aussetzen des Mittels, das bei vielen Patienten wegen seiner erheblichen Nachwirkung nur jeden dritten Abend nötig ist, empfiehlt es sich, eine Woche hiermit zu pausieren. Währenddessen kann man nötigenfalls ½ bis 1 g Aspirin geben, dessen hypnotische Wirkung bei Arteriosklerose hervorzuheben ist.

---

[1]) Friedeberg, Zur Behandlung der auf Arteriosklerose beruhenden Schlaflosigkeit. Klin. therap. Wochenschr. 1900, No. 42.

[2]) Dukes, The restlessness of old age and its treatment. Brit. Med. Journ. 1899, Dezemb. 2.

[3]) Schmiedeberg, Grundriss der Arzneimittellehre. Leipzig 1888.

Die Menge des Urins ist im Senium vermindert. Namentlich infolge der Involution der Blase sind Greise, auch wenn kein sonstiges mechanisches Hindernis besteht, genötigt, häufig zu urinieren, was besonders nachts recht störend sein kann. Ich erspare mir hier, auf diese Vorgänge näher einzugehen, möchte aber einen kurzen Ueberblick auf die im Alter häufigeren Nierenkrankheiten werfen.

Akute Nephritis kommt hier nur selten vor, da die Hauptbedingungen hierzu, Infektionen durch Masern, Scharlach und Diphtherie, im Alter fehlen, und Intoxikationen wohl nur ganz vereinzelt hier den Anlass geben; bei Pneumonie, Influenza, Erysipel kann bisweilen leichte Nierenreizung einsetzen, hochgradig wird dieselbe wohl kaum bei Greisen beobachtet.

Chronische parenchymatöse Nephritis ist nicht ganz so selten, sie scheint öfter auf Alkoholismus zu beruhen. Ich habe dies bei zwei Männern, die Ende der sechziger Jahre standen und ihr otium cum dignitate et alcoholicis genossen, feststellen können. Der Verlauf der Krankheit ist zweifellos kürzer, als bei jüngeren Personen; beide hier erwähnten Fälle endeten drei bezw. fünf Monate nach Beginn der klinischen Symptome letal.

Sekundäre oder Stauungsnephritis sieht man bei Greisen in manchen Fällen von Herzerkrankungen und Emphysem. Bisweilen kann man durch Hebung der Herzkraft vorübergehende Besserung erzielen, jedoch ist auf Dauererfolge hier nicht zu rechnen.

Die häufigste Nierenerkrankung des Alters ist die genuine Schrumpfniere. Die Diagnose ist dann schwierig, wenn die bekannten Harnsymptome dauernd fehlen, was bisweilen vorkommen kann. Eine eigentliche Polyurie, bei der die Harnmenge mehr als 2000 Kubikzentimenter beträgt, wird man bei Greisen kaum antreffen, und Albuminurie wird in manchen Fällen vermisst oder braucht erst im Endstadium einzutreten. So kann es vorkommen, dass derartige latent verlaufende Fälle ohne nennenswerte klinische Erscheinungen zu bieten, plötzlich enden, indem der Patient tot zusammenbricht. Erst die Autopsie gibt dann Aufschluss über die Krankheit. Oder der Kranke fühlt sich verhältnismässig wohl, bis eine schwere Urämie auftritt, und nun erst Eiweiss im Harn nachweisbar ist. Solche Fälle erklären sich nach Strümpell[1]) wahrscheinlich so, dass die erkrankten Glomeruli gar nicht mehr sezernieren, und der Harn von den gesunden Nierenpartien abgesondert wird. Wenn die Harnsymptome versagen, kann Dilatation des linken Ventrikels, vorausgesetzt, dass keine erhebliche Arteriosklerose besteht, die Diagnose Schrumpfniere nahelegen. Von den übrigen Symptomen möchte ich nur das Asthma erwähnen, das oft schon anfangs bestehen kann; in der Mehrzahl der Fälle ist Asthma bei Greisen urämischer, und nicht kardialer oder bronchialer Natur. Die Prognose der Schrumpfniere ist in der Regel ungünstig, jedoch kommen Fälle vor, bei denen die Krankheit ein Jahrzehnt und länger dauern kann. Ich selbst habe einen solchen in Beobachtung, bei dem die klinischen Erscheinungen schon mindestens neun Jahre bestehen. Die nunmehr 74 Jahre alte Patientin hat seitdem dauernd geringe Albuminurie und spärliche Harnzylinder, mässiges Asthma und zeitweises Nasenbluten. Das einzige Symptom, welches sie sehr stört, sind häufige Kopfschmerzen, die bisweilen sehr heftig werden und jedem Medikament trotzen,

[1]) **Strümpell**, Lehrb. d. spez. Pathol. u. Therap. Leipzig 1889.



nur bringen eiskalte Kopfkompressen einige Linderung. Wiederholt habe ich nach solchen Anfällen, welche die Kranke natürlich sehr angreifen, den Harn untersucht, jedoch niemals eine Vermehrung des Eiweisses oder der Zylinder konstatieren können.

Die Therapie der Schrumpfniere ist bei Greisen kaum anders, als diejenige bei jüngeren Personen, nur ist es ratsam, mit Verordnung der Bettruhe zurückzuhalten, bis wirklich dringende Gründe hierzu vorliegen, schon deshalb, weil die Gefahr von Lungenhypostase und Dekubitus bei alten Leuten naheliegt. Namentlich ist Asthma, auch stärkeren Grades, kein zwingender Grund zur Bettruhe, da sich derartige Kranke viel wohler in sitzender Stellung befinden, besonders wenn sie über einen gut gepolsterten Lehnstuhl mit steiler Rückwand verfügen. Vor Anwendung des Kalomel zur Beseitigung von Hydropsie ist dringend zu warnen, da selbst kleine Dosen bei Greisen sehr schnell erhebliche Stomatitis erzeugen können.

Schrumpfniere trifft man häufig bei chronischer Gicht an, während bei akuten Formen Nierenstörungen nicht vorzukommen pflegen.

Die Gicht ist eine Erkrankung des mittleren Lebensalters; nach Ebstein[1]) und Minkowski[2]) sind erste Gichtanfälle nach dem 60. Lebensjahr ziemlich selten. Ich selbst habe nur zweimal solche bei Männern, die 65 resp. 66 Jahre alt waren, gesehen. Chronische Gicht hat man im Greisenalter ausserordentlich oft zu behandeln, und es fällt oft schwer, aus der übergrossen Zahl der hierfür vorgeschlagenen Mittel die passenden auszuwählen. Hier sei nur einiger neuerer gedacht, in erster Linie der Salzsäure. Enthusiasten dieser Methode haben vorgeschlagen, dauernd grosse Mengen derselben, bis zu 90 Tropfen pro die, zu verabreichen! Schmidt[3]) rät, die Dosis vom Befund des Aziditätgrades der Magensäure abhängig zu machen. Bei gichtischen Greisen ist an sich gegen den Gebrauch der Salzsäure, wenn Hypochlorhydrie besteht, nichts einzuwenden; jedoch scheint der geringe Nutzen dieses Mittels, namentlich bei längerer Darreichung grösserer Dosen gewisse unangenehme Nebenwirkungen nicht aufzuwiegen. So klagen manche Patienten schon nach kurzer Zeit über einen widrigen sauren Geschmack und weisen die Salzsäure zurück; setzt man trotzdem das weitere Einnehmen durch, dann kann Anorexie entstehen, die bei Greisen schwer zu beseitigen ist. Vor einigen Jahren ist das Citarin, ein Natriumsalz der Anhydromethylenzitronensäure, in die Gichtbehandlung eingeführt. Ich habe s. Z. über Erfolge hiermit berichtet,[4]) die in erster Linie bei akuten, aber auch bei chronischen Fällen erzielt wurden, wo Exazerbation der Beschwerden hierdurch ziemlich schnell beseitigt wurde. Citarin in grösseren Dosen, anfangs 6, später 3 g pro die, vermag nicht nur schmerzstillend zu wirken, sondern hat auch einen guten Einfluss auf den Schlaf des Kranken, und wirkt bei manchen Patienten diuretisch. Diese diuretische Wirkung des Citarin kann man passend mit der leicht diaphorischen kleiner Aspirindosen verbinden. Erst seit kurzer Zeit ist das Atophan von Weintraud[5])

[1]) Ebstein, Die Natur und Behandlung der Gicht. Wiesbaden 1906.
[2]) Minkowski, Die Gicht in Nothnagel's spez. Path. u. Ther. VII, 2. Wien 1903.
[3]) Schmidt, Zur Diagnose und Therapie der Gicht. Münch. med. Wochenschr. 1911.
[4]) Friedeberg, Zur Anwendung des Citarin bei Gicht. Zentralbl. f. inn. Med. 1904, No. 47.
[5]) Weintraud, Die Behandlung der Gicht mit Phenylchinolincarbonsäure usw. Therapie d. Gegenw., März 1911.



in der Gichttherapie erfolgreich verwendet worden. Auch in chronischen Fällen leistet es, wie ich wiederholt konstatierte, gute Dienste; die Tagesdosis beträgt hier 3 g pro die. Nach drei- bis viertägigem Gebrauch ist das Mittel auszusetzen und dann längere Zeit mit acht- bis zehntägigen Intervallen wieder 2 bis 3 Tage in obiger Dosis zu nehmen. Bei Auftreten von Uratsedimenten im Harn empfiehlt Weintraud[1]) reichlich Wasser zu trinken und Natr. bicarbon. hinzuzunehmen. Schliesslich wäre noch des Fibrolysin zu gedenken. Ich habe es in zwei Fällen von chronischer Gicht intramuskulär injiziert, und im ersten Falle nach Gebrauch von 15 Ampullen, die je 2,3 ccm des Mittels enthalten, zuerst ein Weicherwerden der Tophi und leichtere Beweglichkeit der Finger- und Handgelenke bemerkt. Nach weiteren fünf Einspritzungen war der 65 jährige Kranke soweit gebessert, dass er aus der Kur entlassen werden konnte, um nunmehr mit Massage behandelt zu werden, die vorher wegen hiermit verbundenen Schmerzen nicht angängig war. Ueber den zweiten Fall kann ich, da z. Z. die Behandlung noch nicht abgeschlossen, nicht definitiv urteilen. Störende Reaktionen, d. h. anaphylaktische Erscheinungen, habe ich beim Gebrauch des Fibrolysin nicht bemerkt. Auch in Form von Pflaster habe ich das Mittel versucht, und zwar an den Finger- und Handgelenken, jedoch scheint der Erfolg hier weniger zu befriedigen.

Nicht selten gesellt sich zu Gicht im Alter Diabetes, namentlich neigen hierzu fettleibige Gichtiker. Die Wechselwirkungen dieser beiden Krankheiten dokumentieren sich bisweilen dadurch, dass bei Nachlass des einen Leidens eine Steigerung des anderen stattfindet. So habe ich zweimal bei einer älteren Dame unmittelbar nach Exazerbation gichtischer Beschwerden beträchtliche, aber bald vorübergehende Reduktion des sonst ziemlich konstanten Zuckergehaltes gesehen: zu bemerken ist, dass hier keinerlei Diätveränderungen vorgenommen waren.

Der Altersdiabetes basiert nach v. Korányi[2]) meistens auf arteriosklerotischen Veränderungen in Leber, Pankreas und Gehirn. Die Prognose ist jedenfalls günstiger als bei diabetischer Erkrankung jüngerer Personen und hängt in erster Linie von dem Zustand des Herzens und der Gefässe ab. Im allgemeinen ist der Verlauf ein milder; die Polyurie pflegt nicht erheblich zu sein; der Zuckergehalt bewegt sich in mässigen Grenzen, ein solcher von 5% ist immerhin schon selten. Bei Marasmus und Fieber kann man Sinken des Zuckergehaltes beobachten. Gangrän ist beim Altersdiabetes eine sehr ernste Komplikation. Rigorose Entziehungen sind bei Greisen zu vermeiden, ein Anlass zu strenger Diabetesdiät kann lediglich drohendes Coma sein. Sonst ist längere Fleischdiät den meisten Greisen nicht bekömmlich, sie verlegt bald den Appetit und wirkt obstipierend, das gleiche gilt von reiner Hafermehldiät welche sehr bald von den Kranken zurückgewiesen wird. Am besten scheint sich ein Alternieren in den Speisen zu bewähren, etwa so, dass am ersten Tage vorzugsweise Fleisch, am zweiten Gemüse, am dritten Hafermehl mit Eiern, event. unter Zugabe mässiger Mengen von Kognak oder herben Wein, gereicht wird, dann wiederholt sich der gleiche Turnus in der Diät. Soweit meine Erfahrungen bei zwei auf diese Weise ernährten Patienten reichen, scheint auch eine Reduk-

---

[1]) **Weintraud**, Weitere klinische Erfahrungen mit Atophan. Ther. Monatsh. 1912. H. 1.

[2]) v. **Korányi**, Krankheiten des Stoffwechsels in Schwalbe's Lehrb. d. Greisenkrankheiten. Stuttgart 1909.



tion des Zuckers hierbei einzutreten. Zur Vermeidung von Obstipation sind zeitweise oder dauernd kleine Mengen von Karlsbader oder Neuenahrer Salz zu nehmen. Von allen sogenannten Diabetesgebäcken erscheint mir das Grahambrot das bekömmlichste. Spezielle Medikamente, die für Diabetiker empfohlen sind, habe ich bisher keine Veranlassung gehabt zu benutzen.

Zum Schluss möchte ich noch in Kürze den Verlauf von Influenza und Pneumonie im Senium besprechen.

Influenza beobachtet man bei Greisen viel seltener, als bei jüngeren Personen, da alte Leute klimatische Schädlichkeiten eher vermeiden können und viel seltener Gelegenheit zur Infektion haben, wenn sie beruflich nicht tätig sind. Daher kamen verhältnismässig wenige Influenzafälle im hiesigen Hospital St. Georgii zur Beobachtung, obwohl wir in Magdeburg in den letzten Jahren wiederholt ausgedehnte Influenzaepidemien zu verzeichnen hatten. Bei Greisen ist der respiratorische Typus der Krankheit vorwiegend. Erkrankung des Nasenrachenraums, der Bronchien und Lungen sieht man am häufigsten, auch Mittelohrkatarrhe sind nicht selten, während die übrigen Organe von der sonst so wechselvoll auftretenden Krankheit im Alter meist verschont bleiben. Diffuse Bronchitis ist häufiger als lokale anzutreffen. Die Influenzapneumonie schliesst sich in der Mehrzahl der Fälle an voraufgegangene Bronchitis an. Die Symptome sind meist weniger ausgesprochen als bei jüngeren Individuen; der Verlauf ist in der Mehrzahl der Fälle ein langdauernder, bis völlige Heilung eintritt. Todesfälle betreffen in der Regel vorher bereits geschwächte Individuen. Prognostisch ungünstig ist bei Greisen die Influenzapneumonie, wenn sie von Beginn an doppelseitig auftritt oder asthenischen Charakter hat. Bei dieser Form liegt nach Fürbringer[1]) eine Mischinfektion durch Pneumokokken und Influenzabazillen vor.

Man sollte annehmen, dass Pneumonie im Greisenalter aus den gleichen Gründen wie Influenza seltener als bei jüngeren Menschen auftritt, dies ist aber keineswegs der Fall. Im Gegenteil disponieren Greise erheblich mehr zu dieser Krankheit, als Personen im mittleren Lebensalter. Nach Finklers[2]) Ansicht ist die Empfänglichkeit für Pneumonie nach dem 70. Lebensjahr noch grösser als in den ersten Kinderjahren. Der Verlauf der Greisenpneumonie ist fast niemals stürmisch und zeigt recht oft einen atypischen Charakter. Es gilt hier zum grossen Teil dasjenige, was bereits über das Fieber im Senium gesagt wurde. Wir sehen selten hohe Temperaturen, Schüttelfröste, Krisen und starke Schweissausbrüche; der Verlauf ist in der Regel ein lytischer. Bisweilen kann ambulanter Verlauf vorkommen. Das Sputum ist gewöhnlich gering; durchaus häufig wird es von den Greisen verschluckt. Bisweilen ist es leicht hämorrhagisch, jedoch sieht man wohl nur selten rostfarbiges. Der Husten ist nicht intensiv, ebensowenig das Seitenstechen. Wegen der oberflächlichen Atmung ist der Befund durch Auskultation oft wenig verwertbar, namentlich ist Knisterrasseln wohl nur selten deutlich hörbar. Die Perkussion gibt dagegen in der Mehrzahl der Fälle brauchbare Resultate. Infolge seniler Atrophie der Lunge und Thoraxverknöcherung wird das Gefühl des Widerstandes geändert, so dass der Pektoralfremitus oft undeutlich ist. Daher

---

[1]) Fürbringer, Über Influenza. Deutsche Klinik 1903. Bd. II.

[2]) Finkler. Die akuten Lungenentzündungen als Infektionskrankheiten. Wiesbaden 1891.

ist es manchmal schwer zu entscheiden, ob Pneumonie oder Pleuraexsudat vorliegt. In solchen Fällen versäume man nicht rechtzeitig zur Klärung der Diagnose eine Probepunktion vorzunehmen. — Charakteristisch für die Greisenpneumonie ist das Vorwiegen von Herzstörungen, auch wird hierdurch im wesentlichen die Prognose bedingt. Nach einer Statistik von Fränkel und Reiche[1]) betrug die Mortalität bei kruppöser Pneumonie im Alter von 61—70 Jahren 53,6% und im Alter von 71—80 Jahren 86,7%. Bei 12 Fällen von krupöser Pneumonie, die nicht im Gefolge anderer Krankheiten auftrat, hatte ich 7 mit letalem Ausgang, also 58,3%, und zwar standen die Patienten im Alter zwischen 66 und 79 Jahren. Aehnliche Zahlen giebt Aufrecht[2]), der bei 91 Kranken über 60 Jahre 57% Mortalität hatte.

Bei den von mir behandelten Fällen erfolgte zweimal der Exitus am 3. bezw. 5. Krankheitstage, wahrscheinlich infolge direkter Wirkung von Pneumonietoxinen. Beide Kranke waren von Anfang an benommen; die Pneumonie war nur auf einen Unterlappen beschränkt. Bei den übrigen 5 letal verlaufenen Fällen trat der Tod am Ende der zweiten und in der dritten Woche infolge von Herzschwäche ein. Bei einer Patientin war die Lungenentzündung schon völlig abgelaufen und bereits erhebliche Erholung zu konstatieren, als sie plötzlich während der Defäkation auf dem Stechbecken tot zusammenbrach. Von den 5 Fällen, welche die Pneumonie glücklich überstanden, boten nur zwei besonderes Interesse. Der eine wegen seiner Aetiologie, da es sich hier um typische Kontusionspneumonie handelte. Betreffende 79 jährige Patientin hatte sich mit der rechten Brustseite heftig an der Bettkante gestossen. Einen Tag später trat leichtes Frieren ein — vielleicht als Ersatz eines frühzeitigen Schüttelfrostes, den Stern[3]) für Kontusionspneumonie als charakteristisch ansieht — dann setzte Pneumonie des rechten Unterlappens ein, die einen durchaus leichten Verlauf nahm, so dass die Kranke nach zwei Wochen bereits geheilt war. Der andere Fall betraf gleichfalls eine 79 jährige, sehr stark beleibte Patientin, die schon lange vorher wegen arteriosklerotischer Beschwerden dauernd in Behandlung war. Sie war die einzige der 12 Pneumoniekranken, bei welcher zu Beginn ein deutlicher Schüttelfrost auftrat. Schon in den ersten Tagen erfolgte wiederholt Kollaps, der Kamphereinspritzungen erforderte. Die Entzündung betraf erst den linken Unterlappen und dehnte sich später auf beide ganze Lungen aus. Der Puls war sehr wenig befriedigend, auch bestand zeitweise starke Zyanose, kurz — die Prognose schien äusserst ungünstig. Allmählich erfolgte jedoch Lysis, und trat Rekonvaleszenz ein; nur behielt die Kranke seitdem Stenokardie zurück. Während der Krankheit verlor die Patientin einen grossen Teil ihres Fettpolsters, was ihr in den späteren Jahren sehr zu statten kam, da ihre Beweglichkeit eine leichtere wurde.

So gute Erfolge zweifellos die von Aufrecht[21]) in die Pneumoniebehandlung eingeführte Methode der subkutanen Injektionen von Chinin. hydrochlor. aufweist, und nach Petzold[4]) auch bei Patienten über 60 Jahre sich bewähren kann, so selten scheint sie im hohen Alter in

---

[1]) Fränkel und Reiche, Die Veränderungen der Nieren bei der akuten fibrinösen Pneumonie. Zeitschr. f. klin. Medizin 1894. Bd. XXV.

[2]) Aufrecht, Die Lungenentzündungen in Nothnagel's spez. Path. u. Therap. Bd. XIV; Wien 1897.

[3]) Stern, Über traumatische Entstehung innerer Krankheiten, H. 1, 1896.

[4]) Petzold, Die Behandlung der kroup. Pneumonie usw. Deutsch. Arch. f. klin. Med. XVIII.

Betracht zu kommen. Hier ist entschieden wegen der stets vorhandenen Gefahr, welche die Herz- und Gefässveränderungen bieten, die Digitalistherapie am Platz. Wirksam sind hier nur grössere Dosen, wie Hetsch[1]) und andere Autoren betonen, da sonst kein erheblicher tonischer Effekt zu erwarten ist. Ich selbst habe anfangs von einem 1‰ Infus zweistündlich einen Esslöffel verordnet und bin zu etwas schwächerer Dosierung übergegangen, sobald der Puls voller und langsamer wurde. Ist die Gefahr einer Herzschwäche beseitigt, kann kräftiger Wein die Digitalis als Tonikum ersetzen. Vor Anwendung von Apomorphin ist zu warnen. Morphin, Codein und ähnlich wirkende Mittel gebraucht man bei der Greisenpneumonie nur ganz vereinzelt, da der Hauptzweck derselben in Linderung von Husten und Seitenstichen besteht, Symptome, die, wie bereits bemerkt, hier nicht erheblich zu sein pflegen.

Die Besprechung einer Reihe anderer Krankheiten, deren Verlauf im Greisenalter Interesse beanspruchen dürfte, behalte ich mir für spätere Zeit vor.

Sind die Krankenkassen für den Schaden verantwortlich, der dem Kranken durch fehlerhafte Behandlung im Krankenhause zugefügt wird?

Von Oberlandesgerichtsrat A. Freymuth in Hamm.

Nach dem Krankenversicherungsgesetz hat die Krankenkasse dem Kranken freie ärztliche Behandlung und Arznei sowie ein Krankengeld zu gewähren (§ 6). In § 7 ist nachgelassen, dass die Kasse statt dieser Leistungen „freie Kur und Verpflegung in einem Krankenhause“ gewähren kann. Für die Bergarbeiter haben die Kassen der Knappschaftsvereine die gesetzliche Krankenversicherung zu leisten. Jeder Knappschaftsverein hat eine Satzung, die behördlich bestätigt werden muss. Der Knappschaftsverein zu B. hat in § 9 Absatz 2 die Bestimmung, dass die Versicherten Anspruch auf „freie ärztliche Behandlung und Arznei“ haben; doch gestattet § 13, dass statt dessen „freie Kur und Verpflegung in einem Krankenhause“ gewährt werden kann.

Der Bergmann S. war Mitglied des Knappschaftsvereins. Er erkrankte an der Wurmkrankheit und wurde dieserhalb in dem Krankenhaus in B. behandelt. Nachdem er dort mehrfach extractum filicis als Heilmittel erhalten hatte, verlor er das Augenlicht. Er nahm im Prozesswege den Verein auf Schadenersatz in Anspruch. Das Landgericht wies die Klage ab. Das Oberlandesgericht als Berufungsgericht billigte ihm dagegen den Schadenersatz zu. Es stellte in tatsächlicher Beziehung fest, dass der Kläger im Krankenhause zu drei verschiedenen Malen je eine Dosis von extractum filicis erhalten hat, dass er aber zu der Zeit, als er die dritte Dosis einnahm, schon seit mehreren Tagen wurmfrei war. Es führte aus, dass deshalb die Erkrankung eine weitere Verabreichung des Heilmittels nicht erforderte, und legte dar, dass die Erblindung auf die übermässig grosse Gesamtmenge des eingenommenen Heilmittels zurückzuführen sei. Es hat sich nicht aufklären lassen, ob die dritte Dosis auf Anordnung des behandelnden Knappschafts-Arztes Dr. Noder oder eigenmächtig von der Krankenschwester verabreicht worden ist. Das Oberlandesgericht legt dar, dass bei der Gefährlichkeit

[1]) Hetsch, Die Behandlung der Pneumonie mit großen Digitalisdosen. Inaug.-Diss. Berlin 1895.



des Heilmittels in jedem Falle ein Verschulden in der Darreichung der übergrossen Menge liege. Für dieses Verschulden müsse der Knappschaftsverein nach § 278 des Bürgerlichen Gesetzbuchs einstehen. § 278 schreibt vor: „Der Schuldner hat ein Verschulden . . . . der Personen, deren er sich zur Erfüllung seiner Verbindlichkeit bedient, in gleichem Umfange zu vertreten, wie eigenes Verschulden." Diese Vorschrift sei hier anwendbar. Denn der Verein habe sich zur Erfüllung der nach den §§ 9 und 13 der Satzung gegenüber dem Kläger ihm obliegenden Verbindlichkeit sowohl des Dr. N. wie der Krankenschwester als Hilfsperson bedient.

Gegen dieses Urteil legte der Verein Revision beim Reichsgericht ein. Das Reichsgericht hat durch das Urteil vom 1. Oktober 1910 (V 175/09) Bd. 74 S. 163 das Urteil des Oberlandesgerichts aufgehoben und die Klage abgewiesen. Es erklärt: Die Knappschaftsvereine sind nicht auf der Grundlage privatrechtlicher Versicherungsvereine aufgebaut, sondern sind öffentlich-rechtliche Zwangsgenossenschaften, und ihre Leistungen beruhen ebenso wie die der reichsgesetzlich geschaffenen Krankenkassen auf der vom Staate anerkannten öffentlich-rechtlichen Fürsorgepflicht. Zu dieser Rechtsauffassung tritt das Berufungsgericht in Gegensatz, indem es annimmt, dass der Anspruch, den der Kläger gegen den Verein hat, ein Anspruch aus einem privatrechtlichen Schuldverhältnis sei. Zuzugeben ist, dass der Unterstützungsanspruch, der im ordentlichen Rechtswege verfolgbar ist, auch ein privatrechtliches Element in sich trägt. Allein das Privatrecht ist in weitem Umfange durch das öffentliche Recht zurückgedrängt. Allerdings ist nicht gesagt, dass die privatrechtliche Vorschrift des § 278 des Bürgerl. Gesetzb. für die Rechtsverhältnisse des öffentlichen Rechts nicht entsprechend angewandt werden könnte. Im vorliegenden Falle ist dies aber nicht angängig: Nach § 13 der Satzung konnte der Verein statt der in § 9 vorgesehenen freien ärztlichen Behandlung und Arznei freie Kur und Verpflegung in einem Krankenhause gewähren. Die Satzung stimmt im Wortlaut genau überein mit der Vorschrift in § 7 des Krankenversicherungsgesetzes, und diese Uebereinstimmung ist zweifellos bewusst und gewollt. An sich ist es nun richtig, dass die Gewährung von freier ärztlicher Behandlung und Arznei, ebenso wie die Gewährung von freier Kur und Verpflegung, Naturalleistungen darstellen und als solche zu erfüllen sind. Allein dies gilt nicht uneingeschränkt. Wählt sich der Erkrankte selbst den behandelnden Arzt, so kann für die Kasse nur der Ersatz der Auslagen in Frage kommen. Hat die Kasse ihrerseits satzungsgemäss das Recht zur Bestimmung des Arztes und macht sie von diesem Rechte Gebrauch, so geht die Fürsorgepflicht auf die Gewährung eines zur Behandlung geeigneten und bereiten Arztes, aber sie erstreckt sich nicht auf die zum Zwecke der Heilung vom Arzte nach eigenem Ermessen getroffenen Anordnungen. Gewährt die Kasse innerhalb der ihr nach Gesetz oder Satzung zustehenden Befugnis an Stelle freier ärztlicher Behandlung und Arznei freie Kur und Verpflegung in einem Krankenhause, so genügt sie der Fürsorgepflicht, wenn auf ihre Kosten der Erkrankte im Krankenhause Aufnahme und auch ärztliche Behandlung und Verpflegung findet. Die Durchführung der Behandlung und Verpflegung selbst zählt zu den der Kasse gegenüber dem Erkrankten obliegenden Naturalleistungen nicht.

Für eine abweichende Beurteilung bietet auch die Entscheidung des dritten Zivilsenats Band 64 Seite 231 keine Stütze. Dort hatte ein Kranker wegen eines Leidens, das eine Operation nötig machte, gegen Entgelt Aufnahme in einem städtischen Krankenhause gefunden. Die Stadt wurde für das bei der Operation vorgekommene Versehen aus § 278 für verantwortlich erklärt, weil angenommen wurde, dass die Vornahme der Operation mit einem Gegenstand der durch den Aufnahmevertrag übernommener vertraglichen Verpflichtungen gebildet habe. Von diesem Gesichtspunkte aus würde eine Verantwortlichkeit des verklagten Vereins aus § 278 gegeben sein, wenn es sich bei der ärztlichen Behandlung und Verpflegung um die Erfüllung einer Verbindlichkeit gehandelt hätte, die dem Verein als Naturalleistung dem Kläger gegenüber oblag. Allein eine Verbindlichkeit in diesem Sinne, für deren Erfüllung sich der Beklagte des ärztlichen und des Pflegepersonals als seiner Hilfspersonen bedient hätte, bestand weder als Vertragspflicht noch als gesetzliche Fürsorgepflicht. In einem Vertragsverhältnisse stand der Beklagte zum behandelnden Arzte und dem Krankenhause, aber nicht zum Kläger. Nur die Fürsorgepflicht lag ihm dem Kläger gegenüber ob, aber sie rechtfertigt nicht die Anwendung des § 278 BGB. Die Kassen für Handlungen und Unterlassungen des im Krankenhause tätigen ärztlichen Pflegepersonals für verantwortlich zu erklären, würde dem Willen des Gesetzgebers nicht entsprechen. Die Kassen würden auch nach ihrer Organisation eine solche Verantwortlichkeit unter Umständen kaum tragen können, und die Kassenorgane würden berechtigtes Bedenken tragen müssen, die Krankenhausbehandlung in weiterem Umfange eintreten zu lassen. —

Diese Entscheidung hat naturgemäss Bedeutung nicht nur für die Knappschaftskassen, sondern für alle Krankenkassen, die auf Grund der öffentlich-rechtlichen Zwangsvorschriften bestehen, also die Ortskrankenkassen, Innungskrankenkassen, Betriebskrankenkassen usw. Die Entscheidung wird auch unter der Herrschaft der neuen Reichsversicherungsordnung vom 19. Juli 1911 voll verwertbar sein. Ob die Begründung des Reichsgerichts in allen Punkten einwandfrei ist, kann freilich zweifelhaft sein. Namentlich ist der mehrfach hervorgekehrte Gesichtspunkt der „Naturalleistungen" nicht recht klar. Auch ist recht zweifelhaft, ob nicht doch ein Widerspruch zu älteren Entscheidungen des Reichsgerichts besteht, namentlich zu der Entscheidung Band 64 S. 231 — wenn man wenigstens grundsätzlich zugibt, dass § 278 auch auf öffentlich-rechtliche Verhältnisse entsprechend anwendbar ist. Aber dies könnte nur den Anlass dazu bieten, die älteren, die öffentlich-rechtlichen Gemeinschaften (Städte, Kreise usw.) schwer belastende Ansicht aufzugeben, nicht aber dazu, von der oben wiedergegebenen, neuen Auffassung abzuweichen. Denn in der Tat könnten die Krankenkassen die sonst ihnen obliegende Verantwortung wohl kaum tragen. Auch erscheint es — bei allem Mitgefühl für den zu Schaden gekommenen Kranken — in hohem Masse unbillig, den Kassen eine Verantwortung für Handlungen aufzubürden, die allein von dem behandelnden und sachverständigen Arzt- und Pflegepersonal ausgehen und die die Kassenvorstände in ihrer Tragweite zu beurteilen oder auf ihre Richtigkeit zu prüfen schlechterdings nicht in der Lage sind.

Autoreferate und Mitteilungen aus der Praxis.

Über Vererbung. I. Teil.

Von Dr. G. Steinitz in Billitz (Allg. Wiener mediz. Zeitung. Nr. 16—25, 1911).

Vererbung ist Uebertragung der eigenen Merkmale, resp. der Merkmale eines Vorfahren auf die aus dem eigenen Selbst bezw. Teilen desselben hervorgehenden Nachkommen. Bei dem einzelligen Organismus teilt sich die Zelle in zwei Tochterzellen und erscheint es selbstverständlich, dass die neuen Zellen die gleichen Eigenschaften darbieten, welche die Mutterzelle darbot. Auch bei dieser handelt es sich nicht um einfache Teilung, es findet Neubildung — Regeneration — statt, insofern jedes Teilstück das neu bildet, was ihm abging, das obere Teilstück das untere, das untere Teilstück das obere Ende, so dass das Teilprodukt gleich wird dem Ganzen, aus dem es hervorgegangen ist. Während bei den Einzelligen der Gesamtkörper an der Vermehrung teilnimmt, haben bei den Metazoen nur einzelne Zellen, die Keimzellen, die Fähigkeit, sich zu neuem Individuen zu entwickeln. Der Fortpflanzungsmodus ist entweder ein ungeschlechtlicher oder ein geschlechtlicher. Schon in den Keimzellen ist die Eigenart des aus ihnen hervorgehenden Lebewesens enthalten, aus bestimmten Keimzellen können nur bestimmte Lebewesen hervorgehen. Die Keimzellen sind ebenso Träger spezifischer Artunterschiede, wie die ausgebildeten Individuen am Ende ihrer Entwicklung, sie nennt Hertwig mit Recht Artzellen, es gibt soviel verschiedene Artzellen, als es Arten gibt: Nach dem Kausalitätsgesetz müssen gleiche Artzellen am Beginn der Entwicklung zu gleichen Endprodukten am Ende derselben führen.

Autor bespricht dann des Näheren die Zellteilung und das Gesetz der Zahlenkonstanz der Chromoformen, er schildert die Differenzen, die zwischen der gewöhnlichen Zellteilung und den Teilungsvorgängen der Geschlechtszellenteilung stattfinden; die erstere ist Aequationsteilung, jede Kernhälfte ist der anderen gleich, enthält die gleiche Anzahl Chromosomen und bringt gleiche Qualitäten in jede aus der Teilung hervorgehende Hälfte. Hier besitzt jeder Kern einer neuen Zelle die gleiche Anzahl Chromosomen als der Kern der Mutterzelle besass und führt ganz dieselben Qualitäten wie diese, die aus der Teilung der Geschlechtszellen hervorgehenden Ei- und Samenkerne enthalten nur die halbe Anzahl der den Zellen der Spezies zukommenden Chromosomen. Dies erfolgt auf dem Wege der Tetradenbildung und doppelter Halbierung, d. h. Viertelung der Tetraden: die erste Halbierung ist eine Aequationsteilung, wie bei der gewöhnlichen Kernteilung, bei der zweiten, auf die erste unmittelbar folgenden, wird die halbe Anzahl der Chromosomen ausgeschieden, die andere Hälfte wird zurückbehalten. Diese Teilung ist eine Reduktionsteilung, denn die zurückgebliebenen Chromosomen stammen von anderen Chromosomen ab als die ausgeschiedenen. Die dem Samen- resp. dem Eikern fehlende Chromosomenzahl wird durch deren Zusammentreten auf die Höhe der der Spezies gesetzmässig zukommenden Anzahl ergänzt, so dass der aus ihrer Vereinigung hervorgehende erste Furchungskern die normale Chromosomenziffer führt und zwar in gleicher Anzahl väterliche und

mütterliche Chromosomen, und da die ferneren Zellen des neuen Individuums aus fortgesetzter Teilung des ersten Furchungskerns hervorgehen, so müssen auch die Geschlechtszellen des neuen Individuums in gleicher Zahl vom Vater, von der Mutter herrührende Chromosomen führen und damit Anlagen, die zur Hälfte väterliches, zur Hälfte mütterliches Erbe sind.

Man hat zwingenden Grund für die Annahme, dass in den Chromosomen die Faktoren enthalten sind, die von wesentlicher Bedeutung für die im werdenden Individuum zur Ausbildung gelangenden Eigenschaften sind, und auch dafür, dass die einzelnen Chromosomen verschieden qualifiziert sind, mithin die ausgeschiedenen von den zurückgebliebenen Chromosomen verschieden sind, letztere auf die Vererbung andere Einflüsse üben, als erstere. Dadurch lassen sich die Differenzen zwischen den Kindern gleicher Eltern gut begreifen. Mit der Ausscheidung von Chromosomen werden Faktoren entfernt, die zu bestimmten Entwicklungen geführt hätten, wären sie im Ei geblieben: mit dem Zurückbleiben anderer, mit der Zufuhr von anderen sind Potenzen geblieben resp. eingeführt worden, denen zufolge das neue Individuum gewisse Eigenschaften ausbilden muss oder kann. Bei der Reduktionsteilung können väterliche oder mütterliche Chromosomen aus den Geschlechtszellen ausgeschieden resp. zurückbehalten werden und wenn die Ausscheidung nicht immer die gleichen Chromosomen befällt, sondern manchmal den Träger dieser, ein andermal die Träger anderer Qualitäten, so sind je nach der Höhe der für die Spezies charakteristischen Chromosomenanzahl mehr weniger viele verschiedene Kombinationen möglich, denen entsprechend die zur Entwicklung gelangenden Individuen viele Verschiedenheiten aufweisen werden. An Beispielen wird dies veranschaulicht. Es folgt ein Exkurs über die Kräfte, welche aus einem winzig kleinen Teile eines Ganzen, resp. aus der Vereinigung dieser kleinsten Teile ein Ganzes hervorgehen lassen im Sinne moderner Epigenesis. Diese Kräfte sind dynamischer Natur, fermentartige Enzyme. Es folgt dann die ausführliche Darlegung der Mendel'schen Regeln, der Spaltungs-, Prävalenz- und Unabhängigkeitsregel. Es wird dargelegt, wie öfters ein Merkmal erst durch das Zusammentreffen zweier Anlagefaktoren gebildet wird, welche bei den Eltern nur einzeln vorkommen, die deshalb das Merkmal nicht aufweisen, im Einheitskeim kommen die beiden Faktoren zusammen und das Kind zeigt jetzt das Merkmal, das jedem der Eltern fehlte. Daran knüpft sich der Unterschied zwischen gametischen und zygotischen Anlagen. Die Anschauung, welche in den Chromosomen die Anlagenträger sucht, widerspricht den Mendel'schen Regeln nicht.

Die Merkmale eines Individuums innerhalb der Familie und der Spezies hängen ab von den im Keime enthaltenen Anlagen, letztere sind entweder durch einen Anlagefaktor bedingt oder durch das Zusammentreten mehrerer Anlagefaktoren. Mithin kann Auftreten eines neuen Faktors zu neuen Anlagen führen, ebenso Abwesenheit eines bis dahin in der Aszendenz vorhanden gewesenen Faktors veranlassen, dass ein in dieser durchwegs vorhandenes Merkmal bei den Nachkommen fehlt. Letzteres erklärt und begründet das Wiederauftreten atavistischer Formen. Ein neuer Faktor hatte in der Deszendenz zu neuem dominierendem Merkmal geführt, das Wegbleiben dieses Faktors führt zum Wiedererscheinen eines Ahnenmerkmals.

Beispiele illustrieren diese Verhältnisse und erläutern das Ver-

fahren der Züchter, um eine Zucht zu erhalten, die Merkmale aufweist, auf welche sie Wert legen. Es wird dann erörtert, in welchem Masse Eigenschaften der Ahnen die Beschaffenheit der Deszendenten beeinflusst, es hängt alles davon ab, welche Anlagen ausgeschieden, welche zurückbehalten werden, es lässt sich eine Prognose für die Gesamtheit der Nachkommen, nicht für den einzelnen zu erwartenden Fall geben. Ursache der gleichen Anzahl von Knaben- und Mädchengeburten ist, weil Heterozygoten mit rezessiven Homozygoten gekreuzt werden. Gewisse Merkmale sind an den Geschlechtscharakter gebunden und fehlen, wenn auch die Anlagen vorhanden sind. Versuche mit Ueberpflanzung eines Eierstocks einer Rasse in ein Tier der gleichen Spezies jedoch anderer Rasse, ergeben, dass mit der Transplantation die Vererbungstendenzen des überpflanzten Eierstockes übernommen werden, jedoch bleibt auch die Wirtsmutter, der die Geschlechtsdrüse implantiert wurde, nicht ganz ohne Einfluss.

Kongenital ist von hereditär zu trennen, sowohl für Infektions-krankheiten gilt dieser Satz, als auch für Immunitäten, indem letztere Folge sein können von mitgeteilten Schutzstoffen als auch Ausdruck von Vererbung im ontogenetischen Sinne, wie dann, wenn Rassen und Arten gegenüber gewissen Infektionen dauernd immun bleiben. Blühende Geschlechter degenerieren, wenn zur Keimbildung neu zugeführte Gameten beitragen, die in ihrer Vereinigung eine Organisation bilden, die zur Höhe reproduktiver Leistung unfähig macht, deshalb zu pathologischer Entwicklung den Grund legte, und als besondere Beschaffenheit weiter vererbt wird und das Verharren der Degeneration bei den Nachkommen bedingt, eventuell durch zutretende ungünstige Kombination eine weitere Steigerung erfährt. Erklärung des Auftretens von Mutationen. Es können Anlagefaktoren resp. Anlagen bei der Hybridierung zusammenkommen, die einen weiter nicht spaltenden Anlagenkomplex liefern, der als solcher fort vererbt und ein bisher nicht vorhanden gewesenes neues Merkmal konstituiert, einen neuen Typus schafft, eine Mutation setzt.

Die vererbten Anlagen treten in verschiedenen Perioden der Entwicklung ein und vieles, was nicht kongenital ist, ist trotzdem vererbt. Auch die Art der Entwicklung ist vererbt, ein Erbe kann früher oder später angetreten werden und das gleiche Erbe kann dem Lebensalter entsprechend, in welchem es sich manifestiert, sich in verschiedener Weise kundgeben.

Obschon Autor im Verlaufe der ganzen Darstellung auf die Verhältnisse beim Menschen Rücksicht genommen hat, auch den Wert der hereditären Verhältnisse für die Diagnose eingehend an Beispielen dargelegt hat, so sollen doch die für die menschliche Biologie in Betracht kommenden Vererbungstatsachen in dem 2. Teil der Arbeit ausführlicher besprochen und deren Ergebnisse gewürdigt werden.

Autoreferat.

Schussverletzung des Auges.

Von Dr. **Beykovsky**-Prag. (Wissenschaftl. Ges. d. Ärzte in Böhmen. 9. II. 12).

Reg.-Arzt Beykovsky (Klinik Prof. Elschnig) demonstriert einen Fall von Schussverletzung des Auges, die dem Patienten durch eine unmittelbar vor ihm stehende Person zugefügt wurde.

Das 7 mm - kalibrige Weichbleiprojektil eines Revolvers drang

dem Verletzten am lateralen Rande der rechten Orbita ein. Der grösste Teil desselben wurde daselbst in dem zerschmetterten Knochen festgehalten, während 2 Teile des Projektils absplitterten. Der eine von diesen blieb an der lateralen Orbitalwand stecken, während der andere in die Tiefe der Orbita, nahe ihrer Spitze gelangte. Dieses ziemlich grosse schraubenartig torquierte Projektilpartikel hatte den Bulbus schwer kontundiert und durch Anpressung an den Sehnerven eine Abblassung der Papille verursacht.

Prof. Elschnig gelang es — nachdem durch das neue röntgendiagnostische Verfahren mittelst der aus bleihaltigem Glase angefertigten Prothesen nach Wessely die exakte Lokalisation der Fremdkörper bewerkstelligt wurde — alle 3 Fremdkörper zu extrahieren, worauf sich die auf blosse Lichtempfindung herabgesetzte Sehschärfe in kurzer Zeit sehr hob und bereits auf Fingerzählen auf 3½ m gestiegen ist und auch die schweren Entzündungserscheinungen nach einer 3 wöchentlichen Behandlung schwanden.

Der Vortragende betont die Wichtigkeit einer exakten Lokalisation von Fremdkörpern und retrobulbären Tumoren, da es sonst fast unmöglich sei, dieselben zu entfernen.

Zum Schluss bespricht B. die Mechanik der Verletzung. Die Zersplitterung des Geschosses an der Orbitalwand und das Zurückhalten aller Teile in der Orbita machen den Fall zu einem ungewöhnlichen.

Der Vortragende demonstriert die Wesselyprothesen und eine Reihe nach diesem Verfahren aufgenommener Röntgenbilder.

Autoreferat.

Untersuchungen über Grundlagen und Methodik der Viskositätsbestimmung.

Von Professor Dr. **Egm. Münzer** (Prag) und Dr. **Ferdinand Bloch** (Franzensbad).*)

Professor Münzer bespricht die Viskositätsbestimmung durch Kapillarausfluss nach den beiden Prinzipien: Berücksichtigung a) der Ausflusszeit, b) des Ausflussvolumens. Nach dem ersten Prinzipe sind die Apparate von Beck-Hirsch und Determann, nach dem zweiten die von Hess und Münzer-Bloch konstruiert. Der Vortragende gibt eine genaue Beschreibung des M.-B.-Apparates. Bei vergleichenden Viskositätsbestimmungen mittels der Apparate von Determann, Hess und des von Münzer-Bloch konstruierten gab der Determann'sche Apparat höhere Viskositätswerte als die beiden anderen, und um so höhere, je zäher die zu untersuchende Flüssigkeit war. Entgegen Determann, der in dem zu hohem Drucke bezw. Zuge, unter welchem der Apparat von Hess bezw. Münzer-Bloch arbeitet, eine Fehlerquelle sieht, kommen die Autoren nach ihren Untersuchungen zu folgenden Schlüssen:

1. Die Benutzung eines manometrisch genau bestimmten Druckes bezw. Zuges zur Viskositätsbestimmung bei dem Apparate von Münzer-Bloch ist unnötig, weil Drucke bezw. Züge gleichmässig auf beide Flüssigkeiten zur Geltung kommen und sich innerhalb der Werte von 30—100 mm Hg keine Differenzen der erhaltenen Viskositätswerte ergaben. Zur Erzeugung eines

*) Nach einem um 26. I. 1912 in der „Wissenschaftlichen Gesellschaft deutscher Aerzte in Böhmen" gehaltenen Vortrage.



Druckes bezw. Zuges von dieser Höhe reicht der bisher verwendete Ballon vollkommen aus.

2. Der Determann'sche Apparat ist physikalisch einwandfrei. Bei Bestimmung der Viskosität gibt der ausserordentlich niedrige Druck, unter welchem der Abfluss erfolgt, sehr leicht Veranlassung zu fehlerhaften Resultaten, besonders bei einer so eigenartigen Flüssigkeit, wie sie das Blut darstellt.

Experimentelle Untersuchung über den Pulsus paradoxus.

(Vortrag gehalten in der Wissenschaftlichen Gesellschaft Deutscher Ärzte in Böhmen am 22. März 1912.)

Von Privat-Dozent Dr. **Edmund Hoke** (Prag-Franzensbad).

Nach 19 an Kaninchen ausgeführten Versuchen über die Pathogenese des Pulsus paradoxus, d. h. bei Kleinerwerden des Pulses während der Inspiration ergab sich folgendes:

1. Der Pulsus paradoxus kommt oft physiologisch bei Kaninchen vor.
2. Er ist durch mechanische Ursachen bedingt und zwar einerseits in einer besseren, bezw. schlechteren Durchblutbarkeit der Lungen und zweitens durch Veränderungen des Blutzuflusses zu den Lungen.

Er konnte hervorgerufen werden durch Dyspnoe, durch Phreniendurchschneidung, durch Setzung von Exsudaten im Thorax, durch Verzerrung von Venenstämmen und des Herzens.

(Die ausführliche Mitteilung erscheint in der Zeitschrift für experimentelle Pathologie und Therapie.) Autoreferat.

Mitteilungen aus der Praxis.

Eine Bandwurmkur mit Extract. Fil. mar. gehört noch immer zu den unangenehmsten Prozeduren.

Wesentlich vereinfacht ist die Sache bei Verwendung des Filmaron-Oels (C. F. Böhringer & Söhne, Mannheim-Waldhof), welches in dem geringen Quantum von 1 : 10 g Ol. Ricini die grossen Esslöffel des Extraktes ersetzt. Preis eines Originalglases à 10 g = ca. 1 M.

Noch angenehmer nimmt sich das Bandwurmmittel Panna. Nach Mitteilung der Marggraf'schen Apotheke in Leipzig enthält das Mittel als wirksame Substanz das Rhizom des zu den Polypodiaceen gehörigen Nephrodiums (Aspidium) athamanticum (Südafrika) und wird in 3 Stärken (für Männer, Frauen und Kinder) abgegeben. Preis der Schachtel = ca. 2 M. Panna hat fast gar keinen Geschmack.

Beide Mittel haben sich mir wiederholt bewährt, auch bei bereits anderweitig behandelten Patienten.

Zur Mundpflege wie zur Linderung des quälenden Durstes Fiebernder ist es zweckmässig, mit gewöhnlichem Brausepulver gurgeln zu lassen. Es wirkt das erfrischend auf den ganzen Körper. Nur muss man den Kranken bezw. ihren Angehörigen die Sache ordentlich zeigen; sie begehen sonst erstaunliche Ungeschicklichkeiten.

Die Darmbeine geben bei Perkussion normaliter einen klanghaltigen Schall. Die Resonanz in den anliegenden Darmschlingen

mag die Ursache dafür sein. Schiebt sich zwischen Darm und Darmbein ein Exsudat ein, so resultiert eine Dämpfung. Zur Erkennung kleiner, tiefliegender Flüssigkeitsansammlungen im Beckenraum, z. B. bei Appendizitis, lässt sich das Symptom mit Vorteil verwenden.

Dr. Buttersack-Berlin.

Referate und Besprechungen.

Bakteriologie und Serologie.

Frei (Berlin), **Über einige Anreicherungs- und Färbemethoden der Tuberkelbazillen im Sputum.** (Centralbl. f. Bakt., Bd. 61, H. 4/5.)

Es ergibt sich, daß die verschiedensten Anreicherungsverfahren eine Vermehrung der Tuberkelbazillen gegenüber den einfachen Sputumausstrichen geben.

Das beste Verfahren ist das Hammerlsche, dann folgen das Uhlenhutsche, das Loefflersche und das Bernhardtsche Verfahren. Verfasser empfiehlt das Uhlenhuthsche Verfahren, besonders da, wo man die Tuberkelbazillen zur Züchtung oder zum Tierversuch lebend erhalten will. Das Bernhardtsche Verfahren kann da mit Vorteil angewandt werden, wo keine elektrische Zentrifuge zur Verfügung steht.

Was nun die einzelnen Färbeverfahren anbelangt, so ergibt sich, daß die Muchsche Färbung für die Darstellung der Tuberkelbazillen in dem nicht mit Antiformin behandelten Sputum nicht verwendbar ist. Die Hermannsche Färbung ist der Ziehlschen vorzuziehen. Schürmann.

Bernard, L. (Paris), **Anaphylaxie bei Kochsalzinjektionen.** (Gaz. méd. de Paris 1911, Nr. 122, S. 382/83.)

Ein junger Mensch hatte einen regelrechten Typhus durchgemacht, war bereits entfiebert, als plötzlich Symptome eines Rückfalls vermischt mit solchen einer Appendizitis auftraten. Bernard verordnete 2 subkutane Injektionen: Sparteïn sulf. 0,05 in den rechten Vorderarm, 100 g physiologische Kochsalzlösung in die linke Brustseite. Zwei Stunden nach der letzteren trat eine akute heftige Verschlimmerung des Zustandes ein: Rötung und exzessive Schmerzhaftigkeit der Brust, verfallene Züge, Angstschweiß auf dem Gesicht, fadenförmiger Puls, kurz eine richtige Synkope. In den nächsten Stunden traten noch Behinderungen beim Sprechen und beim Atmen dazu; die Respiration erfolgte der Schmerzen wegen nur mit den obersten Rippen. Die Brusthaut erschien erysipelatös gerötet und ödematös durchtränkt; Temperatur 40,5. Am anderen Morgen waren diese bedrohlichen Symptome zum größten Teil verschwunden, nach 4 Tagen war gar nichts mehr davon übrig und der Rückfall erledigt.

Bernard faßt den Zufall als Arthussche Krankheit, Anaphylaxie auf, und in der Tat ergaben Nachforschungen, daß man dem Pat. 2 Jahre zuvor 15 Injektionen von isotonischem Meerwasser gemacht hatte, von 30 ccm bis 200 ccm. Diese Injektionen waren in 2—3 tägigen Intervallen appliziert worden und hatten keinerlei Erscheinungen hervorgerufen; aber als man nach einer Pause von 4 Wochen damit wieder beginnen wollte, mußte man wegen Temperatursteigerung, Schmerz, Schwellung, Rötung davon Abstand nehmen. Offenbar war es das sonst so harmlose NaCl, gegen dessen weitere Inkorporation sich der Organismus sträubte. Die Geschichte verdient nach verschiedenen Seiten hin Beachtung, nicht zum geringsten wegen der Erinnerung, welche unterhalb der Schwelle des Bewußtseins an die Prozedur aufbewahrt geblieben war. Buttersack-Berlin.

Tedeschi und **Napolitani** (Parma), **Experimentelle Untersuchungen über die Ätiologie des Sommerfiebers.** (Centralbl. f. Bakt., Bd. 61, H. 6.)

Es erscheint als sicher erwiesen, daß das italienische Sommerfieber hervorgerufen wird durch ein filtrierbares Virus; die Inkubationsperiode

der Krankheit hat eine Dauer von 4—5 Tagen. Stiche von Mücken „Phlebotomus" sind zur Hervorrufung der Krankheit erforderlich. Das Gift bewahrt bei Phlebotomus durch längere Zeit (10 Tage) seine Wirksamkeit. Verfasser behaupten, daß das italienische Sommerfieber nichts anderes ist als das Pappatazifieber, und daß es dem Herzogowinischen ähnlich ist.

Schürmann.

Shmamine (Tokio), **Eine einfache Schnellfärbungsmethode von Spirochaeten.** (Centralbl. f. Bakt., Bd. 61, H. 4/5.)

1. Fixieren des Deckglasausstriches in der Flamme oder in Methylalkohol.
2. 3—4 Tropfen von einer 1 proz. Kalilaugelösung darauftropfen.
3. Ohne Abspülen begießen mit einigen Tropfen der gewöhnlichen wässerigen Fuchsinlösung (Fuchsin 15 g: 96 proz. Alkohol, davon 1:20 Wasser) oder konzentrierter wässeriger Kristallviolettlösung.
4. Stehenlassen ca. 3 Minuten.
5. Abwaschen mit Wasser, Trocknen. Kanadabalsam.

Statt Kalilauge kann man auch eine 4—5 proz. Natriumkarbonatlösung oder eine konzentrierte Ammoniaklösung verwenden.

Ein Unterschied zwischen Spirochaeta pallida und der refringens läßt sich gut erkennen. Erstere erscheint blasser gefärbt und feiner gegenüber der refringens.

Schürmann.

Peters (Kiel), **Zur Pathogenität der Tuberkelbazillentypen bei Mäusen.** (Centr. f. Bakt., Bd. 62, H. 1/2.)

Nachprüfung der Trommsdorffschen Arbeit. Tr. spritzte weißen Mäusen in die Schwanzvene genau abgemessene Mengen von Tuberkelbazillenkulturen vom Typus humanus und bovinus und fand, daß Mäuse für Perlsuchtbazillen viel empfänglicher sind als für Bazillen des Typus humanus. Peters bestätigt die Angaben Trommsdorffs.

Schürmann.

Kodama (Tokio). **Über Kapselbildung der Milzbrandbazillen bei der Züchtung auf Schraegagar.** (Centr. f. Bakt., Bd. 62, H. 3/4.)

Milzbrandbazillen bilden auf erstarrtem Hühnereiweiß, das einen bestimmten Alkalitätsgrad besitzt, Kapseln; ebenso auf stark alkalischem Agar.

Schürmann.

Fermi, Claudio (Sassari), Kann das fixe Hundevirus an Stelle des fixen Kaninchenvirus zur Bereitung von Wutimpfstoff dienen? (Centralbl. f. Bakt., Bd. 61, H. 4/5.)

Aus der interessanten kurzen Arbeit von Fermi ergibt sich, daß in bezug auf die Immunisationskraft des mit Hunde- oder Kaninchenvirus bereiteten Impfstoffes kein Unterschied besteht. Somit ist also das Hundevirus an Stelle von Kaninchenvirus zulässig.

Auch ist die Immunisationskraft und das lyssizide Vermögen des Blutserums bei den mit einem dieser beiden Virus behandelten Tieren in beiden Fällen gleich.

Schürmann.

Cristina und Cipolla (Palermo), **Über die Bildung spezifischer Antikörper bei mit Nukleoproteid syphilitischer Organe behandelten Kaninchen.** (Centr. f. Bakter., Bd. 62, H. 1/2.)

Verfasser haben bei Kaninchen einen spezifischen Ambozeptor erhalten, ohne die Tiere mit Syphilis zu infizieren. Sie benutzten ein aus Leber und Milz von syphilitischen Neugeborenen gewonnenes Nukleoproteid. Die Bereitungsweise des Nukleoproteids ist genau angegeben. Kaninchen wurden mit diesem Nukleoproteid intravenös immunisiert und das Serum der immunisierten Tiere mittelst Komplementablenkung geprüft. In allen Fällen wurde die Anwesenheit eines spezifischen Ambozeptors beobachtet.

Schürmann.

Gonder (Frankfurt). **Können Spironemen (Spirochaeten) arsenfest werden?** (Centr. f. Bakt., Bd. 62, H. 1/2.)

G. gelang es bei Hühnerspironemen eine Festigkeit gegen Salvarsan zu erzielen. Allerdings genügt nicht dazu ein 10—20 malige Injektion; G. hat 190 Passagen machen müssen, um eine Festigkeit gegen das zehnfache der Dosis kurativa zu erreichen. Praktisch haben diese Versuche keinen Wert; sie verdienen nur wissenschaftliches Interesse.

Schürmann.

Skschivan und Stschastny (Odessa), **Über einen Fall von Pestübertragung durch Putorius foetidus.** (Centralbl. f. Bakt., Bd. 61, H. 7.)

Erkrankung eines Portiers an Bubonenpest nach Abhäutung eines Iltis, bei welcher Prozedur er sich eine Schnittwunde zugezogen. Heilung durch subkutane Injektion von Pestserum. Die bakteriologische Untersuchung des Iltis ergab Pestbazillen. Die Infektion des Iltis ist so zu erklären, daß sie durch eine pestkranke Ratte hervorgerufen wurde, da zu jener Zeit genügend pestkranke Ratten in dem Distrikt konstatiert wurden. Der vorliegende Fall bietet nicht geringes Interesse, da er der erste zur Veröffentlichung gelangte Fall von Erkrankung eines Raubtieres aus der Iltisrasse ist. Auch zeigt er den Übertragungsmodus, wie er bei Menschen, die auf solche Tiere Jagd machen, beobachtet wird. Schürmann.

Ozaki (Kyoto, Japan), **Ein Beitrag zur Ätiologie des foetiden Eiters.** (Centralbl. f. Bakt., Bd. 61, H. 6.)

Der Nachweis eines aërob wachsenden Bakteriums aus dem stinkenden Eiter gelang Verfasser in 3 Fällen. Dieses Bakterium ist ein Diplokokkus, der in fast allen Kulturen fauligen Geruch verbreitet und in den Gelatineplatten blütenförmige Rosetten bildet. Verfasser bezeichnet dieses Bakterium, das dem Bazillus involutus W a e l s c h sehr nahe verwandt erscheint, als Diplococcus foetidus aërobius. Schürmann.

Innere Medizin.

Glaeßner (Wien), **Neuere Gesichtspunkte der internen Behandlung des Magengeschwürs.** (Med. Klinik 1911, Nr. 36.)

Der von Gl. nach Rekapitulation und übersichtlicher Besprechung der bisherigen Methoden und Hilfsmittel in der Behandlung des Ulcus ventriculi hervorgehobene neuere Gesichtspunkt ist der folgende Gedanke. Verschiedene Beobachtungen, teils am Krankenbett gewonnen, teils durch experimentelle Forschung gesichert, haben erkennen lassen, daß in den Magen regurgitierender Darmsaft einen sehr günstigen, teilweise auf Bindung der Säure beruhenden, Einfluß auf das Ulcus habe, und dieser Umstand brachte Gl. auf den Gedanken durch interne Zufuhr eines künstlichen Darmsaftes auf die Verhältnisse bei Ulcus ventr. und Hyperacidosis bessernd einzuwirken. Die bisher angestellten Versuche lassen, obwohl sie noch in den Vorstadien sich befinden, mit Sicherheit erkennen, daß ein Darmsaft-Gallegemenge die Säure und das Pepsin paralysieren und so die Verdauung im Magen aufheben bezw. einschränken. Gl. hofft den eingeschlagenen Weg auch für die Therapie beim Menschen gangbar machen zu können.

R. Stüve-Osnabrück.

Grangée, Zwei seltene Formen von Blutung. (Paris Médical 1912, Nr. 8. 20. Jan.)

1. Eine 65 jährige Frau, an Hämophilie leidend, ruft dringend wegen unstillbarer Nasenblutung. Vordere Tamponade stillt die Blutung. Nachts erneute Blutung aus dem Munde, aus der Nase stammend. Mehrere Ohnmachten. Vordere und hintere Nasentamponade. Subkutane Injektion von 125,0 g eines 5 proz. Gelatine-Serums. Nach einigen Minuten Blutung aus dem T r ä n e n p u n k t r e c h t s. Durch Kompression gestillt. —



2. 26 jährige Hochschwangere blutet seit 4 Stunden aus einer kleinen Schürfung an der linken Lippenkommissur. Das Blut spritzt aus einer halblinsengroßen, etwa seit einem Monat bemerkten Erhabenheit unter der Schleimhaut, die Verfasser für ein kleines geplatztes Aneurysma hält. Die Patientin gibt später an, das Platzen zu Anfang der Blutung sicher bemerkt zu haben. Blutstillung durch 10 Minuten langes Abklemmen zwischen zwei Klemmpinzetten. Schweigegebot und Fasten bis zum nächsten Tage. —
Rosenberger.

Vogel, K. (Dortmund). **Kollargol bei septischen Prozessen.** (Med. Klinik **1911, Nr. 33.**)

V. hat das Kollargol im Laufe von 4 Jahren in weit über 200 Fällen angewandt und sich, wie er schreibt, von seiner segensreichen Wirkung überzeugt. Es werden eine ganze Anzahl von Fällen auszugsweise mitgeteilt. Von allen Anwendungsformen hat sich ihm aber nur die der intravenösen Injektion als vertrauenswürdig und relativ zuverlässig erwiesen. Injiziert wurden meist 10 ccm einer 2 %igen Lösung. Bemerkenswert ist, daß V. das Kollargol in einzelnen Fällen auch prophylaktisch mit Erfolg anwandte, und zwar in Fällen, in denen sich nach Operationen Fieber einstellte, das auf drohende Infektion der Wunde zu deuten schien.
R. Stüve-Osnabrück.

Albu (Berlin), **Über gastrogene Diarrhöen.** (Med. Klinik 1911, Nr. 37.)

Unter gastrogenen Diarrhöen sind diejenigen Diarrhöen zu verstehen, welche durch Sekretionsstörungen des Magens, insbesondere durch Hyp.- oder Anazidität des Magensaftes hervorgerufen werden, und die dadurch zustandekommen, daß infolge des Ausfalles der digestiven Magenfunktionen unverdaute Fleisch- und Bindegewebsteile in den Darm gelangen und hier infolge bakterieller Fäulnis einen sekundären Katarrh erzeugen. Die exakte Diagnose kann nicht einfach dadurch gestellt werden, daß man bei einem Durchfall gleichzeitig auch eine Anazidität des Magensaftes feststellt, ebensowenig durch zufälliges Auffinden unverdauter Bindegewebsreste im Kot, sondern erst dadurch, daß eine systematische Untersuchung eingeleitet wird, bei der das Ergebnis der Fäzesuntersuchung zu der Nahrungsaufnahme sowohl in qualitative als auch quantitative Beziehungen gesetzt werden kann, wenn diese den Nachweis der fehlenden Bindegewebsverdauung liefert. — Bei echten Fällen von gastrogenen Diarrhöen finden sich keine Störungen der Fett- und Kohlehydratausnutzung. — Die Therapie ist vorwiegend eine diätetische und besteht in vorwiegender Ernährung mit leicht assimilierbarem Fett und vor allem in Darreichung von Speisen und Getränken aus aufgeschlossenem Mehle. (Milch, Sahne, Butter, Eier einerseits, Weizenmehlgebäcke, leichte Mehlaufläufe, Puddings, Flammeris, Omelettes andererseits müssen die Grundlage und Hauptmasse der Nahrung darstellen. Fleisch ist am besten zunächst völlig auszuschalten, jedenfalls ist der Genuß von Rohfleisch und Schinken völlig zu untersagen, ebenso alles halbgebratene Fleisch und Räucherwaren. Am ehesten ist noch mageres Kalbfleisch und Geflügel gekocht, oder ganz durchgebraten und fein gehackt zu gestatten, ebenso gekochte Fische, mit Ausnahme von Lachs, Aal, Karpfen und Hering und den Krustentieren. — Medikamentös kommt nur ein Mittel, die HCL. (verdünnte) in Betracht; diese muß aber in größeren Mengen gegeben werden (dreimal täglich 25—30 Tropfen in einem großen Glase Zuckerwasser, zur Hälfte vor, zur Hälfte nach der Fleischnahrung getrunken). — Brunnen- und Trinkkuren hält A. nicht für dringend indiziert; in Betracht kämen die Brunnen von Homburg, Kissingen, Elster, Tarasp (also die Kochsalzquellen). Wenn sie verordnet werden, müssen sie anfangs in kleinen Mengen und heiß getrunken werden. — Der Träger eines in oben beschriebener Weise erkrankten Magens muß dauernde Rücksicht auf das erkrankte Organ nehmen.
R. Stüve-Osnabrück.

Psychiatrie und Neurologie.

Lowinsky, Julius (Berlin), **Zur Prophylaxe der Tabes dorsalis.** (Med. Klin. 1911, Nr. 35.)

In der Anamnese von 135 Tabesfällen konnte bei 70 Fällen Lues mit Sicherheit festgestellt werden; unter diesen erwiesen sich nicht weniger als 64 als gar nicht oder unzureichend behandelt. Die 6 Fälle, die trotz ausreichender und intensiver Hg-Behandlung an Tabes erkrankten, erklärt L. zwanglos damit, daß es sich um solche Fälle handelt, die auf Hg schlecht oder gar nicht reagieren. (Hg-refraktäre Fälle.) Auf Grund seiner Beobachtungen betont L. von neuem die große Wichtigkeit intensiver Behandlung auch der „leichten" Fälle von Lues, die eben grade wegen der Unscheinbarkeit der Symptome die Kranken selbst zur leichtfertigen Behandlung veranlassen. Die Notwendigkeit der Anwendung des Salvarsans in den Hg refraktären Fällen, die ausgiebigste Hg-Behandlung der malignen Luesfälle und der Hata-refraktären Fälle folgt aus der aus dem mitgeteilten Zahlenmaterial sich ergebenden Erkenntnis, daß die metasyphilitische Tabes eine Folge der Vernachlässigung der spezifischen Therapie ist.

R. Stüve-Osnabrück.

Major, Gustav (Zirndorf b. Nürnberg), **Die Neurasthenie der Jugendlichen.** (Med. Klinik 1911, Nr. 37.)

Die im allgemeinen bei Jugendlichen und Kindern seltene echte Neurasthenie wird von M., der Direktor eines med.-pädagogischen Kinderheimes ist, an der Hand von zwei sehr typischen Fällen besprochen und die Symptome der krankhaften Erschöpfung und Ermüdung des zentralen Nervensystems, die sich sowohl auf die physischen wie auf die psychischen Leistungen erstreckt, im einzelnen dargelegt. R. Stüve-Osnabrück.

Graham, Psychotherapy in mental disorders. (Journ. of mental science 1911, Oktober.)

Verfasser bespricht die verschiedenen psychotherapeutischen Verfahren in ihren mannigfachen Anwendungen und Indikationen und zwar: 1. die Suggestion, Wachsuggestion und Hypnose; 2. therapeutische Konversation; 3. Psychoanalyse; 4. Beschäftigung; 5. Reedukation. Zum Schluß erörtert Verfasser die Beziehungen der Psychotherapie zur geistigen Hygiene.

K. Boas.

Laignel-Lavastine et **Baufle, Epilepsie jacksonnieuse par ramollissiment sous-cortical chez une syphilitique morte de rupture aortique.** (Bullet. et mémoires de la Société anatomique de Paris 1911, Nr. 3.)

Die Verfasser konnten bei einer 57 jährigen syphilitischen Frau mit Jacksonscher Epilepsie, die an Aortenruptur zu Grunde gegangen war, folgenden Sektionsbefund erheben:

1. Motorische Aphasie mit linearer, mehr oder weniger begrenzter Erweichung im linken Linsenkern, wahrscheinlich vor dem Anfall entstanden, der zur Aufnahme ins Spital geführt hatte.

2. Linksseitige schlaffe Hemiplegie durch subkortikale Erweichung der rechten aufsteigenden Frontalwindung.

3. Jacksonsche Epilepsie, die auf die Vorderfläche beschränkt und mit demselben Erweichungsherd verbunden war, der die Rinde durch eine tiefe Vorderfläche in der Gegend des Zentrums für den Mundfazialis reizte und ohne deutlich wahrnehmbare Läsion der Meningen.

4. Aortenruptur, wie sie in ähnlicher Weise von Babes und Letulle beschrieben worden ist. Alles zusammen Erscheinungen auf nervösem und vaskulärem Gebiete im Gefolge einer Syphilis. K. Boas.

Stiefler, G. (Linz), **Tuberkulöse Meningitis mit den Erscheinungen einer schweren aufsteigenden spinalen Querschnittsläsion nebst Bemerkungen über die Degeneration der hinteren Wurzeln.** (Jahrb. f. Psych., Bd. 33, H. 1.)

Neben den bei der tuberkulösen Meningitis bei weitem überwiegenden

zerebralen Symptomen findet man im weiteren Verlauf wohl immer spinale Symptome entweder der Reizung (Nackenstarre, Spasmen, Hyperästhesien) oder des Ausfalls (Blasenstörungen). In dem vorliegenden Fall begann die basilare Meningitis aber mit spinalen Symptomen, dem Bilde einer totalen Querschnittsläsion im Lumbalmark (Verlust an Motilität und Sensibilität, incontin. urin.), und die Diagnose wurde erst durch das Aufsteigen des Prozesses und das Hinzukommen zerebraler Symptome richtiggestellt. Als anatomischer Befund ergab sich eine tuberkulöse Entzündung der weichen Rückenmarkshäute mit besonderem Einschluß der extramedullären Wurzeln in Exsudatmassen und degenerativer Veränderung derselben.

Zweig-Dalldorf.

Auerbach, S. (Frankfurt a/M.), **Fazialislähmung in drei Generationen.** (Neur. Centralbl. 1912, H. 4.)

Im Anschluß an die durch die Überschrift charakterisierte Beobachtung rät A. bei der Fazialislähmung Erhebungen hinsichtlich deren hereditären und familiären Auftreten anzustellen. Überhaupt scheint bei den Erkrankungen der peripheren Nerven die konstitutionelle Anlage und die direkte gleichartige Vererbung eine größere Rolle zu spielen, als man bisher anzunehmen pflegt. Zweig-Dalldorf.

Gerlach, Über die Ursachen der Pubertätsepilepsie. (Inaug. Dissertation, Berlin 1911.)

1. Als Ursache der Pubertätsepilepsie ist weitaus in erster Linie die hereditäre Belastung von Bedeutung.

2. Es kann aber die Pubertät allein durch krankhafte Störung in den Sekretionsvorgängen der Geschlechtsdrüsen im Körper die Intoxikation zustande bringen, die sich im Auftreten epileptischer Krämpfe kundgibt, umsomehr bei schon bestehender Prädisposition.

3. Speziell die Menstruation kommt mehr oder weniger einer Selbstvergiftung des Körpers gleich, daher gibt sie besonders häufig Anlaß zum Ausbruch eines ersten epileptischen Anfalls. K. Boas.

Dusser de Barenne, Die Strychninwirkung auf das Zentralnervensystem. Die segmentäre Strychninvergiftung der dorsalen Rückenmarksmechanismen; ein Beitrag zur Dermatomerie der hinteren Extremität des Hundes. (Folia neurobiologica 1911, Bd. 5, Nr. 4.)

1. Bei der dorsalen segmentären Anwendung von Strychnin auf der Dorsalfläche des Rückenmarks tritt das vom Verfasser beschriebene Syndrom auf in scharf abgegrenzten Hauptgebieten, die nach Form, Lage und Ausdehnung mit Dermatomen identisch sind.

2. In dieser Strychninmethode, d. h. also der segmentären, streng auf die Dorsalfläche des Rückenmarks lokalisierten Strychninapplikation haben wir eine neue, von allen anderen bis jetzt bekannten prinzipiell abweichende Methode zur Darstellung der Dermatomerie des Körpers. K. Boas.

Ebstein, E. (Leipzig), **James Parkinson's Essay on the shaking palsy. Eine bibliographische Skizze.** (Neur. Centralbl. 1912, H. 4.)

Parkinsons Originalarbeit scheint nur noch in 4 Exemplaren vorhanden zu sein, deren Standort erwähnt wird. Willige wird demnächst das Original mit Übersetzung erscheinen lassen. Mit einem deutschen Namen spricht man, den Symptomen entsprechend, besser von Schüttelkrankheit als von Schüttellähmung. Wenn auch Parkinson das später von Erb hervorgehobene Symptom der Rigidität der Muskeln noch nicht bekannt war, so kannte er doch bereits das auch heut noch Wesentlichste des Leidens, und daher sollte man, wie Fr. Schultze vorgeschlagen hat, von Parkinsonscher Krankheit sprechen. Zweig-Dalldorf.

Kinderheilkunde und Säuglingsernährung.

Hahn, H. (Magdeburg), Zur Therapie des habituellen Erbrechens der Säuglinge. (Med. Klinik 1912, Nr. 38.)

Unter habituellem Erbrechen der Säuglinge ist nur das nach jeder oder fast nach jeder Mahlzeit wiederkehrende Auswerfen vom Mageninhalt zu verstehen, für das man nach Finkelstein weder innerhalb noch außerhalb des Magens einen Grund finden, und für das man auch eine quantitativ oder qualitativ unrichtig zusammengesetzte Nahrung nicht verantwortlich machen kann. Zur Behandlung in solchen Fällen, in denen natürlich alle durch Überfütterung bedingte Ernährungsstörungen ausgeschlossen sein müssen, empfiehlt H. die Darreichung konsistenter Nahrung in Gestalt eines 5—6 % Gries enthaltenden Milchbreies dem Zucker zugesetzt ist. (100 g Milchgries pro kg Körpergewicht in 5—6 Portionen im Tag. Nährwert von 1 Liter Milchgries = 1000 Kal. gerechnet.) Zur Abwechselung kann bei älteren Säuglingen Kartoffelbrei oder in Milch geweichter Zwieback gegeben werden. Der Erfolg sei oft ein überraschender.

R. Stüve-Osnabrück.

Augen- und Ohrenleiden.

Sebileau, P. Des Indications de la Trépanation Mastoïdienne. (Semaine Médicale 1912, 10. Febr.)

Die sofortige Eröffnung des akut entzündeten Warzenfortsatzes ist in 3 Fällen angezeigt.

1. B e i K o m p l i k a t i o n e n, die auf H i r n a b s z e ß deuten (Somnolenz, Torpor, hartnäckiger starker Kopfschmerz, Pulsverlangsamung, rasche Abmagerung) oder auf f u n k t i o n e l l e o d e r a n a t o m i s c h e L ä s i o n d e r H i r n h ä u t e (Temperatursteigerung, Unruhe, Aufregungszustände, Nackenstarre, Kernigsches Zeichen) oder auf L a b y r i n t h s t ö r u n g (einseitige Schnecken-Taubheit, Schwindel, Erbrechen und Nausea, Gleichgewichtsstörung, spontaner Nystagmus) oder auf P y ä m i e (häufigere Schüttelfröste mit starken Schweißausbrüchen, steile Zacken der Fieberkurve) oder endlich, jedoch nicht unbedingt, da Spontanheilungen hierbei nicht selten sind, bei Fazialis-Lähmung. (Manche sogenannte Erkältungs-Lähmung des N. 7 ohne Trommelfellveränderungen begleitet mildere, nicht eitrige, die Paukenhöhle selbst weniger als den Kuppelraum und das Antrum mastoïdeum beteiligende Otiten.)
2. B e i F i s t e l n, welche im Gehörgang oder hinter dem Ohre münden.
3. Wenn die Entzündung an der Oberfläche zu Tage tritt: bei Phlegmone der oberen Halsgegend, bei schmerzhafter Vorwölbung der Apophysis mastoidea mit oder ohne Ödem und Rötung der Weichteile, bei subkutanem Abszeß der hinteren Gehörgangswand. (Selbst solche Fälle können ausnahmsweise spontan heilen.)

Bei den andern Mastoiditen behandele man abwartend durch Bettruhe; man sorge für gute Sekretentleerung des mit breitem Parazentesenschnitt eröffneten Mittelohres und verordne feuchtwarme Umschläge auf den Warzenfortsatz. Hiernach tritt oft Besserung ein. Der Eingriff wird dagegen nötig bei hartnäckiger Hemikranie, die bisweilen in neuralgiformen Krisen, oft mehr in Form eines dumpfen Spannungsgefühls in der Schläfen-, Hinterhaupts- oder Scheitelbeingegend auftritt, verbunden mit Störungen des Schlafes (häufiges Erwachen durch Kopfschmerz; Schlaflosigkeit, schlechter Schlaf) — und bei Zunahme der Eiterabsonderung des Mittelohres. Doch ist diese aus dem Antrum stammende profuse Eiterung das unsicherste Zeichen, da die Entzündung des Warzenfortsatzes nicht stets eitert und eine Eiterung nicht stets das Antrum beteiligt. Bisweilen versiegt sogar der Ohrenfluß bei Steigerung der Mastoiditis-Symptome. Auch anhaltende Temperaturen von über 38° sind fast sichere Zeichen der Ostitis mastoïdea:



„Aber dies Zeichen wird häufig versäumt. Die Wahrheit zu gestehen, wird es vielleicht bei unserer Ordenspflege nicht gründlich genug untersucht; es ist recht schwer, die Kranken häufig messen zu lassen. Es ermüdet sie, stört sie und macht auch die Pflege außerordentlich umständlich.“ — (Auch ein Symptom!)

Der Appetit wird schlecht, die Farbe blaß. — Druckschmerz ist ein wechselvolles und unzuverlässiges Zeichen, da die Knochenwand in ihrer Stärke bedeutend schwankt. Zudem ist die Spitze des Warzenfortsatzes fast bei jeder Otitis media empfindlich. Mehr bedeutet ein Druckschmerz über dem ganzen vorderen Rand des Fortsatzes von der Höhe des Antrum bis zur Spitze hinab; Druckschmerz über dem hinteren Teile des Fortsatzes bedeutet Eiterbildung in der Nähe des Sinus oder Eiter-Perforation in die Fossa digastrica. Das Hauptgewicht legt der Vortragende jedoch auf die Hemikranie und die Schlafstörung. — Rosenberger.

Medikamentöse Therapie.

Fraenkel, Albert (Badenweiler-Heidelberg), **Chronische Herzinsuffizienz und intravenöse Strophanthintherapie.** (Münchener Medizinische Wochenschrift 1912, Nr. 6 und 7.)

Die intravenöse Strophanthintherapie in der Form häufig und serienweise sich wiederholender Injektionen ist berufen, bei der Behandlung der chronischen Herzinsuffizienz eine Rolle zu spielen. Der Verfasser empfiehlt auf Grund seiner Beobachtungen, in allen Fällen lang bestehender Dekompensation, in denen die Behandlung mit Digitalispräparaten per os nicht zum Ziele führt, auch ohne immanente Gefahr den endovenösen Weg zu versuchen. Der Verfasser hat in einem Falle einer Patientin im Verlauf von 18 Monaten 85 Injektionen gemacht, bei denen sie insgesamt 64,5 mg Strophanthin erhielt. Bei der ersten Injektion hat sich der Arzt genau über die vorhergehende Medikation zu informieren, damit nicht das Strophanthin in an sich unbedenklicher Dosis zu hoch im Herzen verankertem Digitalis sich addiert. Auch müssen die vorschriftsmäßigen 24 stündigen Intervalle zwischen den einzelnen Injektionen eingehalten werden. Unter Beobachtung dieser Vorsichtsmaßregeln sieht der Verfasser in der „Serienbehandlung“ mit intravenösen Strophanthininjektionen keinerlei Gefahr. Das benützte Präparat war in allen Fällen Strophanthin Boehringer. R.

Fries, H. (Greifswald), **Klinische und poliklinische Erfahrungen mit Pituitrin als wehenanregendem und wehenverstärkendem Mittel.** (Münchn. med. Wochenschrift 1911, p. 2348.)

F. berichtet über die Erfolge des Pituitrins an der Greifswalder Klinik. Die Dosierung dieses aus der Hypophyse gewonnenen Präparates war 1 ccm zur Verstärkung der Wehentätigkeit, event. kann diese Menge jederzeit unbedenklich wiederholt werden. Im Gegensatz zu anderen Autoren ist es in Greifswald ausnahmslos gelungen, zur Einleitung der Geburt, selbst zur Unterbrechung der Gravidität in frühen Monaten durch Pituitrin Wehen hervorzurufen, die aber zur spontanen Beendigung der frühzeitigen Fruchtausstoßung nicht genügten. Die Wirkung des Präparates in der Nachgeburtsperiode ist unzuverlässig; seine diuretische Wirkung konnte mehrfach festgestellt werden, sogar eine narkotische Wirkung wird dem Präparat nachgerühmt. Ref. hat die gleichen Erfahrungen gemacht, glaubt aber mit dem von Borrough Wellcome u. Co. hergestellten Hypophysenextrakt noch bessere Resultate erzielt zu haben.

Frankenstein-Cöln.

Schäfer, P. (Berlin), **Erfahrungen mit Pituglandol.** (Münch. med. Wochenschrift 1912, p. 75.)

Hamm, A. (Straßburg), **Hypophysenextrakt als Wehenmittel bei rechtzeitiger und vorzeitiger Geburt.** (Münchner med. Wochenschr. 1912, p. 77.)

Die zahlreichen Mitteilungen über Hypophysenextrakt, welche seit dem Vortrage von Hofbauer auf dem Münchner Gynäkologenkongreß er-

schienen sind, beweisen, wie groß allgemein das Bedürfnis nach einem derartigen Mittel gewesen ist. Obige beiden Arbeiten stellen von neuem fest, daß das Mittel vorzügliche Dienste leistet zur Verstärkung vorhandener, aber zu schwacher Wehen. Zur Einleitung der Geburt oder des Abortes ist es nicht geeignet. Ja Hamm weist an der Hand von vier Fällen darauf hin, daß das Mittel in ähnlicher Weise, wie die Sekalepräparate, event. zur Strikturbildung am Os. internum führen kann. Am besten wirkt es in der Austreibungsperiode, hier sind die Versager sehr gering. Falls man es in der Eröffnungszeit gibt, wird man häufig gezwungen, die Injektion zu wiederholen. Allerdings braucht man sich davor nicht zu fürchten, da bisher keine üblen Folgen größerer Dosen beobachtet worden sind. Die vereinzelt beschriebenen Zufälle nach Pituitrininjektion will Hamm auf fehlerhafte intravenöse Injektion zurückführen.

Nach allem scheint das Mittel jetzt schon soweit studiert, daß es ohne Gefahr in die Allgemeinpraxis eingeführt werden kann. Ref. hat selbst so gute Erfahrungen damit gemacht, daß er diese Empfehlung unterschreiben kann. Bezüglich der Wirksamkeit der einzelnen Präparate ist er jedoch nicht der gleichen Meinung, wie beide Autoren. Er glaubt wesentliche Unterschiede zu Gunsten des Präparates von Borroughs, Wellcome u. Co., London (Vaparole) beobachtet zu haben. Frankenstein-Cöln.

Vogt, Emil (Dresden), **Geburtshilfliche Erfahrungen mit Pituitrin.** (Münchn. med. Wochenschr. 1911, p. 1734.)

V. berichtet über Versuche mit Pituitrin an 100 Fällen der Dresdner Frauenklinik. Er fand, daß es prompt und sicher in der Austreibungsperiode wirkt. Es dient zur Beschleunigung normaler Geburten, zur Bekämpfung und Beseitigung der sekundären Wehenschwäche, auch bei engem Becken. Es ist auch wirksam in der Eröffnungsperiode, wenn auch nicht konstant. Erfahrungen über die Wirkung des Pituitrins in der Nachgeburtsperiode sind in Dresden nicht gemacht worden. Nach den Berichten anderer Autoren ist es in der dritten Periode unwirksam (Ref.).

Frankenstein-Cöln.

Adler (München), **Versuche mit Mamminum Poehl betreffend die Funktion der Brustdrüse als innerlich sezernierendes Organ.** (Münchner med. Wochenschr. 1912, p. 3.)

Die Arbeit berichtet über vorläufige Versuche, aus denen hervorzugehen scheint, daß eine Beziehung zwischen Brustdrüse und Nebenniere besteht. Weiterhin läßt sich durch Injektion des Präparates bei graviden Tieren die Schwangerschaft unterbrechen. Erst nach dem Absterben der Frucht findet die Ausstoßung derselben statt, falls es sich nicht um die letzte Zeit der Schwangerschaft handelt; in diesem Falle wird die Frucht vorzeitig aber lebend geboren. Die Untersuchungen haben zweifellos praktische Bedeutung, wenn sie der Nachprüfung standhalten.

Frankenstein-Cöln.

Walther, H. (Gießen), **Ovaradentriferrin in der gynäkologischen Praxis.** (Münch. med. Wochenschr. 1911, p. 2562.)

W. bestätigte die Empfehlungen, welche Prochownik dem von Knoll u. Co. fabrizierten Eierstockseisenpräparate mit auf den Weg gegeben hatte. Es leistete vorzügliche Dienste bei den natürlichen postklimakterischen Beschwerden in der Menopause, bei antezipierter Klimax nach Radikaloperationen, bei Amenorrhoe und Dysmenorrhoe im jugendlichen Alter und bei Menstruationsstörungen nach postpuerperalen Entzündungen der Beckenorgane. Empfehlenswert ist es, 2—3 Tabletten pro die zu geben und ab und an eine 2—3 wöchige Pause einzuschalten, um die Gewöhnung zu vermeiden. Frankenstein-Cöln.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30. Jahrgang 1912

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.

Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 19. | Erscheint wöchentlich zum Preise von 8 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin. | 9. Mai.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Die Therapie der Arteriosklerose.

Von Dr. med. O. Burwinkel, Kurarzt in Bad Nauheim.

Bei Arteriosklerose handelt es sich um chronische Arterien-Erkrankung, welche sowohl lokale als auch allgemeine Kreislaufstörungen hervorrufen kann. Pathologisch-anatomisch fasst man unter diesen Begriff alle Prozesse zusammen, welche zur Verdickung der Gefässwand führen, wobei degenerative Veränderungen (fettige Entartung mit ihren Folgen) Sklerosierung und Verkalkung, aber auch entzündlich-produktive Vorgänge Platz greifen. Die Gefässe können erweitert und verlängert („Schlängelung") — hauptsächlich die Aorta —, aber auch in ihrem Lumen verengt sein — hauptsächlich die kleineren Gefässe (Marchand, Verhandlungen des Kongresses für innere Medizin 1904). Es können viele, sogar der grösste Teil aller Arterien befallen werden, aber auch nur vereinzelte oder die Arterien eines Organes (diffuse und nodöse Form).

Gesunde Arterien besitzen folgende Eigenschaften:

a) einen hohen Grad von Elastizität: ihre Wand wird durch die vom Herzen bei jeder Systole ausgeworfene Blutwelle leicht und schnell gedehnt. Eine grosse Elastizitätsbreite ist besonders nötig bei der Aorta und den grossen Arterien, welche die Blutmenge zunächst aufnehmen müssen, in deren Wandung sich vornehmlich elastische Elemente finden. Während der Diastole des Herzens zieht die Gefässwand sich zusammen auf ihr ursprüngliches Lumen und gibt dabei das zu ihrer eigenen Dehnung aufgewandte Quantum von Kraft an die in ihr befindliche Blutsäule ab.

b) Durch einen hohen Grad von Kontraktilität. Glatte Muskelfasern sind vorzugsweise in den mittleren und kleineren Arterien ausgebildet, deren Fasern unter dem Einfluss vasomotorischer Nerven sich kontrahieren oder dilatieren. Nach Untersuchungen von Breccia besitzen die Arterien wahrscheinlich noch einen vom Zentralnervensystem unabhängigen Tonus, der allein durch Berührung mit bestimmten Stoffen erhöht und vermindert werden kann (Zentralblatt für innere Medizin 1911, No. 52).

c) Durch einen hohen Grad von Festigkeit, so dass auch bei gesteigertem Blutdruck durch die innere Wandbelastung weder Ausbuchtung noch Ruptur erfolgen.

Elastizität und Kontraktilität machen den sog. Tonus der Gefässe aus und ermöglichen eine aktive Tätigkeit, die von grösster Bedeutung ist für die Fortbewegung und Verteilung des Blutes im Körper. Schon der Entdecker der Gefässmuskulatur, Jakob Henle, erklärte, „vom Herzen ist hauptsächlich die Blutbewegung abhängig, von den Gefässen die Blutverteilung". In gleicher Weise sagt Sénac „les artères sont de vrais coeurs sous une autre forme", Edgren bezeichnet sie als „peripheres Herz", sie erleichtern dem zentralen Herzen die Arbeit und können bis zum gewissen Grad ergänzend eintreten. Die Folgen der Arteriosklerose können sehr mannigfach sein je nach Sitz und Intensität des Prozesses. Sind beispielsweise Aorta oder grössere (Splanchnikus-) Gefässgebiete befallen, so bedeutet dies vermehrte Inanspruchnahme des Herzens, dessen linker Ventrikel sich häufiger und energischer kontrahieren muss, wenn er sein Blut in das weniger nachgiebige Aortensystem entleeren soll (Hypertrophie). Fällt ferner der elastische Druck der Gefässwand geringer aus, so leidet die periphere Zirkulation während der Diastole des Herzens. Sodann findet ein verminderter Blutstrom statt zu den Organen, deren Arterien sklerosiert sind; das verursacht aber Atrophie der spezifischen Elemente und Wucherung des Bindegewebes. Fast alle Organe können auf diese Weise Ernährungsstörungen aufweisen. Ebenso kommt die für jede Tätigkeit erforderliche aktive Hyperämie nur unvollständig zustande und als Folge tritt leichte und schnelle Ermüdung auf. Häufig greifen sklerosierende Prozesse von der Intima der Aorta auf das Endokard über und werden zur Ursache von Herzklappenfehlern. Eine erkrankte Gefässwand leistet aber auch dem Innendruck des Blutes nicht genügend Widerstand, sie kann leichter bersten oder aneurysmatisch ausgebuchtet werden.

Gewöhnlich stellen sich degenerative Veränderungen zuerst an der Intima ein, später an Media und Adventitia. Hyperplasie der Media speziell entwickelt sich bei Klappenfehlern an der Aorta jüngerer Leute; sie stellt zunächst eine Art Kompensation dar, führt aber schliesslich zur Bindegewebswucherung. Arteriosklerotische Gefässerkrankungen entwickeln sich meist langsam und schleichend; sie haben die fatale Eigentümlichkeit, an Stärke und Ausdehnung auf neue Gefässe zuzunehmen. Arteriosklerose ist vielleicht die häufigste und wichtigste Krankheit. Ribbert-Bonn fand bei Leuten zwischen 30 bis 40 Jahren schon 30 % mit Verkalkung der Media der Aorta, zwischen 40 bis 60 Jahren 90 %, darüber hinaus noch häufiger. (Deutsche med. Wochenschrift 1911, No. 48.) Beachtung verdient auch die Statistik von Simnitzky, die Saltykow-St. Gallen bestätigt: Von Individuen im Alter zwischen 2 und 25 Jahren zeigten 48 % beginnende Veränderungen der Aorten-Intima (Korrespondenzblatt für Schweizer Aerzte 1911). Bei 1500 poliklinischen Patienten stellte Romberg vom 15. Lebensjahre ab ein merkliches Ansteigen fest, zwischen 30 bis 40 Jahren litt bereits ein Siebentel an Arteriosklerose, zwischen 40 und 50 Jahren bereits der dritte Teil. Jenseits des 40. Lebensjahres wird sie zur häufigsten Todesursache, unter 10 000 Todesfällen der Leipziger Lebensversicherung war sie mit 22—25 % beteiligt, die Tuberkulose aber nur mit 7 %. Von allen Klinikern dies- und jenseits des Ozeans wird das enorme Anwachsen betont (Elsner, Americ. Journ. of the Med. Scienc. 1911, 1). Uebrigens ist die Arteriosklerose nicht etwa nur eine

Krankheit unserer Zeit. Marc Armand Ruffer untersuchte bei altägyptischen Königen der 21. Dynastie Aorta und andere Körperarterien: sie waren nur ausnahmsweise völlig gesund, die grosse Mehrzahl zeigte atheromatöse Prozesse mit nachheriger Verkalkung in mindestens ebensolcher Häufigkeit und von genau gleichem morphologischen Verhalten, wie man dies heute beobachten kann („On arterial lesions found in Egyptian Mummies" Yournal of Pathol. and Bacteriol. Vol. XV. 1911, pag. 453—462). Während französische Kliniker — Huchard, Martin, Germain Sée — seit 1870 zahlreiche Publikationen über Arteriosklerose gemacht haben, spielte sie bei uns in Deutschland bis vor einem Dezennium eine recht bescheidene Rolle. Während meiner Studienzeit — Ende der 80er Jahre — bekam der angehende Mediziner von dieser Krankheit kaum etwas zu hören und in den damals gangbaren Lehr- und Handbüchern war sie nur kurz behandelt. Das ist jetzt allerdings ganz anders geworden. Ein Blick in die medizinischen Fachschriften und in die Kongressberichte bestätigt Huchard's Erklärung „Vor 30 Jahren sprach man zu wenig von Arteriosklerose, heute zuviel. Man sieht sie überall, es ist, als wenn sie überall wäre. Eine neue Krankheit ist entstanden, die Arteriosklerophobie" (Medizinische Klinik 1909, 36). Sie beschäftigt aber nicht nur die ärztliche Welt, sondern auch das grosse Publikum; in vielen französischen Romanen findet der Leser alle Symptome dieser unheimlichen Krankheit genau beschrieben (z. B. Vanité von P. und V. Marguerite). Dass man heutzutage mehr als in früheren Zeiten über Arteriosklerose klagt, ist eine Tatsache, deren Ursachen nachzugehen wohl der Mühe lohnt: entweder hat sie tatsächlich zugenommen oder aber es wird jetzt mehr als Arteriosklerose aufgefasst oder erkannt, was früher unerkannt blieb oder unter anderem Namen ging. Die Betrachtung lehrt, dass wohl Beides zutrifft. Die Beziehungen zur Arteriosklerose sind für viele Leiden aufgedeckt, bei denen man früher nicht daran dachte. Damit steht im Zusammenhang, dass die Menschen jetzt soviel von Arteriosklerose hören und lesen, dass sie sich unbehaglich fühlen. Die Arteriosklerose hat der Tuberkulose in dieser Beziehung längst den Rang abgelaufen. Analog der Gicht ist die Arteriosklerose ein Leiden kulturell entwickelter Nationen, die vorzugsweise bei geistig arbeitenden Männern wohlhabender Kreise angetroffen wird. Es ist wohl kein Zufall, wenn Huchard und Fräntzel in ihrer Grossstadtpraxis sie zuerst kennen lernten und beschrieben. Auffällig ist, wie gerade grosse Geschäftsleute und Fabrikanten den „Strapazen" ihres Berufes zum Opfer fallen, sie werden meist nicht alt, sie sterben an der „Fabrikantenkrankheit", so sagt man am Rhein, das ist Arteriosklerose mit ihren Organerkrankungen (Naunyn, „Lehrbuch der Greisenkrankheiten"). In seinen ärztlichen Erfahrungen aus der Schweiz und Deutschland berichtet Fr. v. Müller, dass in Marburg unter der ländlichen Klientel das Leiden selten, in Basel bei den alteingesessenen Familien besonders häufig ist. Bis zum 50. Lebensjahr ist das männliche Geschlecht entschieden mehr disponiert, von da ab findet es sich ebenso oft und in gleicher Intensität auch bei Frauen.

Ueber die Natur der Arteriosklerose herrschen zwei verschiedene Ansichten: die ältere, in Deutschland vertreten, nimmt primäre lokale Erkrankung der Arterienwand an, die andere, von französischen Klinikern vertreten, fast sie als Teilerscheinung einer progressiven Allgemeinerkrankung auf. Jedenfalls „kann" die Arterio-

sklerose eine rein lokale Erkrankung sein, für gewöhnlich ist sie der Ausdruck einer Allgemeinerkrankung.

Bezüglich der Aetiologie der Arteriosklerose befinden wir uns auf recht unsicherem Boden, wie das Ergebnis einer diesbezüglichen Rundfrage an alle Aerzte Oesterreichs beweist (Herz, Wiener klin. Wochenschrift 1911, 44). Alkohol, Gicht, Lues, Ueberfütterung, Nikotin usw. rangieren friedlich nebeneinander, so dass man gegebenen Falles nicht in Verlegenheit kommen kann. Die Arteriosklerose beruht sicherlich auf äusserst verschiedenen ätiologischen Momenten, wir müssen uns gerade hier vor einseitiger Betrachtung hüten. Es gilt der Satz von Krehl „Die Vereinigung mehrerer Noxen, insbesondere mechanische Momente und Intoxikation, lösen die Krankheit aus". Im ganzen kann man sagen, dass zur Zeit die Blutdrucksteigerung im Vordergrund steht, welche als letzte Ursache die Retention toxischer Stoffe annimmt („Retentionstoxikose").

Die Arteriosklerose erscheint als fast notwendiges Attribut des Greisenalters. „L'artériosklerose est la rouille de la vie" (Bichat). Demange hat sie nie vermisst bei 500 Sektionen alter Leute. „Das Atherom greift die alten Gefässe in derselben Weise an, wie das Moos die Rinde alter Bäume bedeckt." (Physiologische Alterssklerose.)

Von grosser Bedeutung ist das mechanische Moment: Eine Arterie muss ihre Elastizität und Funktionstüchtigkeit bei dauernder Ueberdehnung verlieren. Bei Plethora vera universalis, wie sie sich bei Luxuskonsumption auszubilden pflegt, werden die Gefässwände abnorm ausgedehnt und dabei wahrscheinlich die Vasa vasorum, welche die Gefässhaut mit ernähren, komprimiert. In jedem Gefässgebiet kann als Folge lokaler Strombehinderung Sklerose sich entwickeln: bei Schmieden, Steinbrechern und anderen stark handarbeitenden Menschen treten an den Armen, zumal rechterseits, die Arterien geschlängelt und deutlich hervor. Durch anhaltende Muskelkontraktionen werden die schwachwandigen Venen komprimiert und die Ueberführung des Blutes aus den Arterien erschwert. Die Gefässwand sucht durch vermehrte Anstrengung das Hindernis zu überwinden, es entwickelt sich Hypertrophie der Muskularis. Hier kommt also Ueberanstrengung als Entstehungsursache in Betracht. Wenn die Temporales so häufig schon bei jugendlichen Männern hervortreten, so beruht dies wohl darauf, dass ihr distales Ende durch die steife Kopfbedeckung kompimiert wird. Bei abnormem Verlauf zeigt sich die Radialis stets ganz auffällig verhärtet und gewunden.

Schon Traube hat gelehrt, dass zwischen Retardation des Blutstroms und Entwicklung von Gefässveränderungen ein kausaler Zusammenhang besteht. Sklerotische Prozesse etablieren sich zuerst an den Abgangsstellen der Arterien, wo das Blut nicht gleichmässig vorbeifliesst. Die frühzeitige Arteriosklerose bei Leuten mit Insuffizienz der Aortenklappe dürfte auf die gleiche Ursache zurückzuführen sein. Eine erhöhte Viskosität (Zähflüssigkeit) des Blutes bedingt Stromverlangsamung, sie ist besonders dem ungestörten Durchgang des Blutes durch die kleinsten Gefässe und Kapillaren hinderlich. Die alten Aerzte haben stets vor zu „stoffreicher Nahrung" gewarnt, die das Blut zu dick macht. Diese Tatsache war lange vergessen, bis vor kurzem galt die Nahrung für um so besser, je mehr Eiweiss sie enthielt, speziell in Form von Fleisch. So nützlich und be-

kömmlich auch Fleisch in geringen Mengen sein mag, so ist es doch das gefährlichste Nahrungsmittel, da es wie kein anderes im Uebermass genossen werden kann und dann die Viskosität des Blutes und damit die inneren Reibungswiderstände in einer für den Kreislauf keineswegs gleichgültigen Weise steigert (Hürthle, Hirsch, Determann). Zudem rufen die im Fleisch enthaltenen Extraktivstoffe und Kalisalze einen Spasmus der Gefässmuskulatur hervor und damit Drucksteigerung im Aortensystem. Die Toxine, Ptomaine und andere Produkte der Eiweissfäulnis reizen die kleinen Gefässe zu spastischen Kontraktionen und schaffen das „Embryonalstadium“ der Arteriosklerose (Strasser). Man findet sie auch auffallend verbreitet bei Metzgern und man hat sie schon kurzweg „Fleischesserkrankheit“ benannt. Nach v. Noorden spielt übrigens die Arteriosklerose bei den Japanern dieselbe Rolle, wie bei uns, obschon sie fast ausschliesslich von Reis leben (Mediz. Klin. 1908, 1). Immerhin ist in der einseitigen und vorwiegenden Ernährung mit Fleisch ein ursächliches Moment zu erblicken, um so mehr als hierbei der Neigung zum Trinken meist rücksichtslos gefröhnt wird. Untersuchungen an Trappisten widerlegen die Behauptung, dass strenger Vegetarismus der Entstehung von Arteriosklerose besonderen Vorschub leiste.

Eine Gefässwand kann nur dann von Atheromatose verschont bleiben, wenn Blut in genügender Menge und Schnelligkeit vorbeifliesst, wenn dies Blut genügend assimilierbare Stoffe, speziell Sauerstoff enthält und wenn es frei ist von toxischen Substanzen, welche die Gefässwand schädigen. Sie entnimmt das zu ihrer Ernährung nötige Material dem passierenden Blut, mit dem ihr Endothel einen ständigen Austausch unterhält. Ist das nicht möglich, so gehen die spezifischen Elemente, wie bei jedem Gewebe zu Grunde und machen dem Bindegewebe und der Kalkablagerung Platz. Zunächst kommt hier Verminderung der Blutmenge in Betracht: man vermisst selten Veränderungen an der Aorten-Intima bei ganz jugendlichen Leuten, die infolge häufig rezidivierender Blutungen (Ulcus ventriculi oder Duodeni) ad exitum gekommen sind.

An der Hand eines grossen Sektionsmaterials aus dem pathologischen Institut zu Leipzig habe ich gezeigt, dass bei allen Zuständen, die eine genügende Oxydation des Blutes hindern, infolge Sauerstoffmangels frühzeitige und starke Verfettung und Sklerose der Arterien auftritt, bei Asthma, Emphysem, Kyphoskoliose, pleuritischen Schwarten („Herz- und Lungenleiden in ihren Wechselbeziehungen“, Wiener med. Wochenschrift 1902). Ein dyspnoisches Blut ist sehr viskös und fliesst schwer, wie es jeder Aderlass bei hochgradiger Zyanose lehrt. Bei fehlerhafter Blutmischung werden die Reize auf die Gefässe und damit ihre Arbeit modifiziert.

Während von vielen Seiten der Alkohol als prima causa movens angesprochen wird, schreiben Duclos, Edgren, Lanceraux und andere ihm keine grosse Bedeutung zu auf Grund reichlicher Erfahrung und eines reichen Sektionsmateriales. Mässiger Genuss geistiger Getränke hat meines Erachtens wenig mit Arteriosklerose zu tun. Bei den doch recht nüchternen Juden ist das Leiden sehr verbreitet, Ruffer (l. c.) fand es häufig bei der Sektion von 800 muselmännischen Pilgern, die nie Alkohol genossen hatten. In Skandinavien wird in jüngster Zeit die Arteriosklerose viel mehr beobachtet, obschon die Trunksucht ziemlich unterdrückt wurde. Andererseits begegnet

man ihr relativ selten bei Leuten mit Leberzirrhose und in Gegenden, wo viel Schnaps getrunken wird, z. B. in Oldenburg. Kaufmann sah bei den schwersten Alkoholikern sehr schön zarte und nur wenig veränderte Arterien (Lehrb. der pathol. Anatomie 1909, pag. 68).

Werden Bier und Wein überreichlich aufgenommen, so fördern sie die Entstehung einer Plethora und damit auch die Arteriosklerose, zumal wenn gleichzeitig Uebererernährung stattfindet. Ein Blick auf die Temporales der Teilnehmer üppiger Diners demonstriert am besten den Einfluss reichlicher Tafelfreuden. Arteriosklerose ist wie Gicht „la maladie des viveurs". Ob Tee und Kaffee wirklich Gefässgifte sind, steht nicht fest. Sie werden massenhaft in China und in der Türkei konsumiert, ohne dass von einem gehäuften Auftreten der Arteriosklerose in diesen Ländern irgend etwas bekannt ist. Die Schädlichkeit des Rauchens für die Zirkulationsorgane ist durch Hesse, Nicolai und Staehelin erwiesen: Beschleunigte, unregelmässige Herztätigkeit, Steigerung des systolischen Blutdrucks, Akzentuierung des II. Aortentones. Nikotinvergiftung ruft Gefässspasmus hervor: Blässe im Gesicht, kühle Extremitäten, Schwindel, retrosternale Schmerzen, Palpitationen (Deutsch. Arch. für kl. Mediz. Bd. 89. Zeitschr. f. experim. Pathol. u. Ther. 1910, Bd. VIII). Die Bedeutung der Tabakabuses ist zuerst von Erb hervorgehoben: er notierte bei starken Rauchern — 7 bis 12 Zigarren resp. 15 bis 40 Zigaretten — in 50 % Arteriosklerose, bei 22 enormen Rauchern — 13 bis 20 meist importierte Zigarren resp. 40 bis 100 Zigaretten — in 68 %. Die, welche frei geblieben waren, standen meist in jüngeren Jahren und hatten dem Laster noch nicht lange gefröhnt (Münch. med. Wochenschrift 1911, 47). Eid-Cairo und Rendu-Paris führen das häufige Vorkommen von Angina pectoris in Aegypten und Korsika auf das viele Rauchen von kurzen Pfeifen und von Zigaretten zurück. Die Dysbasia arteriosclerotica kommt nur bei starken Rauchern vor. Besonders schädlich sind Zigaretten, deren Rauch meist eingesogen wird. Und so nimmt das Blut beim Passieren der Lungengefässe nicht sauerstoffreiche gute Luft auf, sondern Verbrennungsgase. Das ist besonders wichtig für den Koronarkreislauf, der das erste frisch arterialisierte Blut aus dem linken Ventrikel, sozusagen den frischen Anstich bekommt.

Gewerbliche Vergiftungen führen gern zu Gefässerkrankungen, in erster Linie Bleiintoxikation: hier werden die Blutkörperchen grösser, adhärenter und bilden ein Stromhindernis (Huchard). Deletär wirkt auch Einführung von Quecksilber, Zinksalzen, Strychnin (Philosophow Virch. Arch. Bd. 199). Der Einfluss von Adrenalin-Einspritzungen ist vielfach experimentell festgestellt.

Den Zusammenhang von Darmatonie und Atheromatose betonen Ledern und Cremer (Münch. med. Woch. 1902, pag. 731); bei Darmatonie und Obstipation wird durch Resorption von Darmgiften das Blut qualitativ verschlechtert (Autointoxikation). Physiologisch längst bekannt ist der Einfluss, den der Füllungszustand der vom Splanchnikus innervierten Darmgefässe auf den Blutdruck im Aortensystem ausübt. Gasspannung und Kotstauung kommen auch als mechanische Momente in Betracht. Leute mit sitzender Lebensweise neigen zur Abdominal-Plethora; die Pfortader ist klappenlos, ihr Kreislauf wird wesentlich unterhalten und gefördert durch regelmässige Körperbewegung und ausgiebige Atmung.

Es ist schon lange bekannt, dass die Lues als ätiologisches Moment

für viele Gefässleiden zu beschuldigen ist. Neuerdings hat man die Wassermannsche Reaktion zur Beurteilung dieser Frage herangezogen mit dem wichtigen Ergebnis, dass eine ungeahnt grosse Zahl von arteriellen Erkrankungen direkt von Syphilis abhängt. Der lange Zwischenraum zwischen dem Primäraffekt und dieser Komplikation — oft 20 bis 45 Jahre — verschleierte nur zu oft die Wahrheit (Fissinger, Münch. med. Woch. 1912, 1). Schon Strümpel hat auf den Zusammenhang von Aortenfehlern und Tabes hingewiesen. Heller-Kiel fand bei 400 Sektionen 3,5 % mit Aortitis luetica. In München ist dieser Prozentsatz noch höher, wie ich mich im letzten Winter in dem dortigen pathologischen Institut überzeugen konnte. Das Uebergreifen der Mesaortitis luetica auf Aortenklappe und Koronararterien ist von Edgren und von mir nachdrücklich hervorgehoben und durch die Mitteilungen von Citron, Deneke, Donat, Grau, Schmincke bestätigt (Fortschritte der Medizin 1911, 30, 34). Die Prozesse lokalisieren sich meist in der aufsteigenden Aorta, man begegnet ihnen vorzugsweise bei Männern in relativ jungen Jahren (3. bis 5. Dezennium). Bei der grösseren Nachgiebigkeit des erweiterten Gefässrohres ist von der schwieligen Aortitis bis zum Aneurysma nur ein Schritt. Collin und Sachs fanden jedesmal positiven Wassermann bei Aneurysmen, ebenso Goldscheider (Americ. Journ. of the med. scienc. Sept. 1911, Verhandlungen des Balneologen-Kongresses Berlin 1912). Bei den kürzlich von Weitz publizierten 6 Fällen von Aneurysma der Bauchaorta war jedesmal eine syphilitische Infektion vorausgegangen. An den kleinen Arterien ergreift die Gummabildung gewöhnlich das ganze Gefäss, es kommt zur reaktiven Intima-Wucherung (Arteriitis obliterans), wie man dies exquisit an Hirn- und Koronargefässen zu sehen Gelegenheit hat. Charakteristisch für die syphilitischen Gefässerkrankungen ist das rasche Auftreten schwerer Folgezustände. Die Mehrzahl meiner Patienten hatte gründliche antisyphilitische Kuren durchgemacht.

Französische Autoren sprechen von Malaria-Aortitis. Gar nicht selten melden sich die ersten unangenehmen Symptome der Arteriosklerose nach einer Influenza, die jedenfalls als agent provocateur wirkt.

Einen fruchtbaren Boden für die Entstehung von Arteriosklerose geben die Stoffwechselkrankheiten ab. Nach den reichen Erfahrungen speziell englischer Aerzte steht das Leiden in enger ätiologischer Beziehung zur Gicht; sie reden schlankweg von „Gefässgicht". Zwischen beiden bestehen so weitgehende Analogien bezüglich Lebensalter, Geschlecht, geographische Verbreitung, Verhältnis zum Saturnismus und zur Tuberkulose, dass man sie als koordinierten Ausdruck einer Diathese ansprechen möchte. „La goutte est aux artères ce que le rheumatisme est au coeur." Sprösslinge gichtischer Vorfahren zeigen angeblich von Geburt an eine mehr oder weniger ausgesprochene Erhöhung des Blutdruckes. Die reguläre Gicht ist gegen früher entschieden seltener geworden, dafür hat die Arteriosklerose, die vielfach als „atypische Gicht" aufzufassen ist, entschieden zugenommen. (Goldscheider, Berl. klin. Woch. 1912, 10). Entsprechend der Arthritis divitum et pauperum kann man auch bei Arteriosklerose 2 Formen unterscheiden: die plethorische findet sich bei vollsaftigen Bonvivants, die atonische bei blassen Leuten, die öfters einen rhachi-

tischen Thorax darbieten und durch ihren Beruf zu einer sitzenden Lebensweise oder schlechter Körperhaltung gezwungen sind.

Auf die häufige Komplikation des Diabetes mit Arteriosklerose haben zuerst Frerichs, dann v. Noorden, Grube und andere verwiesen. Ob die Sklerose der Pankreasgefässe mit nachfolgender hyaliner Degeneration der Langerhansschen Inseln als Grundursache anzusprechen ist, halten Brooks und F. Hirschfeld für möglich, aber nicht für erwiesen. (Arteriosclerosis of the Pancreas, New York City hospital reports, Berl. kl. Wochensch. 1912, 5.) Jedenfalls erkranken Diabetiker ebenso wie Gichtiker frühzeitig und gehen allen Beschwerden, wie Angina pectoris, Asthma cardiale usw. entgegen. Amputiert man bei diabetischer Gangrän das Glied, so stehen die Arterien oft wie spitze Nadeln vor und spritzen kaum.

Ein grosses Kontingent von Arteriosklerotikern stellt die Fettleibigkeit. Bei reichlicher Fettansammlung unter den Brust- und Bauchdecken pflegt die Atmung oberflächlich zu sein, wobei die Oxydation des Blutes ungenügend und der venöse Rückfluss zum Herzen verzögert wird. Durch Fettumwucherung der Mesenterial- und Koronargefässe wird ein mechanisches Hindernis für den Kreislauf gesetzt.

Schliesslich sind chronische Nierenentzündungen ausgezeichnet durch Hinzutreten arteriosklerotischer Prozesse. Oft ist hier die Sklerose der Nierenarterien die Grundkrankheit („arteriosklerotische Schrumpfniere"). Andererseits häufen sich bei primärer Erkrankung der Nieren schädliche Stoffwechselprodukte im Blute an und bedingen konsekutive Alterationen der Gefässwand. Leute mit Migräne sind sehr zur Arteriosklerose disponiert.

Nach Romberg sind körperliche Anstrengungen verbunden mit nervösen Einflüssen ganz besonders schädlich. Inwieweit diese Auffassung richtig ist, soll nicht weiter diskutiert werden. Nur einige Erfahrungen der Praxis sollen herangezogen werden: Fettleibige, die temperamentvoll und körperlich tätig sind, bleiben eher von Gefässerkrankungen verschont, als die bequemen, phlegmatischen Fettleibigen. Wenn Huchard die Arteriosklerose „la maladie des médecines" und Klemperer sie eine „Abhetzungskrankheit" nennt, so mag dies für die Grossstadt zutreffen. Landärzte stellen nach meiner Erfahrung nicht viele Arteriosklerotiker. Und das sind wirklich gehetzte Menschen, die keine Ruh' bei Tag und Nacht haben, keinen freien Sonntag oder gar wochenlange Ausspannung.

In gleicher Weise sind auch Offiziere starken Körperanstrengungen und psychischen Emotionen ausgesetzt. Trotzdem auch noch Lues gerade bei ihnen recht verbreitet ist, kann von einem gehäuften Vorkommen der Arteriosklerose nicht die Rede sein. Aufenthalt in frischer Luft und kräftige Muskeltätigkeit sorgen am besten für richtige Blutmischung und flotten Blutumlauf. Frauen, mit vielen Kindern ertragen ohne Schaden die erheblichen Anforderungen an das Gefässsystem, die durch Gravidität, Geburtsakt, Kindererziehung bedingt sind. Bucklige Leute verfallen trotz ruhiger Lebensweise regelmässig und bald der Arteriosklerose. Nicht der überall und immer wieder angeführte „Kampf ums Dasein" trägt Schuld an der ungeheuren Verbreitung des Leidens, sondern unsere unnatürliche und verfeinerte Lebensweise. Der Ausdruck „Kulturkrankheit" ist daher viel besser, als die Bezeichnung „Abhetzungskrankheit".

Je mehr man sein Augenmerk darauf richtet, um so häufiger wird

in der Anamnese das erbliche Moment hervortreten. Arteriosklerose ist wie Gicht eine Familienkrankheit und bestimmend für die Lebensdauer ganzer Generatiónen. In denselben Familien erkranken die Männer oft in gleichem Alter und ohne erkennbaren Grund an Sklerose eines bestimmten Gefässgebietes. In der leider wenig gekannten, aber sehr lehrreichen Monographie „über Arteriosklerose“ (Verlag von Zahn und Seeger Nachfolger Stuttgart) nimmt Donner primäre Schwäche des Gefässsystems an; hier führen schon geringe, aber dauernde Reize zu Veränderungen.

Die Diagnose der Arteriosklerose ist im Anfang nicht immer leicht, die Grenzen zwischen Gesundheit und Krankheit sind hier oft verwischt. Nicht von lärmenden Symptomen begleitet, stellt sich das Leiden ein, sondern wie der Teufel kommt es herangeschlichen auf Socken und fällt unerwartet und plötzlich die stärksten Eichen. Den einen rafft anscheinend aus heiterem Himmel die tödliche Apoplexie, den anderen anscheinend aus voller Gesundheit der erste und einzige sthenokardische Anfall dahin. Beidemal wissen wir erst durch den Eintritt dieser tragischen Ereignisse, dass bereits tiefgreifende Veränderungen an Hirn- und Koronararterien bestanden, ohne dass objektiv oder subjektiv die Krankheit ausgesprochen war. Nur ausnahmsweise sind die Symptome scharf umgrenzt und das Krankheitsbild gut abgerundet. „Il n'ya pas de maladie plus protéiforme, quel'artérite, protéiforme par son siège, protéiforme par ses accidents“ (Faber), sie kann jedes Gefässgebiet und jedes Organ ergreifen, sie spielt in alle Spezialfächer hinein: der Gynäkologe sieht schwere Menorrhagien bei Sklerose der Uterinarterien, der Chirurg Mal perforant und Spontangangrän bei Endarteritis obliterans, der Augenarzt Arcus senilis oder Abduzenslähmung infolge von Sklerose des Carotis interna, der Neurologe Parästhesien und Nervendegeneration infolge von arteriosklerotischer Ischämie. Gallenstein-Ureterenkolik, Magenkrankheiten sind schon mit Sklerose der Mesenterialgefässe verwechselt, ja sogar Cholera nostras (Sgalitzer, Prager med. Wochenschr. 1910). Der Hauptwert wird gewöhnlich auf das am meisten hervortretende Symptom gelegt, auf grössere Härte und Starrheit der Gefässwand. Aber auch bei sorgfältigster Prüfung aller der Palpation zugänglichen Arterien vermisst man keineswegs selten jede abnorme Resistenz trotz zweifelloser Sklerose der Organarterien. Andererseits erfreuen sich Leute vorgerückten Alters oft ungetrübter Gesundheit, obschon im Sulcus bicipitalis die Arteria brachialis als hartes, derbes, in förmliche Mäanderschlingen gelegtes Rohr und die Radialis als die bekannte Gänsegurgel sich präsentieren. Man hat die Tonometer-Resultate zur funktionellen Diagnose herangezogen, aber Blutdrucksteigerung darf nicht ohne weiteres als Zeichen von Arteriosklerose gelten. Gewöhnlich kommen die zumeist gesund aussehenden Leute zum Arzt mit Klagen über Herzklopfen, Völle auf der Brust und Blutwallungen. Man konstatiert kräftige Herzaktion, abnorme Resistenz des Spitzenstosses, verstärkten II. Aortenton. Der Puls pflegt beschleunigt — ca. 100 Schläge in der Minute — und eher gespannt zu sein. Die Blutdrucksteigerung ist nicht bedeutend, immerhin finden sich schon Werte von 130 bis 160 mm Hg. Vielleicht ist hier die Bemerkung am Platze, dass ein geschultes Auge und eine geschulte Hand immer die Basis des Diagnostizierens bleiben müssen. Leider und sehr zum Schaden der Aerzte verdrängt hier das unsichere Instrument die zuverlässige Hand und was man fühlen,

sehen und hören kann, ist heute in den Hintergrund gedrängt durch Sphygmograph, Blutdruckmesser, Elektrokardiogramm usw. Man lernt heutzutage allerhand theoretische und praktische Spitzfindigkeiten, aber nicht mehr die Kunst des Pulsfühlens. Der Arzt soll aber den Puls behandeln, wie der Virtuose sein Instrument (Hufeland). Bei einiger Aufmerksamkeit und Uebung lässt sich unschwer herausfinden, ob die Gefässwand abnorm resistent, ob sie schwach uneben oder gewunden, ob die violentia impetus sanguinis verstärkt ist und manches andere.

Spontane Blutungen aus Nase und After bei älteren Leuten sind oft das erste Anzeichen für beginnende Arteriosklerose, ebenso die veränderte Reaktionsfähigkeit der Gefässe auf Kälte-, Wärme- und chemische Reize. So kann nach Kälteeinwirkung Zyanose und Blässe stundenlang anhalten, ehe die Gefässe wieder sich erweitern. Folge dieser ungenügenden Aktion ist auch das fahle gelbe Aussehen der Arteriosklerotiker nach Debauchen. Das Krankheitsbild wird natürlich in charakteristischer Weise beeinflusst durch Beteiligung einzelner Organe. Aus dem ganzen grossen Gebiete heben sich 3 besondere Gruppen heraus, die kardiale, renale und zerebrale Form. Sitzt der Prozess an der Abgangsstelle der Koronarien („Mündungssklerose"), so entsteht das Bild der Angina pectoris. Sitzt die Sklerose mehr im Verlauf der Kranzgefässe, so kommt es unter Bildung von Schwielen zur Herzmuskelschwäche und zum Asthma cardiale.

Wesentlich modifiziert wird der klinische Verlauf bei vorwiegender Beteiligung der Nierengefässe: es kommt zum Schwund der sezernierenden Zellen mit Hyperplasie und Sklerose des Stützgewebes. Die Erkrankung ist meist diffus, wenn auch an einzelnen Stellen mehr entwickelt. Blutdrucksteigerung ist gewöhnlich und erheblich (180—220 mm Hg.), wird aber im Spätstadium bei Herzinsuffizienz vermisst. Hält das Herz aus, so droht die Gefahr der Apoplexie. Nachts wird häufiger Urin gelassen (Nycturie). Macht man sich die Mühe, das Tagesquantum im Messglas aufzufangen und dann das Nachtquantum, so zeigt sich oft „Phasenverschiebung", indem der Tagesurin viel weniger reichlich ist. Nephrosklerose entwickelt sich gern bei arthritischer Diathese (Migräne).

Bei Erkrankung der Hirnarterien begegnet man den Symptomen zerebraler Dyspragie: Leere und Schmerz im Kopf, Schwindelgefühl, Bewusstseinsunterbrechung, schlechter Schlaf, aber auch Schlafsucht, Stimmungswechsel, Schlingbeschwerden, Uebelkeit, Abmagerung. Nicht selten melden sich „gelinde Apoplexien", wie Einschlafen von Armen und Beinen zu gleicher Zeit, Parästhesien. Das eine oder andere dieser Symptome pflegt im Vordergrunde zu stehen. Auch psychische Störungen werden beobachtet, namentlich Depressions- und melancholische Zustände, selten und fast nur bei Potatoren Ausartung in Demenz. Jenseits der 50er Jahre sei man vorsichtig mit der Diagnose „Neurasthenie". Werden Leute, welche früher Nerven nicht kannten, reizbar und unfähig zur Arbeit, dann handelt es sich gewöhnlich um „Neurasthenia arteriosklerotica".

Sind die Mesenterialgefässe sklerotisch verändert, so kommt es zur Angina abdominalis oder, wie Ortner sie benannt hat, zur Dyspragia arteriosklerotica intestinalis intermittens: paroxysmale Leibschmerzen, speziell um den Nabel,

Meteorismus unabhängig von der Nahrungsaufnahme, Obstipation, öfters Darmblutungen. Es handelt sich oft um starke Raucher, die noch andere Zeichen für Arteriosklerose darbieten.

Ungemein verschieden gestaltet sich die Prognose. Die Tragweite der Arteriosklerose ist in erster Linie abhängig von ihrer Lokalisation, welche Gefässgebiete und ob lebenswichtige Organe in ihren Bereich gezogen sind. Leute mit Koronarsklerose sind wirkliche Märtyrer und stets in bedenklicher Position. Ein tristes Kapitel bilden auch die arteriosklerotischen Nierenveränderungen, während bei zerebraler Arteriosklerose Beschwerden oft längere Zeit ausbleiben können. Aneurysmen der Aorta involvieren nicht so sehr die Gefahr einer Ruptur, die causa proxima mortis sind hier vielmehr Infarcte oder Stauung in den Nieren, fortschreitende Konsumption, Kompression benachbarter Organe usw. Weniger bedeutungsvoll ist selbst hochgradige Sklerose der Arterien der Extremitäten; hier bleiben schlimme Folgen oft ganz aus. In zweiter Linie kommt die Ausdehnung des Prozesses in Betracht: ist er universell oder doch auf den grössten Teil des Gefässbaumes ausgedehnt, so werden die Aussichten auf völligen Ausgleich weniger günstig sein, als wenn nur kleine Gefässgebiete ergriffen sind. Die physiologische Funktion eines Organs erleidet um so grössere Schädigung, je mehr Aeste der blutzuführenden Arterie erkrankt sind. Ebenso hängt für die Prognose viel von dem Grade der Sklerose ab. Die Konsekutiverscheinungen werden andere sein, wenn die Intima nur leicht verfettet ist, als wenn die Gefässe in einen fibrösen Strang umgewandelt sind, wo im Innern nur noch ein feiner Kanal so wenig Blut durchpassieren lässt, dass die Blutversorgung nicht ausreicht, um die Vitalität des Gewebes zu unterhalten. Interessanterweise verhalten sich einzelne Organe einzelner Menschen in dem Eintreten funktioneller Störungen infolge von Arteriosklerose oft ganz verschieden. Man muss hier die Gesamtkonstitution in Anschlag bringen. Vieles hängt hierbei vom praktischen Blick, von Momenteindrücken ab und Fehlgriffe sind auch bei ganz richtiger physikalischer Diagnose möglich. Man muss, wie Krehl sagt, stets auf Ueberraschungen gefasst sein. Die schreckliche Krankheit, für die der Laie sie ansieht, ist Arteriosklerose nun nicht; sie verträgt sich gar nicht so selten mit einem relativ langen und auch genussfrohen Leben.

Die Therapie der Arteriosklerose hat zunächst ihre Prophylaxe zu berücksichtigen. Wollten wir alle Schädlichkeiten meiden, die nach Angabe ernster Autoren die Krankheit hervorrufen, so würden wir uns überhaupt nicht mehr regen dürfen und wie Cramer ironisch hinzufügt, trotzdem ihr verfallen. Die Präventivbehandlung ergibt sich ohne weiteres aus der Kenntnis der Ursachen. Rückkehr zu einer einfachen, natürlichen, aber keineswegs ängstlichen Lebensweise ist das beste Präservativ. Die Lehren der Makro- und Eubiotik, wie Hufeland und in jüngster Zeit Pel und Ewald sie lehren, müssen dem grossen Publikum geläufig sein. Vor allem soll auch die Psyche beeinflusst werden, man trifft heutzutage leider selten zufriedene Menschen mit urwüchsiger Freude am Leben. Der Hausarzt im guten alten Sinne muss wieder zu Ehren kommen, nur er kann eine richtige Prophylaxe durchführen. Sind in einer Familie bereits Arteriosklerose oder Gicht, Diabetes, Fettsucht und verwandte Krankheiten vorgekommen, so ist besondere Vorsicht am Platz. Nach dem Grundsatze „Principiis obsta“ hat die Therapie einzusetzen, wenn erst funktionelle

Störungen das Leiden andeuten; sind schon morphologische Veränderungen bis zu einem gewissen Grade entwickelt, so besteht wenig Hoffnung auf völlige Genesung.

Zunächst muss man nachsehen, ob ein ätiologisches Moment vorliegt, dessen Ausschaltung therapeutische Bedeutung hat (Tabak, Alkohol, Uebereernährung, mangelhafte Körperpflege usw.). Ist nicht die Behandlung vieler Leute, die sich als Arteriosklerotiker vorstellen, lediglich eine Behandlung von Magendarmstörungen?

Die Diät muss der Plethora und damit der Spannungserhöhung im arteriellen System entgegenarbeiten, sie sei mässig und arm an Fleisch. Unsere bisherige Auffassung von der Ernährung, speziell was die Eiweissstoffe betrifft, bedarf nach den Experimenten von Chittenden und Horace Fletscher einer gründlichen Revision. Plethorische Kranke bedürfen nur sehr geringer Eiweissmengen. Entsprechend dem hygienischen Wahlspruch „Corpora sicca durant“ müssen Fettleibige sich einer dauernden Reform ihrer Lebensweise unterwerfen. Im Sommer ist ein mehr vegetarisches Regime zu bevorzugen. Die in den Früchten und Gemüsen enthaltenen Salze (Natron, Phosphor, Eisen usw.) sind nicht bloss Genussmittel, sondern dringend notwendig für richtige Zusammensetzung der Körpersäfte. Zu einer Reduktion der Kalkzufuhr, die Rumpf derzeit forderte, liegt ein Grund nicht vor. Mit Unrecht wird der Kalkgehalt des Wassers als Ursache der Entstehung von Arteriosklerose beschuldigt. Die im Trinkwasser enthaltenen Salze sind vielmehr ein wichtiges Element für die Gesundheit (Berg). Wir Aerzte müssen nicht nur die äussere, sondern auch die innere Anwendung von Wasser empfehlen. Der Mensch verzichtet nicht ungestraft auf den Genuss dieses von der Natur gebotenen unersetzlichen Getränkes. Rigoröse Trockenkuren sind höchstens angezeigt bei plethorischen Patienten mit ungeschwächter Herzkraft und gesunden Organen; im allgemeinen ist vor ihnen zu warnen: der Organismus verlangt ein bestimmtes Mass von Flüssigkeit, damit das Blut nicht zu sehr eingedickt und die Ausschwemmung der Stoffwechselprodukte gefördert wird. Allgemein gültige Regeln für die Ernährung von Arteriosklerotikern lassen sich nicht aufstellen, obschon diese Frage von ausserordentlicher praktischer Bedeutung ist. Es gilt eben, Kranke und nicht Krankheiten zu behandeln, deren psychischer Zustand und Widerwille gegen bestimmte Speisen zu berücksichtigen ist. Man muss den Speisezettel aus den jeweiligen Verhältnissen heraus diktieren. Im grossen und ganzen kann man den etwas schematischen Vorschriften von Huchard zustimmen: im Stadium der Präsklerose ein gemischtes, von Nukleinen freies, vorwiegend lakto-vegetabiles Regime; für das kardio-arterielle Stadium der beginnenden Herzinsuffizienz strikte Milchdiät; für das kardio-ektatische Stadium schwerer Herzmuskelinsuffizienz Reduktion der Flüssigkeit (Strauss, „Diätetische Behandlung der Arteriosklerose“, Jahreskurse für ärztliche Fortbildung 1911, 8). Im ersten Stadium gibt eine konsequent und richtig durchgeführte Beschränkung der flüssigen und festen Speisen ganz vorzügliche Resultate, indem das Volumen des Blutes vermindert und dem Gefässsystem Gelegenheit gegeben wird, sich zusammenzuziehen. Es empfiehlt sich, die Flüssigkeitsaufnahme von der Nahrungsaufnahme zu trennen, um das Gefässsystem nicht auf einmal zu belasten. Jugendlichen Arteriosklerotikern darf man schon forcierte Kuren zumuten: in der Woche 1—2 „Hungertage“, an denen sie mit

wenig Obst, Wurzeln, Blattgemüsen oder mit $^3/_4$ Liter Milch fürlieb nehmen müssen. Sonst lässt man 2 oder 3 Tage vegetarisch und dann einen Tag gemischt essen. Eine systematische Milch-Gemüsediät ist zugleich das einfachste Mittel zur fast unmerklichen Flüssigkeits- und Alkoholentziehung. Langsames Essen und gründliches Durchkauen der Speisen ruft das Gefühl der Sättigung eher hervor und garantiert zudem bessere Ausnutzung. Mit Gewürzen sei man sparsam: statt der üblichen 15 g Kochsalz nehme man bloss 5 g und verwende mehr Küchengewürze, wie Porree, Wurzeln, Zitrone usw. Eine reizlose Kost ist vor allem geboten bei Nierensklerose: rohes Fleisch, seine Extraktivstoffe, also auch Brühen, Pökelfleisch, Rauch- und Wurstwaren, marinierte Fische, käufliche Saucen, die meisten Käsesorten, Büchsengemüse sind als salzhaltig möglichst vom Speisezettel zu streichen. Als notorisch nierenreizend gelten Rettich, Radieschen, Senf, Vanille. Die meisten natürlichen Nahrungsmittel sind salzarm, auch alle Gemüse ausser Sellerie, Weisskohl, Spinat, ebenso Wein-, Bier- und Fruchtsuppen. Bei fleisch- und salzarmer Diät geht der Blutdruck nach einigen Wochen und nicht unwesentlich zurück. Um eine Blutdrucksteigerung zu verhüten, darf weder gierig und ad libitum noch zu heiss getrunken werden. Bezüglich der Diät im II. und III. Stadium verweise ich auf die frühere Abhandlung über Herzklappenfehler (Fortschritte der Med. 1911, 34, 35). (Schluss folgt.)

Der traumatische Shock und andere Formen der Kinetose.

Von Franz C. R. Eschle.

(Schluss.)

Bei Tauchern, Brückenbau- und Hafenarbeitern, die gezwungen sind, unter Wasser in sogenannten Caissons bei einem Luftdruck von mehreren Atmosphären zu arbeiten, können sich, namentlich beim Verlassen des Apparates, also bei plötzlicher beträchtlicher Erniedrigung des Luftdruckes, zerebrale und noch häufiger spinale Störungen entwickeln, die gleichfalls als kinetische Erscheinungen infolge des rapiden Wechsels der die Körperoberfläche treffenden Impulse aufzufassen sind. Die Betroffenen klagen nach Verlassen des Caisson über Kopfdruck, Schwindel, Ohrenschmerz, Ohrensausen, Uebelkeit und Schwäche in den Beinen, Symptome, die sich innerhalb weniger Minuten bis zur Paraplegie steigern können. Auch Blasenschwäche und Anästhesie werden beobachtet. Diese Symptome, zusammengehalten mit den spastischen und andern Erscheinungen weisen auf eine diffuse Alteration vorwiegend des Brustmarkes hin, obwohl auch die anderen Partien der Medulla in Mitleidenschaft gezogen sein können. In einem schweren Falle, den H. Oppenheim längere Zeit beobachtete, war die Lähmung mit einer überaus starken Rigidität der Schenkel- und Bauchmuskulatur verknüpft und bei jedem Hautreiz kam es zu klonischen Zuckungen in dieser, zu unwillkürlichem Harnabgang und zur Erectio penis.

Gerade in einer Zeit, die die Bewertung mechanischer Einflüsse in der Medizin den psychischen gegenüber so auffallend bevorzugt, muss es merkwürdig erscheinen, dass man neuerdings so gut wie ausschliesslich das psychogene Moment bei der Genese der Unfallneurosen in den Vordergrund stellt und diese oft ohne weiteres der Hysterie oder der Hypochondrie einordnet.

So ist auch von E. Mittelhaeuser[1]) der Nachweis zu erbringen versucht worden, dass die Ursache der Unfallneurose überhaupt nicht in der Verletzung als solcher liege, die ja nur eine zufällige Begleiterscheinung darstelle, sondern vielmehr in der Störung des Gesamtbewusstseins. Diese sei aber offenbar nur als die Folge suggestiver Einflüsse, sowohl des Unfallversicherungsgesetzes als auch der wirtschaftlichen Sorgen (Kampf um die Rente) und nicht zuletzt der Stellungnahme des Arztes zum Verletzten und umgekehrt (Autosuggestion und Fremdsuggestion) anzusehen. Man hält es somit offenbar heute vielfach für vollständig bewiesen, daß die wirklichen Ursachen der an Unfälle sich anschliessenden Erkrankungen ausschließlich in psychischen, sozialen und moralischen Momenten beruhen.

Demgegenüber kann ich mich trotz anfänglicher eigener Skepsis gegenüber dem Standpunkte Rosenbachs mit immer zunehmender Erfahrung gar nicht entschieden genug zu dessen Anschauung bekennen, die in der traumatischen Neurose direkt eine chronische Kinetose erblickt. Allerdings ist dabei für jeden einzelnen Fall zu entscheiden, ob das Zentralnervensystem lokal und formal (d. h. primär als Organmasse auf dem Wege der Gehirn- bezw. Rückenmarkserschütterung) oder funktionell und interorganisch (d. h. als Indikator einer generellen Störung des Betriebes, als Objekt des veränderten Einflusses, den die zentripetalen Nervenimpulse auf die Gestaltung seines Tonus und seiner Erregbarkeit ausüben) in Mitleidenschaft gezogen ist. Dass nebenher gewisse psychisch wirkende Momente, der Schreck, die Aufregung, kurz, der seelische Shock, im weiteren Verlaufe ganz besonders auch die Sorge um die Zukunft, ferner Auto- und Fremdsuggestionen eine Rolle spielen können und auch tatsächlich vielfach spielen, soll dabei durchaus nicht in Abrede gestellt werden. Bald wird eben das Zentralnervensystem direkt von der kinetischen Noxe getroffen, bald leidet es mittelbar auf dem Wege der Fortpflanzung der abnormen Impulse durch die sensiblen Nerven, bald macht sich nebenher noch ein psychisches Moment von variabler Intensität geltend. So mannigfach sind die Wege, auf denen schliesslich das in der Regel anzutreffende Bild der chronischen Kinetose resultiert, unter dessen kennzeichnenden Symptomen schliesslich die als Spinalirritation, Neurasthenie, Hysterie unter die funktionellen Neurosen fallenden Erscheinungen kaum jemals fehlen.

Meistens entspricht das Krankheitsbild einer Kombination hysteriformer und neurasthenischer Zeichen, mit denen vielfach noch Symptome und Symptomengruppen verschmolzen sind, die aus dem Rahmen der Hysterie und Neurasthenie heraustreten, aber ebenfalls lediglich auf funktionelle Störungen zurückzuführen sind, z. B. Epilepsie, Reflexepilepsie, lokalisierte Muskelkrämpfe, gewisse psychopathische Erscheinungen. Und gerade diese Komplikationen gestalten die Prognose in jedem Falle recht zweifelhaft und lassen selbst traumatische Neurosen mit vorwiegend lokalen Symptomen allen Heilungsversuchen oft hartnäckig widerstehen.

[1]) E. Mittelhaeuser, Unfall und Nervenerkrankung. Halle a. S. 1905. C. Marhold.

Schmerzen in dem vom Unfall betroffenen Körperteile bilden gewöhnlich die ersten Klagen und stehen auch in der Folgezeit im Vordergrunde der subjektiven Beschwerden; im Zusammenhange mit ihnen findet man perverse Innervation (s. die Abhandlung hierüber!) und mannigfaltige Behinderung in den aktiven Bewegungen, ferner Erhöhung der mechanischen Muskel- und Nervenerregbarkeit, Steigerung der Sehnenphänomene, Muskelschmerzen und Muskelschwäche. Neben der auffälligen Erregbarkeit des Herzens pflegen auch vasomotorische Störungen im engern Sinne (durch Dermographie hervortretende Urticaria factitia), ebenso sekretorische (lokalisierte Schweissbildung) und trophische (zirkumskripter und fortschreitender Haarausfall) beobachtet zu werden. Abgestorbensein der Finger und sogar Raynaudsche Krankheit (symmetrische Gangrän, Asphyxie locale symmétrique) wurde nach Oppenheim verschiedentlich gesehen. Die motorische Schwäche ist oft von Zittern begleitet. Fibrilläre Zuckungen finden sich bald in allgemeiner Verbreitung, bald auf die Muskulatur der paretischen Gliedmassen beschränkt. In vielen Fällen ist, wie schon angedeutet, die Lokomotion der Kranken behindert und es können namentlich Gehstörungen vorkommen, die der Beurteilung die grössten Schwierigkeiten bereiten. Der Gang kann durch die steife Haltung der Beine dem spastischen sehr ähnlich sein. Der Ansicht, dass das „Kleben mit der Fussspitze am Boden" hier charakteristischerweise fehlen soll, muss ich auf Grund eigener Erfahrungen widersprechen. Seltener kommt eine pseudotaktische Gehstörung vor (Schleudern der Beine, stampfendes Aufsetzen der Fersen), obwohl Symptome der Ataxie in der Rückenlage nicht nachweisbar sind. Von den mannigfaltigen Sprechstörungen seien Stottern, Silbenstolpern und funktionelle Stimmbandlähmung erwähnt. Pupillendifferenz wird häufiger beobachtet, seltener Pupillenstarre, zuweilen Einengung des Gesichtsfeldes. Vereinzelt kommt es auch zu einer Atrophie des Sehnerven. Wohl mit der perversen Innervation hängt es zusammen, dass neben Obstipation auch über Erschwerung der Harnentleerung und Impotenz sehr häufig geklagt wird.

Unter den psychischen Erscheinungen ist neben Unrast, Schreckhaftigkeit und heftigen Angstattacken die Gedächtnisschwäche ein den Kranken selbst meistens sehr beunruhigendes Symptom, das aber, wie Oppenheim betont, wohl mehr auf die stete Selbstbeobachtung, das Sichversenken in den Krankheitszustand und die Abstumpfung des Interesses für die Aussenwelt als auf einen Defekt der Psychomechanik zurückzuführen ist. Ueberhaupt fassen die Kranken, die still und gedrückt erscheinen, langsamer auf, weil sie dauernd durch quälende Vorstellungen in Anspruch genommen sind und wenig Anteil an ihrer Umgebung nehmen. In einzelnen Fällen bestehen ausgeprägte Zwangsvorstellungen, Platzangst und Grübelsucht, meist aber treten hypochondrische Beschwerden in den Vordergrund.

Wir haben in diesen psychischen Symptomen die Kennzeichen der sogenannten „Schreckneurose" vor uns, die ganz unabhängig von der Kinetose auftritt und die so sehr der Zustand über die natürliche Ergriffenheit nach aufregenden Erlebnissen hinausgeht, sich schnell wieder ausgleichen kann (E. Kraepelin[1]). Wird hier schon die Leistungsfähigkeit der Kranken neben der hypo-

[1]) E. Kraepelin, Psychiatrie, 7. Auflage. Leipzig 1903. Joh. Ambros. Barth.

chondrischen Abulie und den zahlreichen nervösen Beschwerden auch durch die ganz besonders hervortretende Ermüdbarkeit — allerdings in der Regel nur vorübergehend — beeinträchtigt, so pflegt bei stärkeren Graden der gemütlichen Erschütterung der Zustand noch durch das Hinzutreten eigentlich hysterischer Symptome, der perversen Innervation in allen ihren Varianten nach der motorischen, sensiblen, sekretorischen und vor allem auch nach der psychischen Seite hin kompliziert zu werden.

Delirien und Dämmerzustände aber, die bisweilen vorkommen und ebenso die relativ selten zu beobachtende fortschreitende Demenz sind in Gegensatz zu den geschilderten Symptomen der Schreckneurose auch nach Kraepelins Auffassung wohl immer auf Rechnung der Kopfverletzungen an sich, also der Kinetose, zu setzen. Das gleiche gilt für die nicht so selten sich an Unfälle anschliessenden Attacken manisch-depressiven Irreseins (periodische Manie), sowie die katatonischen Krankheitsbilder. In allen diesen Zuständen haben wir übrigens, wie O. Koelpin[1]) nachwies, nicht eine direkte und unmittelbare Folge der Konkussion des Zentralnervensystems zu sehen, sondern nur eine indirekte und mittelbare, insofern als jene nur die auslösende Ursache repräsentiert, die auf eine schon vorhandene Anlage wirkt. Ebenso hat man sich wohl die Zusammenhänge der Kinetose mit Paralyse, multipler Sklerose, mit dem von Eulenburg beschriebenen Symptomenkomplex sowie der Korssakowschen Psychopathie zu denken, in der Kalberlah die „typische Kommotionspsychose" (der Alkoholiker) sehen wollte.

Bei fraglichen Fällen von traumatischer Neurose wird man in differentialdiagnostischer Hinsicht zunächst im Auge zu behalten haben, dass der Alkoholismus zum Teil ganz ähnliche Erscheinungen produzieren kann. Mit dem Nachweis eines bestehenden Alkoholismus steht es aber, wie H. Oppenheim meines Erachtens sehr richtig bemerkt, noch keineswegs über allem Zweifel, daß das bestehende Leiden wirklich eine Folge dieser Intoxikation ist.

Diagnostische Fehlgriffe wird man am ehesten vermeiden, wenn man den psychischen Befund nie losgelöst von dem somatischen bewertet und umgekehrt und wenn man andrerseits nicht zu schnell mit der Voraussetzung von Simulation bei der Hand ist.

Die Lähmungszustände unterscheiden sich im wesentlichen von den durch organische Krankheiten bedingten; sie können den hysterischen vollkommen gleichen. Oft entsprechen sie dem Typus der Paraparese oder Paraplegie. Wenn sie, wie am häufigsten, die eine Körperhälfte und diese sonst vollständig betreffen, bleibt fast ausnahmslos der Fazialis und der Hypoglossus verschont. Nicht selten beschränkt sich die Lähmung auf eine einzelne Extremität. Überhaupt ist von grosser diagnostischer Bedeutung dabei die meines Wissens zuerst von H. Oppenheim festgestellte Tatsache, dass die nach einer Kopfverletzung entstehende „funktionelle" Hemiplegie paradoxerweise stets der Seite des stattgehabten Traumas entspricht. Ebenso werden, ähnlich wie bei der Hysterie, die gelähmten und anästhetischen Bezirke nicht nach den von einem Nerven versorgten Muskelgruppen bezw. Hautbezirken abgegrenzt, sondern nach einem dem Laien geläufigeren Prinzip, nach Gliedmassen, Körperteilen usw.

Das tatsächliche Vorhandensein von schmerzhaften Druckpunkten läßt sich manchmal daran erkennen, dass ein Druck auf diese nicht allein Schmerzäußerungen, sondern auch eine merkliche Beschleunigung des Pulses hervor ruft (Mannkopf'sches Symptom). Nicht aber nur, dass die Abwesenheit dieses Zeichens keineswegs das Fehlen des geklagten Schmerzes beweist, das Symptom findet sich bei Neurasthenikern an sich sehr häufig,

---

[1]) O. Koelpin, Die psychischen Störungen nach Kopftrauma. Volkmanns Samml. klin. Vortr. Nr. 418.

auch ohne dass sie ihre Beschwerden mit einem Trauma in Zusammenhang bringen wollen oder können.

Im übrigen wird man dem Vorkommen von Simulation gegenüber auf die dauernde Steigerung des Sehnenphänomens, die mechanische Muskel- und Nervenerregbarkeit, das fibrilläre Zittern (auch das Zittern und die klonischen Zuckungen in einzelnen Muskeln, die der Gesunde nicht isoliert erzittern zu lassen vermag, z. B. Triceps, Supinator longus, Schulterblattmuskeln, Omohyoideus), weiter auf die vasomotorischen Phänomene und Sekretionsanomalien, auf die Symptome der Neurasthenia cordis und die Pupillendifferenz das größte Gewicht legen. Auch eine typische Einengung des Gesichtsfeldes kann natürlich nicht simuliert werden.

Es wird nach diesen Auseinandersetzungen über das Wesen der Kinetosen ohne weiteres klar sein, dass gegen die lokalen, mehr oder minder ausgedehnte molekuläre Kommotion jeder therapeutische Eingriff nutzlos sein muss. Als die „nervöse" Theorie der Seekrankheit von der „abdominellen" abgelöst wurde, weil die auffallendsten Erscheinungen in der Mehrzahl der Fälle auf eine Affektion des Magendarmkanals und der Unterleibsorgane hinzuweisen schienen, schuldigte man den direkten Anprall der Unterleibsorgane, des Magens, des Darmes, der Leber, des Zwerchfells gegen die gespannte Bauchwand und sogar eine Art von Reibung oder Zusammenprall der Organe untereinander (Frottements, Collisions nach Keraudren) als ätiologische Faktoren an. Man wurde sich der Tatsache gar nicht bewusst, dass die Gleichgewichtsverhältnisse in den grossen Leibeshöhlen wegen des Tonus der lebenden Gewebe und der ganz besonders vorteilhaften und mechanisch vollkommenen Aufhängung der Organe in serösen Säcken ganz anders sind als bei leblosen Substanzen[1]) neben der molekularen Erschütterung und konnte in einer auch für die heutige Generation noch recht lehrreichen Verkennung von Ursachen und Wirkungen dazu kommen, in dem Matrosengürtel und seinen Ersatzmitteln (z. B. dem Collodiumgurt) ein Prophylaktikum zu sehen. Nur wenige haben ganz offen eingestanden, dass wir auch gegen die harmloseste Erscheinungsform der akuten Kinetose kein Mittel besitzen und dass wir höchstens auf kurzen Seefahrten den Leidenden eine geringe Linderung zu bringen vermögen. Und bis auf den heutigen Tag feiern immer neue Mittel ihre ephemeren Triumphe.

Alle die zahlreichen, zunächst gegen die Seekrankheit empfohlenen medikamentösen Mittel, die durchweg der Klasse der Narkotika oder der sogen. Nervina entnommen zu sein pflegen, haben sich auf die Dauer in praxi nicht bewährt und verdanken ihre emphatische Anpreisung in der Regel jungen Schiffsärzten oder berufsmässig in der Arzneimittelbranche tätigen Personen, die nur wenige Seefahrten, überdies unter günstigen äusseren Umständen, mitgemacht haben und bei den Versuchen an der eigenen Person auch das post vom propter in ihren Schlussfolgerungen nicht immer gehörig trennten. Gewissermassen muss man es ja auch, wie Rosenbach mit feinem Sarkasmus bemerkt, „vom Standpunkte eines Befürworters der Seefahrt zu hygienischen Zwecken eigentlich mit besonderer Freude begrüssen, dass sich noch immer optimistische Gemüter finden, die ein Mittel — und zwar gerade ihr Mittel — als Panacee mit allem Enthusiasmus empfehlen;

[1]) Vgl. auch O. Rosenbach, Die Grundlagen der Lehre vom Kreislauf. Wien 1894, M. Pertes. S. A. aus Münch. med. Wochenschr. 1894, Nr. 9 ff. und Derselbe, Zur Pathologie und Therapie der Verdauungsorgane. Berlin 1895, S. Karger.

denn sie geben den Zagenden und Aengstlichen neue Hoffnung und immer wieder den Mut, es noch einmal zu versuchen." Nur bei sehr kurzen Fahrten kann man von der Anwendung eines Narkotikums einigen Erfolg erwarten. Und da bewähren sich schliesslich noch immer am besten die alt hergebrachten Kompositionen, von denen hier nur das Corysche Mittel gegen die Seekrankheit und das Elixir nauticorum Hager aufgeführt werden sollen.

Rp. Chlorali hydrati 1,5
Kali bromati 5,0.
M. f. pulv. Dent. t. Dos. No. II.
S. 4 × täglich $1/2$ Pulver zu nehmen.
Rp. Chloroformii 5,0
Tincturae aromaticae 10,0
— amarae 30,0
D. S. Öfters teelöffelweise mit Wein oder Likör zu nehmen.

Und in gleicher Weise oder noch mehr gilt das über die fragliche unbedingte Nützlichkeit der narkotischen Mittel Gesagte für die in neuerer Zeit wieder in den Vordergrund des Interesses getretene Eisenbahnkrankheit. Hier wie dort ist auch, wenn man die vorstehenden Ausführungen gelten lässt, lediglich mit einer Stählung der Energie durch psychische Beeinflussung nicht allzu viel zu erwarten, da ja der psychische Vorgang nur einen Faktor unter den vielen anderen für das Zustandekommen der Kinetose liefert. Da man nun, welcher Auffassung über das Verhältnis von Seele und Körper man sich auch zuneigt, wohl annehmen kann, dass die Schwankungen des Fahrzeugs zunächst auf die materiellen Substrate — richtiger die Masse des Körpers — von der äusseren Oberfläche her einwirken und erst durch die Verschiebung der Massenteilchen auch die Gestaltung der atomaren Komplexe resp. der feinsten Substrate verändern, so ist sicher der Schluss gerechtfertigt, dass die Erscheinungen der See- und Eisenbahnkrankheit in erster Linie nicht von einer Affektion der Psyche, sondern von einer Veränderung der elementaren Bindungen, der zum Körpergewebe vereinigten kleinsten Apparate herrühren. Und daher ist das einzige, was hier wirklich Erfolg verspricht, eine zweckmässige Prophylaxe durch Anpassung und Gewöhnung an die ungewohnte Form der Bewegung. Diese liesse sich durch mehrere Wochen fortgesetzte Uebungen an Apparaten, die eine genügende Wucht der Schaukelbewegung liefern und in ihrer Plötzlichkeit abzustufende Hemmungen gestatten, sicher auch für die in dieser Hinsicht empfindlichsten Individuen erreichen.

Gegen Einwirkungen, wie die, die den wahren Shock hervorrufen, können natürlich prophylaktische Massregeln ebensowenig helfen, wie durch therapeutische, die einmal erfolgte Verschiebungen der kleinsten Massenteilchen unmöglich zielbewusst redressieren können. Wohl vermögen wir aber die durch abnorme Erregung hervorgerufenen Lähmungs-, Hemmungs- und Reizerscheinungen zu dämpfen und somit die Verausgabung von Energie zu vermindern. Wie Rosenbach so treffend bemerkt, ist es jedoch selbst in dieser Hinsicht nicht einmal immer gesagt, dass wir mit unsern Massnahmen Gutes schaffen und ob dieser uns unzweckmässig erscheinende Verlust nicht gerade eine wichtige Form der Entlastung des Körpers von abnorm gespannter Energie darstellt, und deren Abströmen eine andernfalls vielleicht stattfindende dauernde Ver-

schiebung oder Dissoziation der Aggregate, also des Zustandekommen einer organischen Störung statt der rein funktionellen verhindert. Alle Beobachter sind z. B. darüber einig, dass bei der Seekrankheit sowohl wie beim Shock infolge von Kopftraumen Leute, die erbrechen können, sich relativ besser befinden, als die, bei denen (infolge leeren Magens) nur Würgebewegungen eintreten, selbst wenn diese nicht einmal besonders krampfhaft und qualvoll sind. Es scheint überdies, als ob nach jedem Brechakte, dem Produkte stärkster Erregung, eine maximale Reflexhemmung und damit eine Herabsetzung der gesteigerten Erregbarkeit einträte. Wenigstens ist nur so bei der Seekrankheit das zeitweilige Schwinden der starken Unlustgefühle, bei der Gehirnerschütterung der Eintritt eines tiefen und in leichteren Fällen direkt Genesung bringenden Schlafes nach ein oder mehrmals erfolgtem Erbrechen zu erklären. Eine Reihe der bei der Gehirnerschütterung üblichen Prozeduren richtet sich übrigens, soweit sie sich in der Praxis bewährt haben (Eisbeutel auf den Kopf, Rückenlage, Frottieren des Körpers, Exzitantien) ja auch nicht gegen die Concussio, sondern gegen die stets zu argwöhnende gleichzeitige Contusio cerebri. Das Gleiche gilt von dem konformen Verfahren, wie es bei der Rückenmarkserschütterung üblich ist.

Eine gewisse Reserve in den therapeutischen Massnahmen ist auch den chronischen Formen der Kinetose gegenüber durchaus angebracht. Meiner Erfahrung nach ist hier, wenn auch „Aggravation" häufig vorkommt, vor allem betrügerische Simulation, deren Möglichkeit allein schon viele vermeintliche Therapeuten zu einem gewissen Masse von Polypragmosyne hinreisst, weit seltener als das im allgemeinen angenommen wird. Dass das Vorkommen der Simulation bei traumatischen „Neurosen" früher, als man mit dem Wesen dieser Krankheitszustände weniger vertraut war und vor allem ohne psychiatrische Vorbildung an die Untersuchung herantrat, beträchtlich überschätzt worden ist, wird auch von Oppenheim betont. „Manche Publikation aus jener Zeit", sagt dieser Autor, „mit der Anführung derartiger Fälle von angeblich entlarvter Simulation wird in dieser Beziehung denkwürdig bleiben, indem sie uns zeigt, dass die mangelhafte Kenntnis der funktionellen Neurosen und Psychosen selbst hervorragende Aerzte zu diagnostischen Irrtümern und Fehlschlüssen verleiten kann". Deshalb ist es ganz im Gegensatz zu dem hie und da auch noch heute zutage tretenden Uebereifer und dem einseitigen Bestreben, Simulanten zu entlarven, vor allen Dingen angezeigt, dem geschädigten Organismus Zeit zur Einleitung der erforderlichen Regulationen zu lassen nud den Verletzten nicht vorzeitig zur Aufnahme seiner vollen Tätigkeit zu drängen. Damit ist nun keineswegs gesagt, dass der Patient bis zur Herstellung völlig untätig bleiben muss. In den späteren Stadien der Krankheit kann und muss er sogar seine Muskulatur üben. Jedenfalls scheint mir eine Hand in Hand mit den Aufklärungen über das Wesen des krankhaften Zustandes gehende Wiedererziehung zu nutzbringender Arbeit unter ärztlicher Anleitung und Kontrolle weitaus den Vorzug vor der maschinellen Heilgymnastik und den oft recht schablonenmässig ordinierten Uebungen an Apparaten zu verdienen.

Darin wird man schliesslich Mittelhäuser ganz beistimmen müssen, dass den primär-psychischen Erscheinungen,

so sehr sie meiner Auffassung nach, wie schon mehrfach hervorgehoben, nur einen Faktor unter den vielen anderen für das Zustandekommen des psychosomatischen Symptomenkomplexes der Kinetose liefern, dadurch Rechnung getragen werden sollte, dass man bei versicherten Unfallverletzten jede Verschleppung des Feststellungsverfahrens vermeidet. Wenn man diese Patienten von Instanz zu Instanz verweist, durch immer neue Untersuchungen ihre Aufmerksamkeit an die krankhaften Symptome gefesselt erhält, wird man die Energie, denen auch der von vornherein nicht Willensschwache bei der Bekämpfung eines äusserst tiefgreifenden und hartnäckigen Leidens bedarf, vollends einschläfern.

„Dem Arzte", sagt Rosenbach[1]), „zeigt wohl keine Affektion auf dem Gebiete der funktionellen Erkrankungen deutlicher, wie schwierig eine vernunftgemässe Therapie selbst bei einer blossen Störung der ausserwesentlichen d. h. int**er**muskulären und int**er**energetischen Arbeit — d. h. aber funktionelle Erkrankung — zu erzielen ist, wo zudem noch der ätiologische Faktor völlig bekannt und kein schädliches, mit übermässigen Kräften ausgestattetes (weil der Reproduktion fähiges) Agens in den Körper eingedrungen ist. Wie soll man also von Medikamenten oder sonstigen empirischen Massnahmen, die auf einseitigen, beschränkten und darum falschen Vorstellungen von der Energetik erwachsen sind, bei „organischen" Krankheiten Heil erwecken, wo bereits eine Verschiebung des mittleren Gleichgewichtes der Leistungen und Spannungen für wesentliche d. h. int**ra**molekulare resp. int**ra**energetische Arbeit eingetreten ist?"

Autoreferate und Mitteilungen aus der Praxis.

Zur Kasuistik der Hämophilie

Von Dr. **Oscar Adler.** Vortrag gehalten in der Wissenschaftlichen Gesellschaft deutscher Ärzte in Böhmen am 22. März 1912.

Der Vortragende stellt einen Fall von Hämophilie vor, der am 12. März d. J. auf die I. med. Klinik (Hofrat Pribram) aufgenommen wurde. Der Patient suchte die Klinik auf wegen einer Blutung aus den Harnwegen, die 8 Tage vor der Aufnahme begonnen hatte. 5 Tage nach Beginn der Blutung verspürte der Kranke heftige Schmerzen in der linken Lendengegend, die jedoch bald wieder nachliessen. In dem rötlichen trüben Harn waren massenhaft rote Blutkörperchen nachweisbar. Es wurde die Diagnose renale Hämaturie auf hämophiler Grundlage gestellt. Der sonstige somatische Befund war ohne Belang.

Der Fall schien in klinischer Hinsicht von Interesse einerseits wegen des günstigen Erfolges der eingeschlagenen Therapie und andererseits im Hinblick auf seine Familienanamnese.

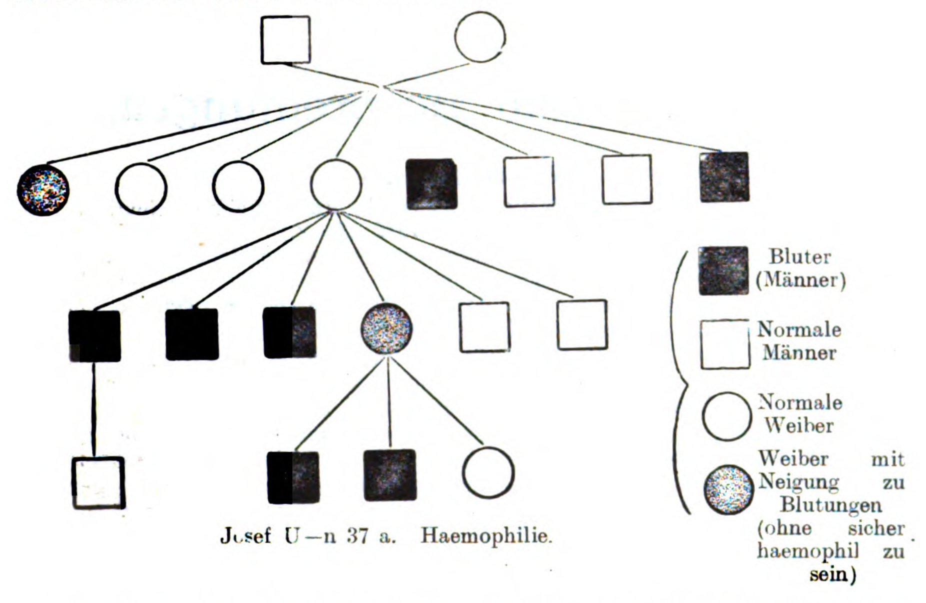
Der Kranke blieb zunächst durch 2 Tage ohne medikamentöse Behandlung, er hielt bloss absolute Bettruhe ein. Doch der Harn ent-

[1]) Die Seekrankheit als Typus der Kinetosen p. 215.



hielt andauernd Blut. Nunmehr wurde eine Lösung von Chlorcalcium (2 g ad 200; 2stündlich 2 Esslöffel) und ferner reichlich Gelatine in Form einer wohlschmeckenden Geleespeise verordnet. Daraufhin erfolgte prompt Stillstand der Blutung, und der Patient ist seitdem vollkommen symptomlos und beschwerdefrei.

Was den *Stammbaum* des Mannes anlangt, so finden sich in demselben eine Reihe von *Blutern*.



Josef U—n 37 a. Haemophilie.

Die Grosseltern des Patienten — über die sonst nichts in Erfahrung zu bringen war — hatten 8 Kinder und zwar 4 Töchter und 4 Söhne. (Vgl. die Skizze d. Stammbaums.) Von den Söhnen waren 2 ausgesprochene Bluter, die eine Tochter (Anna) soll bei der Entbindung an Verblutung gestorben sein. Eine zweite Tochter (Franziska), die einen gesunden Mann geheiratet hatte, gebar 6 Kinder, darunter 5 Söhne und eine Tochter; 3 Söhne waren hämophil — unter diesen befindet sich der vorgestellte Patient —, von einer Tochter (Paula), der Schwester des Patienten, wird angegeben, dass sie nach einer Zahnextraktion 3 Tage lang blutete. Sonst ist von ihr bezüglich erhöhter Neigung zu Blutungen nichts bekannt. Sie heiratete einen gesunden Mann. Aus dieser Ehe entstammen 3 Kinder, 2 Söhne (Johann und Karl) und eine Tochter (Grete); die beiden Söhne sind ausgesprochen hämophil, die Tochter bisher gesund. Der vorgestellte Patient, dessen Frau gesund ist, hat einen Sohn, bei dem bis jetzt eine besondere Neigung zu Blutungen nicht beobachtet wurde.

Es mögen noch einige anamnestische Daten über die genannten Bluter erwähnt werden: Der vorgestellte Pat. (Josef) erlitt im 14. Lebensjahre eine Schnittverletzung am linken Daumen — die 3 cm lange, quergestellte Narbe an der Beugeseite ist noch heute sichtbar —, danach bestand 12 Wochen lang Blutung. Vor 8 Jahren blutete er nach einer Zahnextraktion 6 Wochen lang, er war dadurch so entkräftet, dass er sich noch durch weitere 8 Wochen krank fühlte. Sein Bruder (Anton) stürzte in der Rekonvaleszenz nach einem Abdominaltyphus einmal zu Boden und fiel hierbei auf die linke Stirnseite auf; es bildete sich daselbst

eine Blutbeule, welche sich mehr und mehr vergrösserte, schliesslich platzte und mehrere Wochen hindurch blutete, so dass er in Lebensgefahr kam. Der jüngste Bruder (Emil), der eben beim Militär dient und der sich vor kurzem einen Zahn extrahieren liess, blutete hernach 3 Wochen lang. Aehnlich erging es dem Neffen (Karl) des demonstrierten Patienten, der nach einer Zahnextraktion 14 Tage lang blutete; er musste schliesslich in ein Sanatorium gebracht werden, wo die Blutung erst nach Behandlung mit dem Paquelin zum Stillstande kam.

Referate und Besprechungen.

Innere Medizin.

Albest and Wendenhatt, Reactions induced by antityphoid vaccination. (The american journal of the medical Sciences 1912, Nr. 2.)

1. Die Antityphusvaccination gewährt einen wesentlichen Schutz gegen Typhus. 2. Die Injektion von Typhusvaccine hat in allen Fällen eine lokale, in einigen eine allgemeine zur Folge. 3. Wo schon Typhus vorhanden war, ist die Reaktion stärker, als bei Leuten, die noch keinen Typhus hatten. 4. Die Vaccination verursacht eine wesentliche Zunahme der spezifischen Agglutinine, Opsonine und Bakterioeysine, sowie eine ausgesprochene polymorphonukleare, neutrophile und mononukleare Leukozytose. 5. Diese ausgesprochene absolute und relative Zunahme der großen mononuklearen Leukozyten im peripheren Blut ist eine Leukozytenveränderung, die dem klinischen Typhus und der Antityphusvaccination eigen ist. Dies legt nahe, daß diese Leukozyten etwa mit der Bildung von Antikörpern zu tun hat. v. Schnizer-Höxter.

Hefeebower (Port Bayard), The prognostic venae of the urochromogen and diazo reactions im pulmonary Tuberkulosis. A preliminary repost. (The american journal of the medical Sciences 1912, Nr. 2.)

Die Diazoreaktion nimmt Verfasser vor wie folgt: zu 3 ccm filtrierten Urins wird gleichviel gegeben einer Flüssigkeit die enthält 50 Teile einer Lösung A zu 1 Teil einer Lösung B. Lösung A: Sulphanilsäure 1 Teil, 5 % HCl-Lösung 500 Teile. Lösung B: Natriumnitrit 2,5 Teile, Aq. dest. 500 Teile, nach starkem Schütteln 1,5 Ammoniak zu. Die Farbe des Ammoniakrings am Kontakt geht von Eosin bis zum tiefen Granat und ist intensiver als die Farbe der geschüttelten Mixtur oder des Schaums.

Urochromogenreaktion: 3 Tropfen einer 1 % Kalipermanganatlösung zu 1 ccm Urin, verdünnt mit 2 ccm aq. dest. gibt, falls Urochromogen vorhanden ist, eine gelbe Farbe. Die Probe ist nur positiv, wenn die Lösung klar bleibt. Kontrollröhrchen mit Urin zur Unterscheidung feinerer Farbennuancen.

Verfasser hat nun folgendes festgestellt: 1. Die Häufigkeit und Konstanz des Auftretens der Diazo- und Urochromogenreaktionen im Urin von Lungentuberkulösen ist ein Zeichen, daß der Zustand ernst ist. Konstantes negatives Ergebnis zeigt eine Neigung des Falles zum Bessern; konstantes positives Ergebnis zum Schlechtern. 2. Die Urochromogenprobe tritt häufiger auf und ist konstanter als die Diazoreaktion, und ist deshalb ein besserer Index. Beide Proben sind infolgedessen ein äußerst wichtiges prognostisches Zeichen. v. Schnizer-Höxter.

Dale (Bristol-St. Paul), Mediastinal Tumors. (The St. Paul Medical journal 1912, Nr. 2.)

Im Mediastinum kommen primäre und sekundäre, weiterhin maligne und benigne Tumoren vor, und zwar in erster Linie meist Karzinome und Sarkome, selten Teratome vor. Benigne primäre: Lymphome, Dermoid-Hydatiden-Zysten, Fibrome, Myome, einfache Zysten, Teratome, Lipome, Chondrome, Osteochondrome. Benigne sekundäre: vergrößerte Lymphknoten bei

Leukämie und Isodykinscher Krankheit und Reiz unter Entzündungserscheinungen Gummata. Sarkom kommt in jedem Alter vor, Karzinom meist im späteren Leben, Dermoidzysten und Teratome meist bei Personen unter 30 Jahren. Durchschnittlich wird die Mehrzahl aller Mediastinaltumoren zwischen 30—40 Jahren gefunden, und zwar bei Männern häufiger als bei Frauen. Symptome: gewöhnlich ganz allmählich, nur selten plötzlich einsetzend, allgemein: Gewichts- und Appetitverlust, Mattigkeit, namentlich bei malignen Formen, manchmal mit leichtem Fieber. Spezialsymptome äußern sich in Druckerscheinungen, Obstruktion, Reizung oder Lähmung. Am wichtigsten und häufigsten: Dyspnoe, substernale Schmerzen mit Oppressionsgefühl, Husten, Heiserkeit oder komplette Aphonie, Zyanose, nicht immer Schluckbeschwerden.

Inspektion: in vorgeschrittenen Fällen Schwellung in der Sternalregion, selbst mit Perforation des Sternum an den Rippenansätzen. Manchmal ausgesprochene lokale Pulsation wie beim Aortenaneurysma, während der dabei beobachtete diastolische Shok fehlt. Fremitus gewöhnlich nicht oder vermindert. Dämpfung oder Abschwächung über dem Tumor, die aber keineswegs der Größe des Tumors entspricht, wegen seiner Entfernung von der Brustwand. Stimm- und Atemgeräusch über dem Tumor abgeschwächt oder negativ. Ausgesprochenes bestimmtes Geräusch über dem Tumor oder über der ganzen Brust, in einigen Fällen ein lautes systolisches Geräusch vorn über der Brust oder hinten über der Wirbelsäule.

Die Diagnose ist oft schwer. v. Schnizer-Höxter.

Hauser (Karlsruhe), Beitrag zur Antimeristem-Behandlung von Karzinomen. (Med. Klinik 1912, Nr. 36.)

H. teilt die Beobachtungen mit, die mit der Antimeristembehandlung in 5 Fällen von verschiedenen Karzinomen gemacht wurden. Es handelt sich dabei nur um solche Fälle, in denen die „Kur" vorschriftsmäßig durchgeführt werden, und die Anwendung des Mittels (Cancroidin-Schmidt) eine sehr lange Zeit konsequent erfolgen konnte. Das aus den gemachten Erfahrungen gezogene Resumé lautet dahin, daß das Antimeristem als ein wirksames Mittel zur Bekämpfung bösartiger Neubildungen nicht angesehen werden könne. R. Stüve-Osnabrück.

Chirurgie und Orthopädie.

Zangemeister (Marburg), Zur Frage der Wundinfektion. (Münchner med. Wochenschr. 1912, p. 3.)

Der auf dem Gebiete der Wundinfektion hochverdiente Autor präziseirt von neuem seinen Standpunkt in der Frage der Selbstinfektion. Er stellt in den Vordergrund seiner Betrachtungen die Frage, wodurch die Wundinfektionen zur Hauptsache entstehen und macht eine Reihe von Faktoren dafür verantwortlich. 1. Infektiöse Keime, die gelegentlich schon am Orte der Operation vorhanden sind. 2. Frische Wunden, welche bei geringer Oberfläche eine gewisse Tiefe haben. 3. Solche Vorgänge, welche die Einpflanzung vorhandener Keime in die Tiefe der Wunde mit sich bringen. Diese Inokulation kommt gelegentlich durch Stauung infektiöser Sekrete zustande.

Für die Prophylaxe der Wundinfektionen, speziell des Kindbettfiebers, ergibt sich, daß wir nicht nur das Einbringen von Infektionskeimen aus notorischen Infektionsherden und den Händen verhüten müssen, sondern daß auch Hautkeime und die endogenen Keime der Scheide oder des Darmkanals gefährliche Feinde sein können. Ferner müssen wir nächst Vermeidung frischer Wunden darauf bedacht sein, vorhandene Infektionskeime nicht zu inokulieren. Frankenstein-Cöln.

Rübsamen, W. (Bern), Zur Technik der intravenösen Infusion. (Münchner med. Wochenschr. 1911, p. 2614.)

R. beschreibt einen von ihm konstruierten Apparat, welcher eine gleichmäßige Temperatur der Infusionsflüssigkeit garantieren und die Gefahr der Luftembolie verringern soll. Die Beschreibung muß im Original nachge-

lesen werden. Ref. möchte aber nicht unerwähnt lassen, daß es ihm nicht unbedenklich erscheint, an und für sich technisch einfache Encheiresen durch komplizierte Apparate zu erschweren. Wer häufig intravenöse Infusionen gemacht hat, ruft bedenklich nach der Lektüre dieses Aufsatzes aus „tant de bruit pour une omelette". Frankenstein-Cöln.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Herff, V. (Basel), **Operationskastration oder Röntgenkastration.** (Münchner med. Wochenschr. 1912, p. 1.)

In den letzten zwei Jahren ist soviel über die Röntgenbehandlung der Myome geschrieben worden, daß es dem Ref. ordentlich wohltut, wenn von autoritativer Seite endlich einmal versucht wird, die operative Myombehandlung gegen die Röntgenbehandlung sine studio et ira abzuwägen. Zum ersten Male spricht H. das aus, was schon lange von manchem Gynäkologen gefühlt worden ist, daß nämlich die Erfolge der Röntgenbehandlung der Myome wohl hauptsächlich ihrer Kastrationswirkung zuzuschreiben ist. Aus diesem Grunde ist die Überschrift vorzüglich gewählt.

Bei seinen diesbezüglichen Untersuchungen findet er, daß die Sicherheit eines objektiven Heilerfolges bei der Operationskastration größer ist, als bei der Röntgenkastration. Demnach wird letztere stets geringere funktionelle Erfolge erzielen, als jene. Es ist zwar möglich, daß die Ausfallserscheinungen nach Röntgenkastration milder und von geringerer Dauer sind, als die nach Operationskastration. Ebenso ist ein unbezweifelbarer Vorzug des ersten Verfahrens der Wegfall eines operativen Eingriffes mit seiner allerdings sehr geringen Sterblichkeit. In bezug auf Kürze und Kostspieligkeit steht sie aber bei wenig sicheren Enderfolgen der Operationskastration weit nach. Gegenwärtig ist die Röntgenkastration mit ihren unmittelbaren Behandlungsschädigungen und ihren möglichen späteren Dauerschädigungen erheblich stärker belastet; auch ist ihre Anwendungsbreite weniger ausgedehnt. Endlich lassen sich die Bedenken, die seinerzeit zum Fallenlassen der Operationskastration geführt haben, in gleichem, wenn nicht in erhöhtem Maße gegen die Röntgenkastration vorbringen.

Zum Schlusse soll nochmals hervorgehoben werden, daß H. hier nicht etwa die operative Myombehandlung mit dem Röntgenverfahren vergleicht, denn dann würde letzteres noch viel schlechter abschneiden. Er geht lediglich von dem klaren Gedanken aus, das wir durch die Einführung der Röntgenstrahlen in die Myombehandlung zu dem alten Kastrationsverfahren zurückgekommen sind, in neuer Form. Im Prinzip bedeutet also diese neue Errungenschaft keinen Fortschritt.

Frankenstein-Cöln.

Neu, M. und Wolff (Heidelberg), **Experimentelles und Anatomisches zur Frage des sogenannten Myomherzens.** (Münchner med. Wochenschr. 1912, p. 72.)

Die anatomischen Untersuchungen der beiden Autoren erweisen zur Evidenz, daß mit dem Ausdruck „Myomherzen" endgültig aufgeräumt werden muß. Die makroskopische Untersuchung von 10 und die mikroskopische Untersuchung von 6 sogenannten Myomherzen ergab nämlich keinen Befund, der einigermaßen charakteristisch gewesen wäre. Sie fanden lediglich Herzen, die durch Blutungen verfettet oder als Tumorfolge braun atrophiert waren. Sie schließen, daß man schon heute an Stelle des Myomherzens den Ausdruck „Anämie- bezw. Geschwulstkonsumptionsherz" bei Myom setzen kann.

Die biologischen Versuche des einen Autors über den Jodstoffwechsel bei Myom haben leider zu dieser Frage nichts Ausschlaggebendes gebracht. Interessant ist lediglich der Nachweis, daß das Myomgewebe sich nach exogener Einverleibung an der Jodbindung stark beteiligt und das Myomovar zirkulierendes Jod zu binden vermag. Für den endogenen Jodstoffwechsel hat diese Feststellung keine Bedeutung.

Frankenstein-Cöln.

Neu, Maximilian und **Kreis, Philipp** (Heidelberg), **Beitrag zur Methodik der Bestimmung der Blutger.nnungsfähigkeit nebst Mitteilungen über die Gerinnungsfähigkeit des Blutes während Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett.** (Münch. med. chr. 1911,.2 oohWe.p4 41s

Die Ausführungen über die von den Autoren angewandte Methodik muß im Original nachgelesen werden. Wesentlich sind ihre Resultate. Sie fanden nämlich, daß eine wesentliche Abänderung der Gerinnbarkeit des Blutes in der Gestationsperiode des Weibes nicht besteht. Dadurch wird die bisher gültige Lehre, daß dem allgemeinen Verhalten der Gerinnungsfähigkeit des Blutes eine Bedeutung bei der postpartalen Blutstillung normaliter nicht zukommt, bestätigt. Frankenstein-Cöln.

Ahlström, Erik, Beitrag zur Kenntnis der Hämatome der Vulva, der Vagina und des subserösen Bindegewebes bei Schwangerschaft, Entbindung und Puerperium. (Nord. Med. Arkiv 1911, Afd. I. Nr. 32.)

In dieser gründlichen Studie ist alles Wissenswerte aus der Literatur sorgfältig zusammengetragen und 14 neue Fälle werden mitgeteilt. Praktisch wichtiger als die subserösen, infrafaszialen Hämatome sind die äußeren suprafaszialen Hämatome, die teils in den großen Labien, teils seitlich der Vagina sitzen. Die ersteren werden wegen ihrer Symptomlosigkeit meist übersehen, es sei denn, daß sie wegen enormer Größe Schmerzen und Anämie verursachen. Die Therapie soll anfänglich, wo möglich, abwartend sein. Denn einmal kann bei kleineren Hämatomen völlige Resorption erfolgen, andererseits kann eine sehr bald nach Entstehung des Hämatoms gemachte Inzision von einer starken Blutung gefolgt sein, die schwer oder gar nicht zu stillen ist. Beim Abwarten grenzt sich auch von selbst die Höhle besser ab und ist dann nicht so leicht infizierbar. Nur bei stetig zunehmender Größe und drohender Ruptur muß man sich zu baldiger Inzision entschließen, ebenso bei eintretender akuter Anämie. Wenn es sich in letzterem Fall um ein subperitoneales Hämatom handelt, muß man laparotomieren und die blutenden Stellen nach allgemein chirurgischen Grundsätzen versorgen. Bei Inzision äußerer Hämatome ist die Entscheidung, ob nachfolgende Tamponade oder nicht, von Fall zu Fall zu treffen. Im allgemeinen rät aber A. auch bei den äußeren postpartalen Hämatomen zum Abwarten, event. unter leichtem aseptischen Druckverband, mit genauer Überwachung quoad Anämie und Infektion. Dagegen erfordern die seltneren während der Entbindung auftretenden Hämatome öfter Inzision und Zange. — Die Prognose der Hämatome hat sich im aseptischen Zeitalter wesentlich gebessert, von den 14 Fällen A.'s starb keiner. In der Literatur werden etwa 10 % Mortalität angegeben. R. Klien-Leipzig.

Fromme F. (Berlin), **Die Bewertung und die Behandlung des fieberhaften Abortes.** (Monatsschr. für Geb. u. Gyn., Bd. 34, p. 663.)

Winter hat auf die Gefahren der aktiven Abortbehandlung hingewiesen in den Fällen, bei welchen es sich um alleinige Anwesenheit hämolytischer Streptokokken handelt. Auf Grund dieser Ausführungen suchte man zu immer präziserer Indikationsstellung zu gelangen, so daß man als moderner Arzt eigentlich bei jedem Abort nicht nur den Uterusinhalt, sondern auch das Blut täglich bakteriologisch kontrollieren müßte. Das führt natürlich zu weit, ist aber nach Fr.'s Ausführungen auch gar nicht nötig. Die kritische Betrachtung der diesbezüglichen Literatur führt den Verfasser zu der strikten Forderung, Plazentarreste, welche einer saprophytären Zersetzung anheimgefallen sind, so rasch als möglich zu entfernen. Die Frage ist nur die, ob wir nicht bei Anwesenheit von virulenten Streptokokken den gleichen Standpunkt einnehmen sollen. Fr. bejaht diese Frage unbedingt. Er meint, daß der so häufige positive bakteriologische Blutbefund bei Verhaltung sich zersetzender Plazentarreste dazu drängt, den Bakterienherd unbedingt zu beseitigen. Er glaubt bestimmt, daß in diesen Fällen das Abwarten den eventuellen Ausgang auch nicht aufhalten kann.

Frankenstein-Cöln.

Forrsner, Hjalmar, Zur Behandlung der extrauterinen Schwangerschaft. (Nord. Med. Arkiv 1911. Afd. I, Nr. 34.)

Während alle Autoren darin übereinstimmen, daß die Extrauterinschwangerschaften der späteren Monate — F. rechnet hierzu die jenseits des zweiten Monats — sowie die Fälle von fortbestehender Schwangerschaft auch der ersten Monate sofort zu operieren sind, herrscht noch keine Übereinstimmung für alle übrigen Fälle. — F. teilt zunächst eine reiche Kasuistik kurz mit und geht dann auf die Fälle mit freiem Bluterguß in die Bauchhöhle ein. Er widerspricht dem neuerdings von einigen holländischen und amerikanischen Autoren vertretenen Standpunkt, die Erholung vom „Schock" abzuwarten, er will in diesen Fällen so bald als möglich laparatomieren. Wenn auch die Verblutungsgefahr nicht so groß sei, wie meist angenommen werde, so bestehe sie doch in einem kleinen Prozentsatz tatsächlich und gerade diese Fälle könnten eben durch nichts anderes gerettet werden, als durch sofortige Operation. Sie sind nicht im voraus richtig zu erkennen. — F. betont dann den Unterschied zwischen echtem, auf der Peritonealreizung beruhenden Bauchschock, der an sich rasch vorübergehe, der aber bei fortbestehender Blutung zunehme; allerdings habe man es dann streng genommen nicht mehr mit Schock, sondern mit den Symptomen der akuten schweren Anämie zu tun. — In diesen Fällen müsse man eben baldigst operieren, denn man könne nie wissen, ob die Kranke ohne die sofortige Operation sich erholen würde oder ob sie der fortbestehenden oder von neuem einsetzenden Blutung erliegen wird. Erfahrungsgemäß heilten die Mehrzahl dieser Fälle, wenn sie operiert worden sind. Auch machten sie meist eine bessere Rekonvaleszenz durch. Vereinzelte Mißerfolge werde und müsse es bei jedem Verfahren geben. — Für die Hämatozele gibt F. zu, daß die inividualisierende Methode ebenso gute Resultate gäbe, wie die prinzipiell operierende. Da aber vermutlich die späteren Konzeptionschancen nach Operation bessere seien, als nach expektativer Behandlung, so zieht F. persönlich auch für die Hämatozele die Operation vor. R. Klien-Leipzig.

Hinterstoisser, Hermann (Teschen), **Traumatische Uterusruptur in der Schwangerschaft.** (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 34, p. 652.)

Beschreibung eines sehr interessanten Falles, wo die Ruptur durch Tritte auf den Bauch entstanden war. Die Laparatomie wurde erst 5 Monate nach dem Eintritt der Ruptur vorgenommen. Im Anschlusse daran umfassende Literaturübersicht über diesbezügliche Fälle. Demnach ist die traumatische Zerreißung der Gebärmutter während der Schwangerschaft relativ selten; sie kann herbeigeführt werden durch direkte (Schlag oder Stoß auf den Leib) oder indirekte Gewalteinwirkung (Sprung, Sturz auf die Beine oder das Gesäß). Für das Zustandekommen der Ruptur muß man wohl den plötzlich hochgradig gesteigerten Inhaltsdruck als ausschlaggebendes Moment ansehen. Meistens handelt es sich um einen Längsriß der Vorderwand des Fundus uteri. Die Prognose ist nicht immer schlecht. Die Therapie stets operativ. Frankenstein-Cöln.

Weinmann, S. (Mainz), **Zur Schmerzlinderung normaler Geburten.** (Münchn. med. Wochenschr. 1911, p. 2666.)

Verf. bespricht ausführlich die zur Zeit gebräuchlichen Schmerzlinderungsmethoden bei normalen Geburten. Zunächst die Chloroformnarkose à la reine, welche in der Austreibungszeit vorzügliche Dienste leistet. Man beginnt damit beim Auftreten der Schüttelwehen, gibt während der Wehe 10—15 Tropfen Chloroform auf die Maske und erzielt so einen Halbschlaf, d. h. einen Zustand leichter Benommenheit. Die Lumbalanästhesie in der Geburtshilfe wird von der Verf. abgelehnt, ebenso die Sakralmethode von Cathélin und die Aspirindarreichung nach Chidichino. Ebenso wird die Morphium-Skopolamin-Narkose nach Gauß kritisch unter die Lupe genommen, deren Nachteile gebührend hervorgehoben und mit Recht ihre Anwendung auf die klinische Geburtshilfe beschränkt. Gute Erfolge an 40 Fällen wird der Pantoponinjektion in der Eröffnungsperiode nachgerühmt, die event. durch Skopolaminbeigabe erhöht werden kann. Als Résumé

der Arbeit zeigt sich, daß zur Anästhesierung in der Eröffnungsperiode das Pantopon, in der Austreibungsperiode die Chloroformnarkose à la reine zu empfehlen sind. Frankenstein-Cöln.

Esch, P. (Marburg), Ist die Geburt als ein anaphylaktischer Vorgang aufzufassen? — Biologische Untersuchungen. (Münch. med. Wochenschr. 1912, p. 69.)

Die Auffassung der Geburt als eines anaphylaktischen Vorganges ist durch die Parabioseversuche von Sauerbruch und Heyde wahrscheinlich gemacht, durch die Injektionsversuche von von der Heide wesentlich gestützt worden. E. unterzieht nun die Versuche des letzteren Autors einer eingehenden Kritik und kommt zu dem Schlusse, daß sie durchaus nicht beweisend sind. Er prüfte diese Verhältnisse in der Weise nach, daß er die Überempfindlichkeit der graviden Frau gegen fötales Serum durch intrakutane Injektion nachweisen wollte. Dies mißlang ihm, obwohl die Reaktion bei Pferdeserum unter entsprechenden Verhältnissen niemals im Stiche ließ. Er schließt deshalb, daß die kutane Überempfindlichkeit vorhanden sein müßte, wenn die Geburt ein anaphylaktischer Vorgang wäre. Jedenfalls kommt der intrakutanen Methode zum Nachweis einer Serumüberempfindlichkeit in einer Anzahl von Fällen eine praktische Bedeutung zu. Ebenso spricht die relativ geringe Harntoxizität gegen die Vorstellung, daß die Geburt als ein anaphylaktischer Vorgang aufzufassen ist. Frankenstein-Cöln.

Hannes, Walther (Breslau), Zu Pathologie und Therapie des Nabelschnurbruches. (Münchner med. Wochenschr. 1912, p. 2664.)

A. beschreibt einen diesbezüglichen Fall, welcher durch Operation in 12 Stunden post partum geheilt wurde, oder besser gesagt, gerettet wurde, da die Kinder mit Nabelschnurbruch aus physiologischen Gründen in der ersten Lebenswoche ohne Operation zu Grunde gehen. Die Bemerkungen H.'s über die Ätiologie des Nabelschnurbruches enthalten nichts Neues. Lehrreich ist der Nachweis, daß von 5 derartigen Fällen der Küstnerschen Klinik 4 durch Operation geheilt sind, darunter einer, bei dem die mit vorgefallene Leber reseziert werden mußte. Frankenstein-Cöln.

Falke, W. und Fleming, G. B. (Wien), Über die Wirkung des Adrenalins und Pituitrins auf den überlebenden Kaninchenuterus und über die Verwertbarkeit der Uterusmethode für den Adrenalinnachweis im Serum. (Münchner med. Wochenschr. 1911, p. 2649.)

Die äußerst interessanten Versuche der Autoren beweisen, daß diese Methode für den Adrenalinnachweis im Blute ungeeignet ist. Sie fanden nämlich, daß das Blutserum immer einen tonisierenden Einfluß auf den Kaninchenuterus hat, während Adrenalin im gleichen Falle hemmend wirken kann. Ferner zeigte sich, daß die Wirkung hochgradig verdünnten Serums so stark sein kann, daß sie den wahrscheinlichen Adrenalingehalt weit übertrifft. Endlich ließ sich nach subkutaner Adrenalininjektion zwar im arteriellen, aber nicht im venösen Blute Adrenalin nachweisen. Die Versuche mit Pituitrin gewinnen für den Geburtshelfer an Interesse dadurch, daß sie zeigen, daß das Pituitrin am nichtgraviden Kaninchenuterus ganz anders wirkt, als am schwangeren Organ, nämlich kontraktionshemmend. Frankenstein-Cöln.

Hell, L. (Basel), Über die Anwendung von Pituitrin bei Abort. (Münchner med. Wochenschr. 1911, p. 2657.)

H. prüfte das Pituitrin an 27 Fällen des Frauenspitals Basel (Stadt) und fand, daß seine Wirkungen entsprechend der geringeren Reizbarkeit des Uterus in den ersten Schwangerschaftsmonaten viel schlechter seien, als bei der Anwendung am normalen Geburtstermine. H. erlebte 22 glatte Versager und nur in 5 Fällen scheint das Pituitrin den spontanen Verlauf des Aborts begünstigt oder verursacht zu haben. Frankenstein-Cöln.



Psychiatrie und Neurologie.

Bayerthal (Worms), **Über den gegenwärtigen Stand der Frage nach den Beziehungen zwischen Hirngrösse und Intelligenz.** (D. Ztschr. f. Nervenheilkunde, 43. Bd.)

Nach einem Überblick über die Meinungsverschiedenheiten bezüglich der Abhängigkeit der Intelligenz von der Hirngröße, die im wesentlichen die gleichen sind, wie sie wiederholt im Laufe des vorigen Jahrhunderts im Anschluß an die Lehre Galls geäußert worden sind, bespricht Vortragender die Beziehungen zwischen Kopfumfang und Intelligenz (Urteilsfähigkeit) im schulpflichtigen Alter, soweit sie für die in Rede stehende Frage von Bedeutung sind. Dieselben lassen sich, wie folgt, zusammenfassen:

1. Bei jedem Kopfumfang — mit Ausnahme der größten und kleinsten Maße — finden sich alle Grade intellektueller Begabung vertreten.

2. Innerhalb dieser Breite nimmt der Prozentsatz der intellektuell sehr gut befähigten und über dem Durchschnitt stehenden Schüler mit wachsendem Kopfumfang zu, während der Prozentsatz der unterdurchschnittlich Befähigten ein umgekehrtes Verhalten zeigt, so daß die Zahl der Begabten bei den über dem mittleren Kopfumfang stehenden Maßen erheblich größer ist als bei den unter ihm stehenden.

3. Bei den größten Kopfumfängen findet sich gewöhnlich nicht die beste Begabung.

4. Unterhalb eines Kopfumfanges von 48 bezp. 47 cm bei 7 jähr., $49^1/_2$ bezw. $48^1/_2$ cm bei 10 jähr. und $50^1/_2$ bezw. $49^1/_2$ cm bei 14 jähr. Schulkindern läßt sich eine wesentlich über dem Durchschnitt stehende intellektuelle Leistungsfähigkeit mit Sicherheit ausschließen.

5. Bei gleichem Alter und Geschlecht ist der kleinste Kopfumfang der Bestbegabten größer als der der übrigen über dem Durchschnitt stehenden Schüler. Unterhalb einer bestimmten Grenze (49 bezw. 48 cm bei 14 jähr. Schulkindern) ist ausschließlich unterdurchschnittliche Intelligenz vertreten. Die untere Grenze des Kopfumfanges rückt demnach hinauf in dem Maße als die Geisteskräfte wachsen.

6. In allen Normalklassen von genügender Stärke ist der durchschnittliche Kopfumfang der bestbegabten oder intellektuell über dem Durchschnitt stehenden Schüler stets größer als der der Schüler mit durchschnittlicher Befähigung.

Die vorstehenden Sätze, von deren ausnahmslosen Gültigkeit sich Vortragender seit 1905 durch alljährlich wiederholte Untersuchungen in den Wormser Volksschulen überzeugen konnte, stimmen mit dem in der Literatur niedergelegten Beobachtungsmaterial überein oder widersprechen ihm wenigstens nicht, wenn man es kritisch verwertet. (Ausführliche Veröffentlichung im Archiv für Rassen- und Gesellschafts-Biologie.)

Carincola, Sulla natura di fenomeni di eccitamento del midollo spinale in seguito all' asfissia ed alla azione della temperatura elevata. (Archivio di fisiologia 1912, Bd. X, Fasc. II, S. 114.)

Die wichtigsten Ergebnisse der Arbeit sind folgende:

1. Das Phänomen der Erregung der Medulla spinalis ist bei Tauben, die während einer genügend langen Zeit einer erhöhten Temperatur ausgesetzt werden. Die Zeit ist die nämliche, wie sie benötigt wird, um bei Tauben eine akute Asphyxie hervorzurufen.

2. Die Erhöhung der Temperatur löst wahrscheinlich im Tierexperiment einen Zustand der Asphyxie aus. Daraus ergibt sich, daß man das Phänomen der Erregung, das man dabei beobachtet, als Asphyxie zu deuten hat.

K. Boas.

Dufourmentel et Villette, Tumeur d'origine méningé agant déterminé presque uniquement des symptomes oculaires. (Bullet. et mémoires de la Société anatomique de Paris 1911, Nr. 3.)

Das einzige Symptom des Tumors intra vitam war die Stauungspapille. Lumbalpunktion negativ. Sonst war weiter nichts zu konstatieren. Es wurde

eine druckentlastende Operation vorgenommen, die der Patient jedoch nicht überlebte. Bei der Sektion fand sich ein mandarinengroßer Tumor des linken Stirnlappens, der auch auf die Falx cerebri übergegriffen war. Die nähere mikroskopische Untersuchung ergab ein Endotheliom, das wahrscheinlich von der Pia mater abstammte. Die Stauungspapille kommt in 75 % aller Hirntumoren vor, daneben auch bei Syphilis, Tuberkulose, Meningitis und Nephritis. Außerdem erlaubt das Vorhandensein einer Stauungspapille keine genauere Lokalisationsdiagnose. K. Boas.

Marchand, L. et Nouet, H., Tubercule de la protubérance. (Bullet. et mémoires de la Société anatomique de Paris 1911, Nr. 3.)

Der Patient bot klinisch die Erscheinungen einer rechtsseitigen Hemiplegie und dysarthrische Störungen dar. Bei der Sektion des Gehirns fand sich ein umfangreiches Tuberkel mitten in der Protuberanz, der sich zunächst entwickelt hat, ohne Symptome zu machen. Der histologische Befund spricht für das langsame Wachstum des Tumors. Die Läsion der rechten vorderen Pyramide und die Atrophie der Zellkerne des N. hypoglossus erklären die von dem Patienten dargebotene rechtsseitige Hemiplegie und die Dysarthrie. K. Boas.

Mayor, Chloréthylmorphine et isoprophylmorphine Toxicité des dérivés de la morphine. (Bullet. de l'Académie de méd. 1912, Nr. 6.)

Man kann auf experimentellem Wege am Tiere den Grad der Toxizität eines Morphiumpräparates beim Menschen bestimmen. Man braucht dazu lediglich das Verhalten des Blutdruckes und der Atmung zu bestimmen. Verfasser hat sich dieses Verfahrens zur Prüfung zweier neuer Morphiumpräparate (Chloräthyl — und Isopropylmorphin) bedient. Es zeigte sich keine Schädigung des Atemrythmus. Im übrigen haben sich nach den bisherigen klinischen Erfahrungen beide Präparate als Sedativa und Hypnotika recht gut bewährt. K. Boas.

Sicard, Extension continu du gros orteil, signe de réaction physique. (La Clinique 1911, 17. November.)

Verfasser weist auf die permanente Extension der großen Zehe bei zahlreichen Hemiplegikern vom Anfangsstadium des apoplektischen Insults an und im Stadium der Kontraktur hin. K. Boas.

Kinderheilkunde und Säuglingsernährung.

Buhräh (Baltimore), Treatment of nocturnae enuresis in Children. (The american journal of the medical Sciences 1912, Nr. 2.)

Enuresis ist ein Symptom.

Ursachen:

a) physiologische: Aufnahme von zuviel Flüssigkeit;
b) eliminative: Folge eines falschen Stoffwechsels, von Aufnahme von zu viel Salz oder Folge von Arzneien;
c) Urin: Hyperazidität, Alkalinität, Bakteriurie;
d) Genitourinaeorgane: Entzündungen (Urethritis, Zystitis, Pyelitis); Mißbildungen, Calculi, Tumoren oder Polypen, Hypertrophie;
e) Nervensystem: Hypertonie oder Reizbarkeit der Blase, Schwäche des Sphinkters, Reflexe (Balanitis (Phimose), Vulvovaginitis, Analfissur, Rektalpolypen, intestinale Parasiten [Oxyuren]); Mißbildung geringe Entwicklung der Chorda spinalis, allgemeine Reizbarkeit.
f) Allgemeine Ursachen: Diabetes mellitus oder insipidus, Rhachitis, Insuffizienz der Thyreoidea (hier ist das Levi-Rothschildsche Augenbrauenzeichen zu erwähnen: Schwächerwerden der Augenbrauen im äußeren Drittel, oder gänzliches Fehlen derselben, was allerdings gelegentlich auch bei Leuten mit normaler Thyroidea vorkommt).

Oft ist das Leiden ein Begleitsymptom von Epilepsie. Fernerhin neigen nicht selten Kinder mit Adenoiden dazu, ebenso Kinder mit Unterentwicklung, unternormalem Gewicht. Solche zeigen häufig ständig Untertemperaturen und die sogenannten kalten „abgestorbenen" Finger selbst im Sommer.

Entsprechend dieser Aufstellung besteht die Behandlung im folgenden. Restriktion von Flüssigkeiten, Diät, Schutz vor Kälte, ruhige Lebensweise, entsprechende Lage im Bett, Wecken des Kindes um die Blase zu leeren: Suggestion, nicht zu urinieren, oder im Schlafe zu rufen, wenn das Bedürfnis kommt, moralische Hygiene bei faulen Kindern. Dann Reflexreizungen: Einlegen eines Katheters oder einer Sonde, galvanischer oder faradischer Strom, Galvanokaustik, Injektionen von Silbernitrat- oder normalen Salzlösungen, epidurale, retrorektale, perineale Injektionen. Arzneimittel: Atropinsulfat, Strychninsulfat, Bromide, Ergotin, Hexamethylenamin, getrocknete Thyrioidea. Gerade von letzterer werden rapide Erfolge berichtet, namentlich bei Kindern mit Mandelvergrößerung und Adenoiden und bei unentwickelten Kindern, deren Gewicht und Entwicklung rapide Fortschritte machte. Aufhören der Enuresis schon nach wenigen Gaben. Gluouville hat zwei Metallplatten, die mit Flanell bedeckt waren, ins Bett gelegt. Ihre Verbindung mit einer Batterie läßt im Falle sie naß werden die Klingel ertönen und gibt einen elektrischen Schlag. Verfasser hat auch sehr gute Erfolge mit Atropin beobachtet. v. Schnizer-Höxter.

Hautkrankheiten und Syphilis. Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Gaucher (Paris), **Neue Todesfälle durch Salvarsan. (Bullet. méd. 1912, Nr. 11, S. 126.)**

Mit Eifer sammelt Prof. Gaucher alle Schädigungen, welche dem Salvarsan aufs Konto zu setzen sind. So fügt er den 4 Todesfällen, welche zuletzt von Milian, Queyrat, Rouget und Balzer mitgeteilt worden sind, noch 3 weitere an, welche 2 Männer von 24 bezw. 53, und eine Frau von 25 Jahren betrafen. Der Tod trat ziemlich plötzlich am 3., 6. und 12. Tag ein. Da es den betreffenden Patienten vorher ganz gut ergangen war, so drängt sich der Schluß: post hoc, ergo propter hoc auf.

Die erste Silbe im Wort Salvarsan scheint somit zum mindesten noch fraglich zu sein. Buttersack-Berlin.

Schwenk, Arthur, Zur Behandlung der Cystitis mit Diplosal. (Dermatolog. Wochenschr. 1912, Nr. 3).

Mit Diplosal hat der Verfasser eine Reihe von Fällen von Pyelitis. Zystitis, Urethritis erfolgreich behandelt. In Fällen von chronischer Zystitis mit Prostatahypertrophie, wo die anderen gebräuchlichen Antiseptica im Stich ließen, half Diplosal sehr häufig in frappanter Weise; der vorher sehr stark getrübte Urin klärte sich zusehends, das subjektive Befinden des Kranken besserte sich. Chronische, nicht gonorrhoische Urethritiden, Colipyelitis, Colicystitis, ja sogar tuberkulöse Zystitiden wurden von Diplosal äußerst günstig beeinflußt. Unangenehme Nebenerscheinungen traten niemals auf.

Huntes (Norfolk), **The Röntgen rays in hypertrophied prostate. (The american journal of the medical Sciences 1912, Nr. 2.)**

Nach des Verfassers reichen Erfahrungen besitzen wir in den Röntgenstrahlen ein wertvolles Hilfsmittel bei Prostatahypertrophie, weshalb da keine Gefahr dabei ist, sie bei jedem Falle versucht werden sollen. Wenn eine Besserung eintritt, erfolgt sie rapid. Ist dies in einer gemessenen Zeit nicht der Fall, so ist eine andere Behandlung angezeigt.

v. Schnizer-Höxter.

Bücherschau.

Richter, Gustav und Dahlmann, Alb., Beiträge zur Physiologie des Weibes. (Samml. klin. Vortr. Gyn. 1912, Nr. 236/238.)

Verfasser wenden sich gegen die Theorie der inneren Sekretion, insofern man dieselbe dazu benutzen will, die Vorgänge der Menstruation, der künstlichen und der natürlichen Menopause u. a. zu erklären. Alle diese Erscheinungen führen die Verfasser zurück auf den wellenförmigen Ablauf der Lebensvorgänge beim Weibe, wie ihn die v. Ottschen Kurven nachgewiesen haben. Das Nervensystem sei in den Vordergrund zu stellen, nicht irgend welche chemischen Sekrete. Mit der zunehmenden Hyperämie im prämenstruellen Stadium wachse die Wirkung der Vasodilatatoren, im Menstruationsstadium selbst erlösche die Tätigkeit der Vasokonstriktoren ganz, die Dilatatoren beherrschen allein die zunehmende Weite der Strombahn; aber auch ihre Erregbarkeit gehe im terminalen Gebiete verloren, die Bewegung des Blutes verlangsame sich bis zur Stase und es komme zur Diapedesisblutung. So im Uterus, so auch im platzenden Follikel. Menstruation und Follikelberstung seien ihrem Wesen nach identisch, bei beiden rühre die Blutung her vom Verlust des Einflusses des Nervensystems auf die Blutbahn und von davon abhängigen Zerfallsveränderungen im Gewebe. — Sodann suchen die Verfasser nachzuweisen, daß auch die Ausfallserscheinungen nach Kastration und Uterusexstirpation sowie die Erscheinungen nach Ovarialtransplantation durch Reize auf das Nervensystem bezw. dessen teilweise Unterbrechung oder Ausfall zustandekommen, nicht aber durch Störungen der inneren Sekretion, die noch niemand exakt nachgewiesen habe. Auch die Fränkelschen Experimente bezw. der Corpora lutea und die Inkonstanz der Folgen nach der Kastration und der Uterusexstirpation ließen sich durch Vorgänge im Nervensystem erklären. Allerdings sei die Natur der das Nervensystem beeinflussenden Reize noch unbekannt. — Die Verfasser bestreiten endlich auch, daß die therapeutischen Erfahrungen mit Ovarialsubstanz die Hypothese der inneren Sekretion zu stützen vermöchten. — Es ist zu erwarten, daß die vorgetragenen Ansichten viel Widerspruch hervorrufen werden. R. Klien-Leipzig.

Ponatschek und Nádor. Die therapeutischen Leistungen des Jahres 1910. 22. Jahrgang. Wiesbaden bei J. F. Bergmann. M. 9,80.

Die bekannte alljährlich erscheinende Zusammenstellung in gewohnter Güte.
v. Schnizer-Höxter.

Preiswerk, G., Basel. Lehrbuch und Atlas der zahnärztlichen Technik. Band 33 Lehmanns medizinischer Handatlanten. 2. verbesserte und vermehrte Auflage. Mit 400 farbigen bzw. schwarzen Abbildungen. München J. F. Lehmann 1911. M. 14,—. 438 Seiten. Gegen die 1. wesentlich veränderte und vermehrte Auflage mit verschiedenen neuen Kapiteln, meist entsprechend den Fortschritten auf diesem Gebiete. Ganz besonders zu erwähnen sind die erheblich vermehrten Illustrationen, namentlich die vom Maler Hajek stammenden vorzüglichen Bilder. Ein vorzügliches Lehrbuch des durch seine gediegenen Leistungen bekannten Verlages. v. Schnizer-Höxter.

Trümpp, Prof. J. Säuglingspflege. 2. Auflage mit 39 Abbildungen und 1 Tafel. Verlag: Moritz-Stuttgart 1911. M. 1,80.

Völlig umgearbeitet und verschieden von der 1. Auflage. Bei niedrigem Preise, kurzer, klarer und doch umfassender Darstellung eines der besten Führer für Mütter und solche, die es werden wollen. Sehr praktisch zur raschen Orientierung ist namentlich das zweckmäßig angelegte Sachregister.
v. Schnizer-Höxter.

Fischer's Kalender für Mediziner nebst Rezepttaschenbuch 1912. Herausgegeben von Dr. J. Bierbach, Heidelberg. Verlag von Fischer's medizinischer Buchhandlung H. Kornfeld, Berlin.

Fischer's medizinischer Kalender, der im 24. Jahrgang jetzt vorliegt, hat sich Dank seiner Reichhaltigkeit und seiner praktischen Einteilung einen dauernden Platz auf dem Schreibtisch des prakt. Arztes erobert.

Auch in diesem Jahre hat er sich pünktlich eingestellt. Er weist wiederum einige praktische Neuerungen auf.

So ist ein vollständiges „Arzeneimittelverzeichnis" neu aufgenommen worden, außerdem finden sich äußerst wichtige, gynäkologische und geburtshilfliche Abhandlungen, wie sie dem Praktiker speziell willkommen sind und 3. findet sich aus der bewährten Feder von Prof. W e r b e r ein therapeutisches Kompendium in erweiterter und verbesserter Auflage. Neumann.

Braus, H. Die Entstehung der Nervenbahnen. Aus der „Sammlung wissenschaftlicher Vorträge" mit 2 Tafeln. 37 Seiten. Preis M. 2,–. Leipzig 1912. Verlag von F. C. V. Vogel.

Gruber, M. Hygiene des Geschlechtslebens für Männer dargestellt. Mit 17 kolorierten Figuren auf 2 Tafeln 4. vermehrte und verbesserte Auflage (13.—18. Tausend.) 96 Seiten. Preis M. 1,20. Stuttgart 1911. Verlag von E. H. Moritz.

Knauer, G. Winke für den ärztlichen Weg aus zwanzigjähriger Erfahrung. 105 Seiten, Preis M. 2,—. Wiesbaden 1912. Verlag von J. F. Bergmann.

Laehr, H. Die Anstalten für Psychisch-Kranke in Deutschland, Österreich, der Schweiz und den Baltischen Ländern. 7. Auflage. 272 Seiten, Preis M. 6,— Berlin 1912. Verlag von Georg Reimer.

Sieskind, R. Der gegenwärtige Stand der Salvarsantherapie. Aus der „Berliner Klinik". 283. Heft. 48 Seiten. Einzelpreis M. —,50. Berlin 1912. Verlag von Fischers med Buchhandlung

Sudhoff, K. und **Sticker, G. Zur historischen Biologie der Krankheitserreger.** Materialien, Studien und Abhandlungen gemeinsam mit V. Fossel, Graz, T. v. Györy, Budapest, W His, Berlin, herausgegeben. 5. Heft. Mit 3 Tafeln in Lichtdruck und 3 Abbildungen im Text. Preis M. 2.50. Gießen 1912. Verlag von Alfred Töpelmann (vormals J. Ricker.)

Türk, W. Vorlesungen über Klinische Hämatologie. Zweiter Teil, erste Hälfte. 410 Seiten, Preis M. 12,—. Wien und Leipzig 1912. Verlag von Wilhelm Braumüller.

Wundt, W. Grundzüge der physiologischen Psychologie. 6. umgearbeitete Auflage. 3 Band mit 71 Figuren im Text, wie Sach- und Namenregister. 810 Seiten. Preis M 16,—. Leipzig 1911. Verlag von Wilhelm Engelmann.

Lehmann, Prof. Dr. K. B., Würzburg, und **Neumann, Prof. Dr. R. O., Gießen. Atlas und Grundriss der Bakteriologie und Lehrbuch der speziellen bakteriologischen Diagnostik.** Teil 2. 5. Auflage. Verlag von J. F. Lehmann, München 1912. Seitenzahl 777. Preis M. 20,—.

Grünwald, Dr. L. Kurzgefaßtes Lehrbuch und Atlas der Krankheiten der Mundhöhle, des Rachens und der Nase. 3. vermehrte Auflage. Mit 57 farbigen Tafeln, enthaltend 104 makroskopische und 37 histologische Abbildungen. Verlag von J. F. Lehmann, München 1912. Seitenzahl 80. Preis M. 10—.

Dükow, Dr. med. und **Bojanus, N. Dr. med. Über die Notwendigkeit einer Reform der gegenwärtigen medizinischen Universitätsbildung.** Separatabdruck aus der „Leipziger Populären Zeitschrift für Homöopathie." Verlag von Dr. Willmar S c h w a b e, Leipzig 1912. Seitenzahl 172.

Schilling, Dr. F., Leipzig. Leberkrankheiten. Verlag der ärztlichen Rundschau Otto Gmelin, München 1911. Seitenzahl 42. Preis M. 1,20.

Zur Richtigstellung.

Dem Herrn Dr. Mosberg-Bielefeld, Spezialarzt für orthopädische Chirurgie und Verf. des in Nr. 32 Jahrg. 1911 d. Bl. abgedruckten Artikels: „Ein neues Präparat zur Behandlung der Skrofulose und chirurgischen Tuberkulose" teile ich hiermit zu besserer Information mit:

1. Ich besitze noch den Sonderabdruck von dem ersten Kollmann'schen Elaborat in der N r. 26 J a h r g. 1881 der Berl. Klin. Wochenschr., dessen Eingang lautet: „E s w a r 1878, d a ß i c h i n N r. 6 d e r B e r l. k l i n. W o c h e n s c h r. d i e M i t t e i l u n g d e s K o l l e g e n K a p p e s s e r l a s" pp. worauf er dann berichtet, wie so viel andere vor und nach ihm, daß er meine Beobachtungen nachgeprüft und richtig befunden habe. 2 Kein Geringerer, als Prof. Vinzenz Czerny Exzell. hat in seiner Abhandlung: „Die häusliche Behandlung der Tuberkulose" in Bd. I. H. 2 der Beitr. zur Klinik der Tuberk. sich der Mühe unterzogen und festgestellt, daß es keinem Zweifel unterliege, daß der Dr. Kappesser schon 1878 die Methode angewendet hat und als deren Erfinder angesehen werden muß.

Dr. Kappesser, Generalarzt a. D.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30. Jahrgang 1912

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.

Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 20.	Erscheint wöchentlich zum Preise von 5 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin.	16. Mai.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Die Therapie der Arteriosklerose.

Von Dr. med. **O. Burwinkel**, Kurarzt in Bad Nauheim.

(Schluss).

Beim Aneurysma der Aorta ist die Diaeta parca nach Laache in Christiania von Nutzen, ferner Tuffnel's Kur. Sie ging von der Beobachtung aus, dass Aneurysmen im Gefolge erschöpfender mit Abmagerung einhergehender Krankheiten wiederholt und spontan zur Heilung kamen. Die Vorschrift ist: zum Frühstück 60 g Milch, Kakao oder Hygiama, 60 g Brot und Butter, mittags 90 g Fleisch, 90 g Kartoffeln oder Brot, 120 g Wasser resp. Bordeaux, abends 60 g Tee mit Milch oder Milch mit 60 g Brot und Butter, also im ganzen 300 g fester und 240 g flüssiger Nahrung in 24 Stunden. Gegen den Durst eventuell Eispillen. Diese Kur erfordert mindestens 2 Monate bei absoluter Körperruhe.

Ein generelles Verbot alkoholischer Getränke ist nicht gerechtfertigt; bei der heutigen Mode der Abstinenz hat man übers Ziel hinausgeschossen, man hat die nützliche und heilsame Wirkung des Alkohols einfach übersehen. Vielen Arteriosklerotikern ist ein Glas Bier oder Wein eine Wohltat. Unschädlich ist auch ein schwacher Teeabguss. Statt Bohnenkaffee lässt man koffeinfreien Kaffee trinken, der, recht wohlschmeckend, nur 0,15 % Koffein enthält, also $1/10$ des ursprünglichen Gehalts (Harnack). Da bleibt jede Blutdrucksteigerung aus (Elsner). Lässt sich das Rauchen nicht ganz verbieten, so gestatte man nikotinarme Zigarren.

Unbedingt notwendig ist Sorge für ausgiebigen und leichten Stuhl. Oft genügt der Genuss von Butter- und Sauermilch, oder ihrer exotischen Spielarten Joghurt, Kefir, sowie von Obst, gekocht oder roh. Für jugendliche plethorische Arteriosklerotiker sind kräftige Purgiermethoden — die Engländer wenden häufig Kalomel an —, Marienbader Tabletten, Podophyllin oder ähnliche Mittel gebräuchlich. Mit den beliebten Trinkkuren zumal von CO_2 haltigen Wässern sei man bei hoher Gefässspannung vorsichtig. In vorgeschrittenen Fällen verordne man nur milde Purgantien. Recht lästig wird die „postcoenale Dyspnoe" bei beginnender Herzinsuffizienz. Die zunehmende Stauungsleber gibt als raumbeengendes Moment um so mehr

die Möglichkeit, dass schon geringe Luftansammlung im Magen die Dyspnoe beträchtlich steigert. Magnesiumsuperoxyd und Novozon beseitigen oft dies lästige Gefühl der Blähsucht und Völle. Auch nachstehende Mittel pflegen Erleichterung zu bringen: Rp. Ol. foeniculi gtt. 5. Elaeosach. anis. 5.0 Magn. ust. 15,0 Mfpulv. det. in scatul. S. 2—3 mal täglich 1 Kaffeelöffel voll in Wasser verrührt zu nehmen nach dem Essen oder Rp. Natr. bicarb. pur. Natr. phosphor. āā 20.0 Natr. sulfur. sicc. 10.0 Mfpulv. det. in scatul. S. 2—3 mal täglich 1 Teel. nach dem Essen.

Welches ist das Mass zulässiger Körperleistung bei Arteriosklerose? So lange noch keine Zeichen von Herzmuskelschwäche bestehen, ist stärkere, selbst sportliche Betätigung erlaubt, durch die das Blut von den inneren Organen in die Extremitäten geschafft und einer Stauung am sichersten vorgebeugt wird. Plethorische Arteriosklerotiker fühlen sich bald sehr erleichtert nach ordentlichen Muskelleistungen. Durch Auftreten von Schweiss wird das Gefässsystem entlastet. Bei gefährlicher Lokalisation und stärkerer Entwicklung des Leidens sind alle stärkeren Anstrengungen auszuschliessen. Ruhige Spaziergänge in frischer Luft und auf ebener Erde sind hier das Beste. Man schreibe öftere Pausen vor, verbiete das Sprechen beim Gehen, zumal gegen den Wind. Hastige Bewegungen, wie Bücken, plötzliches Drehen des Kopfes sind möglichst zu vermeiden. Durch leichte Zander-Gymnastik kann die periphere Zirkulation angeregt und gehoben werden (Hasebroeck).

Auf den therapeutischen Wert richtiger Atmung hat F. A. Hoffmann hingewiesen. Die Physiologie lehrt, dass tiefe Inspirationen den Blutstrom in den Hohlvenen beschleunigen. Beim Herabrücken des Zwerchfelles werden Leber- und Splanchnikus-Gefässe komprimiert, sie entleeren sich besser in den r. Vorhof. Das Blut wird von hier in die Lungengefässe angesogen und besser arterialisiert. Ein „eupnoeisches" Blut passiert leichter die Gefässe und gibt eher Sauerstoff an die Gewebe ab.

Die Hydro- und Balneotherapie verfügt über ausgezeichnete Massnahmen, um Tonus und Reaktionsfähigkeit der Gefässe zu erhalten und zu verbessern, indem wir den Spasmus bekämpfen und regulatorisch auf den Kreislauf einwirken. In den Frühstadien kommen kühlere Waschungen, Fluss-, See- und CO_2-Bäder von nicht zu langer Dauer in Anwendung, heisse Bäder über 37 ° C. sollen unterbleiben. Unter den üblichen Kautelen — kühler Herz- und Kopfumschlag — sind auch elektrische Glühlichtbäder erlaubt, nicht über 50 ° C., 10 bis höchstens 15 Minuten mit nachfolgender kühler Prozedur. Es werden etwa 3 Bäder pro Woche genommen (Strasser, „Der heutige Stand der Lehre von der Arteriosklerose", 1909). Bei bestehender Unterleibsplethora bewähren sich kurze kühle Sitzbäder (16 ° C. 2 Minuten). Zu bemerken ist, dass kalte Prozeduren von älteren Leuten schlecht vertragen werden wegen geringer Wärmeproduktion.

Viel gestritten ist über die Zulässigkeit und den Nutzen der CO_2 Bäder bei der Behandlung von Arteriosklerose, gegen die sich vor allem der kürzlich verstorbene Huchard ausgesprochen hat. Sie können in allen Stadien der Krankheit mit Nutzen angewandt werden, bei Leichtkranken unbedenklich, bei schwerer Erkrankten allerdings mit Vorsicht. Sie sind kontraindiziert bei Zuständen stärkeren Kräfteverfalles, heftiger Dyspnoe oder Stenokardie, und bei schweren Oedemen,

welche an und für sich schon den Gebrauch von Bädern verbieten. (Frankenhäuser, Deutsche med. Woch., 1912, 3.) Ob die natürlichen CO_2 haltigen Soolthermen wirklich ein Spezifikum bei Arteriosklerose sind, bleibe dahingestellt, jedenfalls werden vorerst Homburg, Kissingen, Nauheim, Orb, Salzuflen ihren Ruf noch bewahren. Gerade Nauheim mit seinen mannigfachen, fein abstufbaren Bädern bietet viele Vorteile. Patienten mit parenchymatöser und interstitieller Nephritis, bei der frische Nachschübe erfolgen, schickt man besser nicht in Bäder. Bei vorangegangener Apoplexie oder Thrombose lasse man etwa ½ Jahr vergehen, bevor eine Badekur gemacht wird. Zum Ersatz, zumal im Winter, können künstliche CO_2-Bäder gebraucht werden. (35—32 ° C., 10—15 Minuten Dauer, im ganzen 20—30.) Ist, wie bei älteren Arteriosklerotikern, auf ein kräftiges Anpassungsvermögen des Organismus nicht mehr zu rechnen, so begnügt man sich mit Sauerstoff-Ozet-Bädern (Brokking, Med. Klinik 1909, 40). Subjektive Erleichterung, auch bei Asthma cardiale und Angina pectoris bringen elektrische Bäder: jede Woche 3 bis 4 mal ein Wechselstrombad, dreiphasig 35 M. Ampère, 35—32 ° C., 10—15 Minuten Dauer. Bei Kongestionszuständen, bei Anfällen von Asthma und Angina pectoris macht man symptomatischen Gebrauch von heissen (Senf-) Fuss- und Handbädern, die durch Zugiessen warmen Wassers allmählich von 42 ° C. auf 46—48 ° gebracht und auf 15 bis 20 Minuten ausgedehnt werden. Auch heisse Herzkompressen werden oft appliziert, bei Schlaflosigkeit Wadenwickeln. In schweren Fällen von Arteriosklerose muss man sich auf spirituöse Abwaschungen beschränken, und auf seltene, laue Halbbäder (34 ° C.) von kurzer Dauer (6 bis 8 Minuten). Eine wohltätige regulatorische Einwirkung auf den Blutdruck haben Luftbäder (25—20 Grad Celsius), verbunden mit leichten Freiübungen. Jüngere neurasthenische Arteriosklerotiker nehmen sie zweckmässig im Freien.

Aufenthalt in frischer Luft, zumal auf dem Lande und in waldreicher Gegend, ein sorgenloses Sichhingeben in leibliches Wohlbehagen ist anzuraten. Für ältere Arteriosklerotiker, bei bronchitischen und nephritischen Erscheinungen, ist ein trockenes, warmes Klima geeignet. Ein Ueberwintern an der Riviera ist hier von grossem Nutzen (Galli, Münch. med. Woch. 1911, 38). Nervi, Ospedaletti, Bordighera, Mentone, Beaulieu, Condamine, Nizza, Cannes und wie die Mittelmeerkurorte alle heissen, haben jetzt mit sämtlichem Komfort ausgestattete Hotels. Im Frühjahr und Herbst sind die oberitalienischen Seen, der Genfer See, Meran, die Adria (Abbazia, Lussinpiccolo, Brioni) zu bevorzugen. Für die heissen Sommermonate eignet sich ein bewaldetes Mittelgebirge (Harz, Thüringen, Vogesen, Schwarzwald). Stäubli-St. Moritz hat bei vielen Hypertonien ausgesprochenes Sinken des Blutdruckes im Höhenklima beobachtet (Deutsch. med. Woch. 1912, 4). Bei nicht ausgesprochener Arteriosklerose wird ein Aufenthalt im Hochgebirge (1500 m und selbst darüber) oft wohltuend empfunden, indem der Stoffwechsel erhöht und die Ausscheidung drucksteigernder Produkte gefördert wird. Treten Herzklopfen und Schlaflosigkeit auf, dann muss man niedere Lagen wählen, z. B. das milde Gersau, Axenstein, Brunnen am Vierwaldstättersee. Kontraindiziert ist der Höhenaufenthalt bei Koronar- und starker allgemeiner Sklerose, wenn apoplektische Insulte vorausgegangen sind, wenn starke vasomotorische Unruhe besteht. Ist das Herz mit seinen Reservekräften zu Ende, sind

Zyanose und Dyspnoe vorhanden, dann darf der Kurort nicht hoch über dem Meeresspiegel liegen. Aufenthalt an der See ist nicht zu verbieten; das Seeklima setzt den Blutdruck herab und ist zu empfehlen. Seereisen werden von Arteriosklerotikern auffallend gut vertragen. Der Druck im Gefässsystem ist sehr von Luftströmungen und vom Barometerstand abhängig. Schwüle Gewittertage sind immer kritisch und Arteriosklerotiker müssen dann recht vorsichtig sein, speziell im Essen und Trinken. Auch müssen sie grelles Sonnenlicht und überhitzte Räume meiden.

Die Kleidung muss warm halten, speziell Füsse und Extremitäten, sie muss der Muskel- und Hauttätigkeit freien Spielraum lassen. also keine engen Korsetts, straffen Hosenträger usw. dulden. Kranke mit Herzhypertrophie, mit Verlängerung der Aorta schlafen schlecht auf der linken Seite, sie müssen eine erhöhte Lage einnehmen. Bezüglich des Sexuallebens schreibe ich der normalen Betätigung eher einen prophylaktisch günstigen Einfluss zu. Jugendlichen Arteriosklerotikern ist die „saignée blanche“ meist wohltuend. Bei vorgeschrittenem Leiden, speziell bei Angina pectoris und in höherem Alter ist weitgehende Reserve unbedingt zu fordern.

Mit unzweifelhaftem Nutzen bedient man sich der Massage gegen die „petits signes de l'artériosklerose“ (Josué), wie Kältegefühl, Einschlafen und Kribbeln der Extremitäten. Sie erhöht die Temperatur des massierten Teiles und erleichtert die periphere Zirkulation indem sie den Spasmus der Arteriolen und Kapillaren bekämpft. Abdominalmassage lindert die Beschwerden der Dyspragia intestinalis. bei welcher nebenher feucht(!)warme Umschläge, Darmeingiessung, warmer Tee und als souveränes Mittel Morphium Anwendung verdienen. Vorzügliche Dienste leistet die allgemeine Körpermassage bei verlangsamter Herztätigkeit (Adams-Stokes.)

Auf die hohe Bedeutung des Aderlasses für die Behandlung der Arteriosklerose habe ich wiederholt und eindringlich hingewiesen (Fortschritte der Medizin 1910, Therapie der ärztlichen Praxis, Bd. 1). In dem periodisch wiederholten Aderlass besitzen wir ein wirksames Prophylaktikum und alles, was in therapeutischer Beziehung angestrebt werden kann, erreicht man am schnellsten, sichersten und einfachsten durch Aderlässe: Beseitigung der Plethora, Herabsetzung pathologischer Blutdrucksteigerung und peripherer Kreislaufwiderstände, Befreiung des Blutes von toxischen Substanzen, speziell von CO_2 Ueberladung, Verminderung der Viskosität, Erschlaffung der Gefässwand; zudem ist der Aderlass das beste Mittel zur Blutneubildung. Er genügt also der Indicatio causalis und der Indicatio morbi. Durch wiederholte Blutentziehung lassen sich oft alle Symptome beginnender Arteriosklerose dauernd beseitigen. Ihre Wirkung ist auch eklatant in vorgeschrittenen Fällen, mag Kardio- oder Nephrosklerose, mag Aneurysma oder arteriosklerotische Kachexie vorliegen. Blutige Schröpfköpfe und Blutegel sind brauchbar bei Kongestionszuständen und lokaler Schmerzhaftigkeit, den Aderlass können sie aber nicht ersetzen. Spontan auftretende Blutungen aus Nase und Darm pflegen Arteriosklerotikern ganz gewöhnlich Erleichterung zu bringen. Man greife nur ein, wenn sie zu stark und häufig auftreten, wie ich dies gelegentlich in bedenklicher Weise gesehen habe.

Die von dem ungarischen Ingenieur Tesla entdeckten hoch-

frequenten und hochgespannten Ströme sind von d'Arsonval in die Therapie der Arteriosklerose eingeführt. Französische Beobachter brachten alsbald enthusiastische Artikel über ihre stoffwechselerhöhende und blutdrucksenkende Wirkung, sie priesen urbi et orbi diese spezifische Heilmethode. Diese wegen ihres Sensationscharakters verdächtigen Angaben haben einer strengen Kritik in keiner Weise Stand gehalten und von deutscher Seite nur in recht bescheidenem Masse Bestätigung erfahren (Laqueur, Ther. der Gegenwart 1911, 1, Med. Klinik 1911, 49). Darin stimmen allerdings alle Autoren überein, dass die Teslaströme von Einfluss sind bei pathologischer Blutdrucksteigerung. Ist sie mässig (140—180 mm Hg Riva Rocci) — beginnende Arteriosklerose, Aortenaneurysma — so wird die Hypertonie häufig gebessert und selbst bis zur Norm gebracht. Burch lobt d'Arsonvalisation bei hohem Blutdruck, der schon 10 bis 15 Minuten hinterher herabging (Med. Record New York 1911, 18). Die Wirkung hält länger, manchmal sogar dauernd an. Enorme Drucksteigerung infolge Schrumpfniere, vorgeschrittener Arteriosklerose, typischer Aorten-Insuffizienz reagiert entweder gar nicht oder nur vorübergehend. Auch der Pulsrhythmus wird günstig beeinflusst (Bossert, Dissertation Zürich 1910, Kraus, Berl. kl. Woch. 1909, 10); selbst Verkleinerung der Herzdämpfung ist konstatiert wie bei Applikation von oszillierenden Strömen nach Rumpf. Die Senkung des Blutdrucks bei allgemeiner d'Arsonvalisation erklärt sich zwanglos durch die dabei auftretende Erweiterung der Hautgefässe (Kahane, Zeitschr. f. physik. u. diätet. Therapie 1911, September). Beherrscht abnormer Blutdruck das Krankheitsbild, so ist die Anwendung dieser völlig unschädlichen Methode um so mehr begründet, als die ganze neurasthenische Komponente der Arteriosklerose günstig beeinflusst wird. Die Patienten fühlen sich während ihres Aufenthaltes im Solenoid meist ganz beschwerdefrei. Schlaf und Allgemeinbefinden bessern sich, die Atmung wird leichter und tiefer, Kopfschmerzen und Exzitationszustände werden geringer. Und so sind die Hochfrequenzströme wegen ihrer angenehmen, beruhigenden Wirkung als brauchbares Unterstützungs- und Ergänzungsmittel anzusehen, die eine oft monatelang anhaltende Besserung der subjektiven Beschwerden herbeiführen (Elsner). Laqueur verwendet bei beginnender Arteriosklerose lokale d'Arsonvalisation vermittels Herzelektrode. Rautenberg sah auffallende Resultate — Senkung des pathologischen Blutdruckes bis zu 80 mm Hg — nach Diathermie (Deutsche med. Woch. 1910, pag. 1933). Die asthmatischen Beschwerden vieler Arteriosklerotiker werden durch Einatmen von Sauerstoff oft recht günstig beeinflusst.

Mit Herz-Wien erblicke ich einen wesentlichen Teil der ärztlichen Tätigkeit in der Einwirkung auf den Gemütszustand. Mit dem Worte Arteriosklerose oder gar Arterienverkalkung sei man zurückhaltend; schon oft hat die unvorsichtig hingeworfene Diagnose Unheil angestiftet. Es wird heutzutage viel zu viel von Arteriosklerose gesprochen. Man kann den Patienten die Sachlage kurz und präzise, aber ohne grosse wissenschaftliche Vorträge auseinandersetzen. Man vermeide extreme Vorschriften und unnütze Strenge, namentlich auch in bezug auf den Genuss alkoholischer Getränke. Eine heitere, zuversichtliche Stimmung ist von grosser Wichtigkeit für den Zustand der Gefässe. Geistig regsame Leute dürfen nicht plötzlich auf den Altenteil gesetzt werden; ihnen ist gewisse berufliche Tätigkeit

oft ebenso Lebensbedingung, wie Essen und Schlaf. Beim Rückzug aus dem Beruf sollen sie ein Steckenpferd haben, dadurch arbeiten sie nicht nur der Verknöcherung ihrer Ideen, sondern auch ihrer Arterien entgegen. Leuten, die nicht Mass zu halten verstehen, muss man den Ernst der Sache bündig darlegen.

Nimmt auch die physikalisch-diätetische Therapie den ersten Rang ein, so macht sie doch die medikamentöse Behandlung keineswegs unentbehrlich. Im präsklerotischen Stadium braucht man für gewöhnlich keine Medizin, immerhin sind hier die Nervina, zumal bei arteriosklerotischer Neurasthenie von Nutzen: Baldrian, Castoreum, die zu wenig bekannte Asa foetida, Brompräparate. Viel gerühmt werden auch Bornyval, Gynoval, und das teure Validol. Bei hartnäckiger Schlaflosigkeit verschreibt man: Rp. Chloral. hydr. 5,0, Natr. bromat. 8,0, Infus. rad. Valer. 12,0 ad 150,0 Syr. Cod. 15,0 DS. Abds. 1—2 Esslöffel. Von alters her geniesst grossen Ruf das Jod „la digitale des artères“ (Huchard). Man ist freilich in Verlegenheit, wenn man seine Wirkung erklären soll: Jod erzeugt sicher keine Vasodilatation oder gar Auflösung der Indurationen an der Gefässwand. Auch wird von Determann auf das Bestimmteste die Erklärung von Romberg und seinen Schülern abgelehnt, dass Jod die Viskosität des Blutes herabsetze (Verhandlungen des Balneologen-Kongresses Berlin 1912). Die rühmenden Berichte über die Jod-Behandlung werden keineswegs allerseits bestätigt. Ihr Nutzen ist bei der kritiklosen Anwendung häufig recht problematisch — es wird sogar viel Schaden damit angerichtet. Jod hat bei Arteriosklerose seine ganz bestimmten Indikationen, aber ebenso seine ganz bestimmten Kontraindikationen: hierhin gehören Basedow und thyreogene Zustände, Neigung zu Hämoptoe, Nierenaffenktionen, Nervosität und Dekompensation des Herzens. In Kropfgegenden ist grössere Vorsicht geboten, als beispielsweise an der See. Angezeigt ist Jod bei anämischen Leuten mit hoher Spannung im Gefässsystem: Aneurysma, Sklerose der Koronarien und Aorta mit oder ohne Aorten-Insuffizienz. Zu bevorzugen ist Jodnatrium; da es geringere Anforderungen an die Ausscheidungsorgane, speziell an die Nieren stellt. Rp. Natr. jod. (bei Lues Kal. jod.) 5,0 Aq. Menth pip. 10,0 Pilocarp. mur. 0,06. DS. 3 mal täglich 5—8—15 gtt. in Milch nach dem Essen. Schleicht man sich nach Erlenmeyers Vorschrift langsam ein, verbietet man den Genuss sauerer Speisen, dann kommt es höchst selten zum Jodismus. Zweckmässig schickt man der Jodmedikation ein salinisches Abführmittel voraus. Jod soll nicht ununterbrochen gegeben werden, sondern 4 bis 6 Wochen lang, dann wird für einen Monat pausiert und der Turnus wiederholt, wenn der Erfolg gut gewesen ist. Die chemische Industrie bemüht sich schon lange um ein Präparat, bei dem man mit geringeren Dosen auskommt und die Summe der als Jodismus bezeichneten Nebenwirkungen vermeidet. So wird das geruch- und geschmacklose „Sajodin“ auch von empfindlichen Patienten gern genommen (1,0 bis 3,0 pro die in Tabletten à 0,5). Es enthält dreimal weniger Jod als Jodkali und damit hängt wohl die gesteigerte Toleranz zusammen. Sehr gut ist die Verbindung von Jod mit Sesamöl: dies „Jodipin“ wird innerlich in 10 % Lösung (3 mal täglich ein Teelöffel) oder subkutan in 25 % Lösung gegeben. Jodglidine, Jodostarin, Jodtropon und neuerdings Jodival (2—3 mal täglich 1 Tablette à 0,3) werden angepriesen. Als „idealste Jodverbindung“ bei Arteriosklerose rühmt man „Jodocitin“. Diese Zusammensetzung

von Jod mit Lecithin stellt ein glänzendes Tonikum dar und wirkt zugleich „kalklösend". (Dermatolog. Wochenschr. 1912.) Hierbei wird auf die Untersuchungen von Koch hingewiesen, nach denen sich Kalk ablagert, wenn Lecithin dem Körper entzogen wird (Zeitschr. für physiol. Chemie, Bd. 36, 37). Zunächst werden 3 mal am Tag eine Tablette, später 6 bis 8 Tabletten verabreicht. Neuerdings wird Kombination von Jodnebeln mit Unterdruckatmung empfohlen (Allgem. med. Central-Zeitung 1911, 47). Oigaard-Kopenhagen verschreibt bei syphilitischen Gefässleiden (Aneurysma aortae, Aortitis luetica mit Aorten-Insuffizienz) ausschliesslich und mit überraschendem Erfolg nachstehende Mixtur: Rp. Hydrargyr. bijod. rubr. 0,02, Solut. Natr. jod. 10,0: 300,0 DS. 3 mal täglich 1 Essl. (Zeitschr. für klin. Mediz. Band 73). Goldscheider erklärte ebenfalls Jod allein für nicht ausreichend; von energischen antisyphilitischen Kuren sah er nicht nur subjektive, sondern auch objektiv nachweisbare Besserungen (Verhandlungen des Balneologen-Kongresses Berlin 1912). Weintraud-Wiesbaden lobt die Salvarsan-Behandlung bei syphilitischen Gefässerkrankungen (Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte, Karlsruhe 1911, pag. 443). Martins erlebte bei Aortitis verschiedene Todesfälle nach Salvarsan-Anwendung, während Angina pectoris ohne Herzmuskelerkrankung sehr günstig beeinflusst wurde (Münch. med. Woch. 1911, pag. 1067).

Zur Linderung der Beschwerden infolge Hypertension (Kopfschmerz, Schwindel, nervöse Erregbarkeit) haben sich auch die Nitrite bewährt (z. B. Spir. aeth. nitr. 3 mal 10 gtt.). Französische Aerzte bedienen sich gern des Extraktes der Mistel. Die von Leprince hergestellten Guipsine enthalten die wirksamen Bestandteile frisch gesammelter Misteln — französisch le gui; sie verdienen entschieden ausgedehntere Anwendung. — Sie werden in Form von Pillen (à 0,05) und auch in Ampullen zur intramuskulären Injektion in den Handel gebracht. Da sie nur vorübergehend den Blutdruck herabsetzen, so werden fraktionierte Dosen gegeben (pro die 6 bis 10 Pillen vor den Mahlzeiten). Nach spätestens einer Woche setzt man das Mittel aus, ebenso beim Eintritt von Diarrhoe und gastrischen Störungen.

Vor 2 Jahren wurde das Vasotonin in die Praxis eingeführt, um den pathologisch erhöhten Blutdruck herabzusetzen. Es ist eine Kuppelung des bekannten Aphrodisiakum's Johimbin mit dem schwachen Schlafmittel Urethan, wodurch die Wirkung auf die Genitalsphäre aufgehoben und nur die Wirkung auf den Kreislauf erhalten wird (Müller, Fellner). Staehelin hat das Mittel an 18 Patienten mit auf Arteriosklerose basierenden Beschwerden versucht, dreimal ohne Erfolg, 15 mal trat mehr oder weniger ausgesprochene Besserung ein, die meist 2 Tage, gelegentlich auch länger anhielt. Nach wiederholten Injektionen war das Resultat öfters dauernd und zwar unabhängig vom Blutdruck, der durchweg sinkt. Nephritis gibt nicht absolute Kontraindikation. Man beginnt mit 1/2 Spritze (0,03), in besonders zweifelhaften Fällen mit noch weniger. Wird dies gut vertragen, so appliziert man die volle Dosis (0,06). Man lasse die Injektionen nicht zu rasch einander folgen, oft genügen 2 bis 3 pro Woche. Es können aber 10, 20 und 30 notwendig werden. Die ersten Stunden nach der Injektion machen sich gelegentlich unangenehme Sensationen bemerkbar, wie bei Inhalation von Amylnitrit, jedoch in geringerem Masse:

Gefühl von Hitze und Spannung im Kopf, leichtes Herzklopfen, Oppression, wollüstige Träume. Es kann Gewöhnung erfolgen. Vor gleichzeitigem Morphium- oder Heroingebrauch ist zu warnen, während je nach Umständen Kombination mit Digitalis und Strophantus zweckmässig erscheint. (Therap. Monatshefte 1910, No. 6, 9, 10.) Grabi behandelte 26 Arteriosklerotiker im jüdischen Krankenhaus zu Berlin, bei denen der Blutdruck meist erheblich gesteigert war. Er hält Vasotonin für des Versuches wert, wenngleich der Erfolg unsicher und in keinem Fall vorauszusagen war. Nur bei 6 Patienten gingen Blutdruck und subjektive Beschwerden zurück (Halbmonatsschrift für soz. Hyg. u. prakt. Med. 1911, 1). Auch Bemcke bestätigt die blutdruckherabsetzende Wirkung, die mit Aussetzen des Mittels mehr oder weniger schnell abklingt. Chronische Nephritis eignet sich nicht für diese Behandlung. (Mediz. Klinik 1911, 31). Während Staehelin erklärt, dass man mit diesem Mittel bei Angina pectoris am meisten erreiche, erlebte Fr. Müller-München bei seiner Anwendung recht unangenehme Zufälle.

Die Behandlung der Arteriosklerose des Zentralnervensystems mit Tiodinen führte objektiv keine Aenderung herbei, nur das Aussehen wurde frischer. Wohl aber schwanden wiederholt Kopfschmerz, Schwindel und Gedächtnisschwäche überraschend schnell; Schlaf und Stimmung hoben sich, die Besserung hielt längere Zeit an, einmal ein Jahr lang. Jod hatte vorher gar nichts geleistet. Er werden wöchentlich 3 Injektionen à 0,2 subkutan vorgenommen, im ganzen 16, höchstens 20. Diese Injektionen sind völlig schmerz- und gefahrlos (Patscke, Deutsche med. Wochenschr. 1911, 33).

Trunečzek ging von der Annahme aus, Arteriosklerose beruhe auf Verarmung des Organismus an Blutsalzen. Er wollte nun eine Remineralisation herbeiführen durch das Serum anorganicum, dessen günstige Wirkung von Weil und Goldschmidt gerühmt wird. Da die Injektionen aber umständlich und schmerzhaft waren, wurden Nährsalze innerlich gegeben. Mit viel Reklame werden Natterers Antisclerosintabletten — auch in Verbindung mit Jod — angepriesen, ferner Asklerol, Regenerol, v. Pöhls Sal physiologicum, von deren Anwendung man tatsächlich hin und wieder Besserung subjektiver Beschwerden sieht. Soeben kündigt ein Prospekt Eusklerol an — 3 mal täglich 15 gtt. in Wasser — „das seit einigen Jahren klinisch wohl erprobt und als ein therapeutisch äusserst wirksames Mittel gegen die Arteriosklerose erkannt ist" !!!

Es stand von vornherein zu erwarten, „dass auch Radium als Heilmittel für Arteriosklerose bezeichnet würde. In der Tat berichtet Grin, dass bei Nephrosklerose Besserung erzielt wurde, indem der Brechreiz verschwand, die Urinmenge reichlicher und der Stuhl reguliert wurde. Es wurden vor- und nachmittags je 2500 Macheeinheiten in 300 ccm Wasser genommen (Münch. med. Woch. 1911, 52).

Lemoine-Lille erklärt Arteriosklerose für die direkte Folge der Ueberschwemmung des Blutes mit Lipoiden resp. Cholesterin, welche ihrerseits ihren Ursprung in allzulebhafter Tätigkeit der Leber haben. Man muss nun die Löslichkeitsverhältnisse der Lipoide im Körper begünstigen. Dies wird angeblich erreicht mit Hilfe eines Aether-Extraktes, in welchem Phosphatide eine Rolle spielen (Fortschritte der Medizin 1912, 6).

Unentbehrlich für die späteren Stadien der Arteriosklerose sind die Theobromin-Präparate. Wie bei der Behandlung der Angina pectoris erwähnt wurde, werden die stenokardischen Beschwerden durch Diuretin (3 mal pro die 0,6 in capsul. ampl. oder gelodur.) meist prompt gebessert. Anfälle von Asthma urämicum mit Unruhe und Schlaflosigkeit reagieren ausgezeichnet auf Darreichung von 1,0 Diuretin mit oder ohne Zusatz von 0,1 Coffein. natr. salicyl. Dringend zu warnen ist bei derartigen Zuständen vor dem Gebrauch von Morphium, welches zwar die Beschwerden beseitigt, aber die Entstehung von Oedemen beschleunigt. Auch beim Asthma cardiale ist Diuretin häufig erprobt, ebenso bei Stauungsödemen infolge von Herzmuskelinsuffizienz (3—5,0 pro die). Aehnlich wie Diuretin, das man der Billigkeit wegen als Theobrom. natr. salicyl. verschreibt, wirken Agurin, Theocin, Theolaktin, Theophyllin, Theophorin. Sehr brauchbar sind die in Originalschachteln käuflichen Euphyllin-Suppositorien (à 0,36, 2 bis 3 Stück pro Tag). Man muss wissen, dass beim Gebrauch dieser Theobrominpräparate Extrasystolen, Kopfschmerz und Uebelkeit auftreten können und dass die Wiederkehr der Krankheitserscheinungen nicht verhütet wird. Besteht Schlaflosigkeit mit nervöser Unruhe infolge kontinuierlicher Hypertension, so leistet nachstehende Lösung gute Dienste: Rp. Natr. jod. Chloral. hydr. āā 5,0 Aq. Menth. pip. ad 100,0 DS. abends und ev. nachts 1 Esslöffel. Bei stärkerem Hydrops infolge von Mesaortitis ist als letzter Rettungsversuch das Kalomel (nie mit Jod zusammen!) zu probieren: Rp. Calomelan 0,2 Extr. op. 0,005 Sach. lact. 0,3 Mfpulv. du tal dos No. X. S. 3 × täglich in Pulver zu nehmen.

Zu den leider noch immer verbreiteten Irrlehren gehört auch das Verbot der Digitalis bei Arteriosklerose, da sie den Blutdruck erhöht und die Gefahr einer Apoplexie näher rücken soll. Nun ist die Droge stets angezeigt, wenn der Herzmuskel erlahmt und Stauungen im kleinen oder grossen Kreislauf bemerkt werden. Gerade durch chronische Digitalisdarreichung kann bei arteriellen Kardiopathien oft lange Zeit eine leidliche Kompensation erhalten werden.

Wieting in Konstantinopel hat es zuerst erfolgreich unternommen, durch Einleitung des arteriellen Blutes in die Venenbahn eine arteriosklerotische Gangrän zu beseitigen. Auch Heymann sah gute Resultate von dieser Verbindung der Arterien mit den Venen (Deutsche med. Woch. 1908, 28, 1911, 34).

Durch Chloroformnarkosen werden Arteriosklerotiker anscheinend nicht sonderlich gefährdet, wohl aber durch manche akute Krankheiten. Vor allem rafft die Pneumonie, dann auch die Influenza leicht den Arteriosklerotiker dahin.

Was die Therapie von Aorten-Aneurysmen angeht, so bin ich nie so glücklich gewesen, wie viele Aerzte, die durch steigende und grosse Gaben von Jodkali (4,0) wesentliche Verkleinerung oder gar Heilung erzielen konnten. Noch weniger Vertrauen verdienen Plumbum acet. und die Secalepräparate. Vor einer Reihe von Jahren haben Lanceraux und Paulesco der Académie de médecine berichtet über Heilung von Aneurysmen durch Einspritzung einer Gelatinelösung. Diese keineswegs ungefährliche Methode hat sich in Deutschland niemals eingebürgert; sie scheint übrigens auch in Frankreich ziemlich verlassen zu sein. Man hat auch Elektrolyse und Elektropunktur versucht, indem man isolierte Nadeln in den Sack einsticht und den konstanten Strom hindurchgehen lässt. Bei frühzeitig gestellter

Diagnose leistet eine energische antiluetische Kur Gutes (Goldscheider). Nützlich sind ferner kleine Aderlässe, ruhige Lebensführung, eine knappe nierenschonende Diät in der oben angegebenen Weise. Wölbt sich das Aneurysma als prominenter Tumor nach aussen vor, so muss eine hohlgearbeitete und sorgfältig gepolsterte Pelotte als Schutz getragen und jede Gewalteinwirkung vermieden werden. Es ist eine alte Regel, dass man bei bestehendem Aneurysma ebenso wenig den Magen sondieren soll, wie bei Koronarsklerose. Durch Beklopfen des Prozessus spinosus des VIII. Halswirbels mit dem Perkussionshammer will Abrams sowohl die normale als auch die aneurysmatisch erweiterte Aorta zur Kontraktion bringen (Brit. Med. Journ. 1911, 11, 70). Dieser „aortic reflex of contraction“ bewährte sich an 140 Kranken, bei welchen die klassischen Symptome des Aneurysmas durch physikalische und skiaskopische Untersuchungsmethoden demonstriert werden konnten. Alle waren in kurzer Zeit geheilt (sic!). Man sieht, die Zeiten für Wunder sind nicht vorüber und der selige Horaz schreibt mit Unrecht: „nil admirari“.

Wasser-Parks und Städtebau.

Von Dr. **Heinrich Pudor.**

Man erschrecke nicht vor dem etwas absonderlich klingenden Titel „Wasser-Parks“. Aber das, was wir meinen, lässt sich nicht gut anders ausdrücken, und zwar bezeichnenderweise, weil eben die Sache selbst, die hier in Betracht kommt, nicht geübt und erprobt ist. Auch „Wasser-Landschaft“ klingt nicht viel besser. Umständlicher könnte man sagen: „Die Bedeutung der stehenden und fliessenden Wässer für die Grossstadt“. Bisher hat man eben diese Bedeutung des Wassers beim Städtebau zu gering eingeschätzt, obwohl nichts anderes so sehr danach angetan ist, die grössten hygienischen Schäden der Grossstadt, nämlich die Staub- und Bazillenentwicklung, zu unterdrücken und die austrocknende Luft zu feuchten, ganz abgesehen einstweilen von den mehr auf ästhetischem Gebiet liegenden Wirkungen des Wassers und von den Einwirkungen desselben auf Gemüt und Seele. Diejenigen Städte natürlich, die an der See oder an einem grossen Strom oder an einem sonstigen natürlichen grossen Gewässer liegen, sind von vornherein besser daran und sie haben auch eine günstigere Entwicklung genommen. Als das grosse Rom seine Blütezeit hatte, war es Seestadt. Karthago, Korinth, Syrakus, Damaskus, Byzanz waren Seestädte. Bei Venedig machten sich freilich auch die Nachteile des Wassers bei ungenügender Hygiene bemerkbar, im übrigen ist Venedig das Musterbeispiel einer Wasserstadt. Die modernste Weltstadt Newyork ist Seestadt, Ozeanstadt und zum grössten Teil von Wasser umflossen. Und wie Newyork die Grossstadt des Atlantischen, ist San Franzisko Grossstadt des Stillen Ozeans. Und diese jüngste Grossstadt, die 1848 erst 500 Einwohner hatte, an der goldenen Bay auf einer Halbinsel gelegen, mit einem wunderbar gleichmässigen Klima hat in seinem Presidio und Golden Gate-Park zugleich grüne Anlagen mit Bäumen, wie sie sonst kein städtischer Park der Welt aufzuweisen hat. Von den europäischen Welt- und Grossstädten liegt Paris an der breiten Seine, die zudem gerade hier einen grossen Bogen macht, zum mindesten im Westen, während sie im Zentrum der Stadt in gerader Linie fliesst — im übrigen ist Paris wasserarm; was es im Bois de Boulogne und im

Bois de Vincennes an Wasser hat, ist das Einzige und ist nicht der Rede wert. Mehr noch ist Brüssel wasserarm und hat nur Kanäle und Teiche. Wien mit der Donau ist weit besser daran, auch Petersburg mit der Newa. Auf Berlin kommen wir später ausführlich zu sprechen. London hat abseits der Themse immerhin einige grössere Teiche, aber der Osten, der das Wasser am meisten braucht, entbehrt es. Von deutschen Städten haben viel Wasser Königsberg, Mannheim, Koblenz, Breslau, Bremen (dessen Stadtgraben heute als Wasserpark in Aussicht genommen ist), Kiel, Magdeburg (hier ist im Stadtpark zwischen dem Strom Elbe und der Alten Elbe Gelegenheit zu einer grosszügigen städtischen Wasserparkpolitik gegeben) und vor allem Hamburg, wo das Stadtparkprojekt von Oberingenieur Sperber und Baudirektor Professor Fritz Schumacher schöne Wasserarchitektur vorsieht. München wird durchzogen von der Isar, deren einzelne Seitenarme als Stadtbäche auch den angrenzenden Parkanlagen Wasser zuführen. Wasserarm sind dagegen Aachen, das keinen Fluss, keinen See, keinen Kanal hat, zur Zeit aber an der Peripherie einen kleinen See (aus einem Sumpf gewonnen) erhält, Darmstadt, das nur den grossen Woog hat, Wiesbaden, das keinen Fluss, nur zwei Teiche hat, Köln, das in der ganzen Stadt westlich vom Rhein kein Wasser hat (erwähnenswert dagegen der Klettenberg-Park), Leipzig, das seine natürlichen Gewässer nach Schildaer Art zugedeckt hat, Frankfurt, das ausser dem Main und einem Weiher im Zoologischen Garten kein Wasser hat. In Amerika sind Philadelphia, St. Louis, Baltimore wasserarm, im Gegensatz zu Boston. Die Idealstadt aber ist Chikago, die zweitgrösste Stadt der amerikanischen Union, am Westufer des Michigansees mit einer Wasserfront von 22 km Länge und zudem noch vom Chikagofluss und seinen Armen durchströmt. Und auch von den natürlichen Wässern abgesehen, hat Chikago in seinen vielen Parks, die es in den letzten Jahren angelegt hat, vor allem im Jackson-Park mit zahlreichen grossen Lagunen, nie das Wasser vergessen. Einzigartig ist der Park Nr. 10 in der 71. Street, wo der grosse Spielplatz rings vom See und weiter vom Park umschlossen ist — das Ganze ein Wasserpark, wie wir ihn uns wünschen und wie er in Berlin z. B. in Tegel möglich wäre. Auch die amerikanischen, sogenannten Planschwiesen darf man nicht vergessen, wenn man von der Schätzung des Wassers in den amerikanischen Grossstädten spricht.

Die Entwicklung schreitet vorwärts, auch über das hinaus, was wir heute erstreben. In die Steinwüsten der Grossstädte müssen vor allem Flussläufe und künstliche Seen gelegt werden, ohne die die Parks illusorischen Wert haben. Heute steht die Entwicklung unter dem Schlagwort „Wald- und Wiesengürtel". In zehn Jahren werden wir dieselbe Bewegung mit dem Schlagwort Wassergürtel haben. Aber warum wollen wir nicht, wenn wir es einsehen, heute damit beginnen? Gerade für die Grossstadt ist das Wasser in vieler Beziehung noch wichtiger, als der Wald. Bäume nehmen Staub an, und können sogar zu Staub- und Bazillenträgern werden. Sieht man doch heute selbst an stark frequentierten Landstrassen bei trockenem Wetter die Bäume und das angrenzende Pflanzengrün mit dicker Staubkruste überzogen. Um wieviel mehr sind inmitten der Grossstadt oft genug die Bäume und sogenannten grünen Plätze von durchaus illusorischem Werte. Vielleicht macht man sich einmal die Mühe, die Blätter der Strassenbäume, deren Wachstum Ende Mai beendigt ist, in bezug auf Bakteriengehalt zu untersuchen. Eine solche Untersuchung dürfte am ersten

geeignet sein, uns über die einseitige Pflanzenpflegschaft der Grossstadt hinauszuführen.

Auch auf der vielbeachteten Städtebauausstellung Berlin, Mai 1910, war das Wasser das zu Unrecht vergessene Element. Und so auch beim Preisausschreiben Gross-Berlin, abgesehen etwa von dem Entwurfe Professor Schmitzs „Berlin an der Havel“. Und bei dem Ausbau des Nordkanals, der in einer grossen Kurve von Tegel bis Köpenick führen soll, haben die Architekten da wirklich daran gedacht, diesen Wasserarm zugleich zu einem Träger der Schönheit und Gesundheit zu machen? Weder Möhring noch Jansen haben die Flussufer so vorgesehen, dass nicht nur die Schiffe auf dem Wasser, sondern auch die Passanten und Anwohner am Wasser etwas vom Fluss haben. Ueber das bloss Monumentale der Pflastersteine, wie es die Entwürfe der Preisträger zur Umgestaltung des Königsplatzes und zum neuen Opernplatz zeigen, sollten wir hinaus sein. So wie sie vorgesehen sind, ohne einen Tropfen Wasser, werden diese monumentalen Plätze eine Qual für das Auge sowohl als für die Lunge sein, und das Gemüt wird vollends leer ausgehen. Und wie ist es mit dem Tempelhofer Feld? Dort war nun einmal eine Gelegenheit gegeben, an das Wasser zu denken, denn das Feld liegt so tief, dass bei regnerischer Jahreszeit das Wasser von selbst Seen bildet. Aber weder Möhring noch Jansen haben bei ihren Entwürfen für den Ausbau des Tempelhofer Feldes an das Wasser gedacht (nicht einmal an Ausbau und Sanierung des Franzosenpfuhles). Und doch hat der ganze Süden vom Wannsee bis Müggelsee, abgesehen vom Teltowkanal, bei dem man das landschaftliche Moment wiederum vergessen hat, kein Wasser. Auch Norden und Nordosten haben so gut wie kein Wasser. Und im Zentrum merkt man leider von der Spree allzuwenig und eine moderne landschaftliche Flussarchitektur hat hier niemand ins Auge gefasst, obwohl der Fluss stellenweise recht breit ist. Wäre es nicht möglich gewesen, im jetzigen Scheunenviertel einen Wasserlustplatz zu schaffen!

Auch die Schillerparkentwürfe haben kein Wasser vorgesehen.

Den Halensee hat man fertiggebracht, so umzubauen, dass er kaum zu entdecken, geschweige denn zu geniessen ist. Und was den echt märkischen Grunewaldsee betrifft, so hat man bei der Erweiterung der Grunewaldkolonie wiederum darauf verzichtet, reizvolle Uferlandschaften zu erhalten, geschweige zu schaffen. Auch der Wilmersdorfersee scheint von Jahr zu Jahr kleiner zu werden und auch dessen natürliche Möglichkeiten auszunützen, haben die Städtebaukünstler übersehen.

Den einzigen Lichtblick bildet der noch zu Charlottenburg gehörige Lietzensee, bei dem die Natur den Menschen sozusagen mit Zaunspfählen auf die Bedeutung des Wassers für Städtelandschaft hingewiesen hat und der geradezu ein Dorado von Wasserlandschaft bildet.

Auf dem Lande ist das Wasser mehr wirtschaftlich, als hygienisch von Bedeutung, und wesentlich aus wirtschaftlichen Gründen sind die Dörfer da gegründet worden, wo Teiche zur Hand waren [1]). In der Stadt aber bildet das Wasser das Element, das am besten die Verbindung mit der Natur aufrecht erhält und das zwischen dem künstlichen Steinbau und der grünen Natur vermittelt. Ich kann es mir

[1]) Vergl. hierzu den Aufsatz des Verfassers „Dorfpflege“. „Kölnische Zeitung“, 17. August 1910.

sehr wohl denken, dass man in fünfzig oder hundert Jahren durch breite Monumentalstrassen Wasserläufe legt, so wie wir jetzt etwas Bedeutendes zu tun glauben, wenn wir vierfache Baumreihen und Rabatten anlegen. Wenn es nun auch ausgeschlossen ist, dass wir heute schon so weit gehen, sollten wir doch zum mindesten alle natürlichen Gewässer nach allen Möglichkeiten ausnützen, zu vergrössern, statt zu verkleinern suchen, die Ufer landschaftlich ausgestalten und wo angängig Verbindungskanäle schaffen, um nicht nur Wald- und Wiesengürtel, sondern auch W a s s e r g ü r t e l zu erzielen. Wie bemerkt, die jüngste Entwicklung der Städtebaukunst steht nach dem Vorgange Wiens im Zeichen der Waldgürtel rings um die Stadt. Die kommende Entwicklung muss im Zeichen der Wassergürtel stehen. Wir müssen einsehen, dass die Wasserstrassen und Kanäle nicht nur wirtschaftliche, sondern hygienische und ästhetische Bedeutung haben können, wenn sie in ihren Ufern und Umgebungen entsprechend ausgebaut sind. Im Jahre 1901 bereits veröffentlichte Verfasser in der Zeitschrift „Der Lotse“ einen Artikel „Spreeuferbauten in Berlin“, der seitdem oft neu gedruckt ist, und weiter einen ebenfalls in verschiedenen Zeitschriften erschienenen Artikel „Wasserwirtschaft und Stromästhetik“ — aber die Nutzanwendung, abgesehen etwa von dem erwähnten Entwurf Schmitzs „Berlin an der Havel“, hat man bisher noch nicht gemacht. So wäre, um nur ein Beispiel zu nennen, bei der Anlage von Gross-Berlin nicht zu vergessen, dass Berlin nicht nur an der Spree und an der Havel, sondern im Seengebiet der Havel liegt, und dass es darauf ankommen muss, die westlichen und östlichen Seengebiete nicht nur durch wirtschaftliche, sondern auch durch landschaftliche Wasserarme zu verbinden, die Ufer landschaftlich auszugestalten, und da, wo keine natürlichen Seen zur Hand sind, künstliche anzulegen, überall, wo man Bäume pflanzt und Anlagen schafft, des Wassers nicht zu vergessen, dem Beispiele Münchens folgend, auf grossen Plätzen Wasserbecken mit springenden Brunnen zu schaffen. Und wenn dann der Grossschiffahrtsweg Berlin—Stettin ausgebaut sein wird, und zwar nach eben diesen hier geltend gemachten Grundsätzen, wird Gross-Berlin als Wald- und Seenstadt seiner wahren Bestimmung entgegengehen.

Autoreferate und Mitteilungen aus der Praxis.

B e r g e r: **Zu den Reformen im medizinischen Publikationswesen:** Eine Sonderdruck-Zentrale.

Deutsche medizinische Wochenschr. 1912, Nr. 11.

Der Verfasser hat sich die Aufgabe gesetzt, den vielerlei und so häufig betonten Missständen auf dem Gebiete des medizinischen Publikationswesens auf dem Wege vom Kleinen zum Grossen zu Leibe zu gehen. Er hat zu diesem Zweck die „m e d i z i n i s c h - l i t e r a r i s c h e Z e n t r a l s t e l l e“ in Berlin-Friedenau gegründet und will mit seinem vorliegenden Artikel zu der Einrichtung einer „S o n d e r d r u c k - Z e n t r a l e“ anregen, deren Geschäfte zunächst in Anlehnung an jene, aber in durchaus selbständiger Verwaltung geführt werden sollen.

Alle interessierten Kollegen sollen sich zu einer „Medizinischen Vereinigung für Sonderdruckaustausch E.V.“ — Jahresbeitrag 10 M.) zusammenschliessen, welche Besitzerin der „Sonderdruck-Zentrale“ und des bei ihr entstehenden „Sonderdruck-Archivs“ ist. An Stelle des bisher üblichen „persönlichen Moments“ in dem Sonderdruckaustausch soll das in gewissem Sinne Geschäftsmässige und Zentralisierende treten: Dem Gebenden ebenso wie dem Nehmenden zum Nutzen! Alle Einzelheiten setzt Verf. in Form eines fertigen Planes für die Organisation und die Leistungen auseinander, so weit dies für ein derartiges, aus dem Kleinen herauswachsendes und doch weiteste Ausblicke eröffnendes Institut im voraus angängig ist. Frei von jedem allzu sanguinischen Hoffen auf „vielleicht“ Mögliches, hält sich der Plan durchaus an das praktisch Erreichbare. Zustande kommen kann aber die Vereinigung nur bei einer Mindestzahl von 500 bis 600 Mitgliedern; und es ist deshalb dringend wünschenswert, dass jeder einzelne Interessent seine Stimme für wichtig genug ansieht, um seinen Anschluss an die „Medizinische Vereinigung für Sonderdruckaustausch“ baldigst an Herrn Oberstabsarzt a. D. Berger, Berlin-Friedenau, mitzuteilen oder wenigstens von ihm die Zusendung des Artikels zu erbitten. Autoreferat.

Referate und Besprechungen.

Allgemeine Pathologie.

Küster, Hermann (Breslau), **Die Bedeutung der Blutgerinnung für die Entstehung der Thrombose.** (Münchner med. Wochenschr. 1911, p. 2442.)

Der in den meisten Lehrbüchern behauptete Zusammenhang zwischen Thrombose und leichter Gerinnbarkeit des Blutes besteht nicht zu Recht. K. gelang es durch eine zwar mühsame aber sehr zweckentsprechende Methode, deren Einzelheiten im Originale nachzulesen sind, den Fermentwert und die Fibrinogenmenge verschiedener Blutsera zu vergleichen. Nun war bei Thrombosen weder die Ferment- noch die Fibrinogenmenge des Blutes erhöht. Zieht man noch in Betracht, daß bei Erkrankungen, bei denen die Fibrinogenmenge wesentlich erhöht ist, z. B. bei Pneumonien, die Thrombosen keineswegs häufiger sind als bei anderen Krankheiten, so erscheint die Schlußfolgerung gerechtfertigt, daß zwischen Blutgerinnung und der Thrombose Beziehungen zur Zeit nicht nachgewiesen werden können. Frankenstein-Cöln.

Cleu, Hub. (Paris, Val-de-grâce), **Richelieu's Krankheit.** (Revue de médecine. XXXII. Jahrgang 1912. Nr. 3. S. 194—240.)

Die Tatsache, daß ein erblich tuberkulös belasteter, schwächlich gebauter Mensch unter ungünstigen hygienischen Verhältnissen lebend, dauernd überarbeitet und an allen möglichen tuberkulösen Lokalisationen leidend sich zum Gebieter von Europa aufschwingen kann und erst mit 57 Jahren stirbt, ist geeignet, die Tuberkulose weniger gefährlich erscheinen zu lassen. Andererseits wird die Natur der Krankheit dem Historiker zu denken geben, und er wird sich fragen, ob nicht manche Züge im Staatsmann Richelieu von seiner pathologischen Physiologie bedingt gewesen sein mögen. Buttersack-Berlin.

Dupuy, Raoul, Kombinierte Opotherapie bei Zurückgebliebenen. (Gazette méd. de Paris 1912. Nr. 134. S. 59.)

Es ist nur eine halbe Erkenntnis, wenn man körperliches und geistiges Zurückbleiben ausschließlich auf die Schilddrüse bezieht. Die übrigen sog.

Drüsen mit innerer Sekretion kommen vielmehr ebenso in Betracht. Als therapeutische Konsequenz ergibt sich daraus, daß man derartigen bedauernswerten Zeitgenossen nicht bloß mit Schilddrüsen-Präparaten nachhelfen soll, sondern mit einem Gemisch aus Schilddrüse, Nebenniere, Hypophysis, Ovarien, Testikelu usw. —

Man sieht sofort, daß wir bezüglich dieser Dinge noch im diagnostischen Chaos leben. Aber man kann sich ohne allzugroße Anstrengung der Phantasie denken, daß ein künftiger Oppolzer die Mittel kennen lehren wird, die jeweils insuffiziente innere Sekretion herauszufinden und dem Manko mit der entsprechenden Opotherapie zu Leibe zu gehen. Vorläufig ist es aber leider noch nicht möglich, am postembryonalen Produkt die Sünden der Väter mit dauerndem Erfolg zu korrigieren.

Offenbar ist die Lehre von den inneren Sekretionen bestimmt, im Laufe der Zeit an die Stelle des anatomischen Mosaiks ein chemisches Gemisch zu setzen. Die Kostüme wechseln, aber die Fabel bleibt dieselbe; und das Rätsel der vis compositoria, des *ἀρχιτέκτων*, von welchem Platon sagt: *οὐκ αὐτὸς ἐργαστ ἀλλὰκρῶὲλς ὀγια,τν ἄ ρχων*, entzieht sich dauernd den profanen Blicken. Buttersack-Berlin.

Innere Medizin.

Beddard, A. P. (London), Das anämische Erbrechen. (Practitioner Bd. 88, Heft 3.)

Das anämische Erbrechen, das nicht ganz selten ist, gleicht oberflächlich ganz dem Magengeschwür, und Beddard teilt Fälle mit, in denen 1—2 mal laparotomiert war, ohne daß die geringste Veränderung am Magen gefunden wurde. Schmerz im Epigastrium und Erbrechen auf jede Nahrung sind stets vorhanden, außerdem aber schwere Anämie, Dilatation des Herzens und Überempfindlichkeit der Haut und der Muskeln der linken Brust (vgl. über die Beziehungen dieser Gegend zum Magen den „Hautmagenreflex", über den in Jahrg. 1911 d. Ztschr. berichtet wurde). Die Empfindlichkeit der Haut kann so groß sein, daß ihre Berührung Erbrechen auslöst. Dessen Zusammenhang mit dem Zustand des Herzens wird dadurch erwiesen, daß oft Anstrengung des Herzens, z. B. Treppensteigen, das Erbrechen hervorbringt.

Bemerkenswert ist, daß nach diesen gastrischen Krisen der Zustand ganz normal zu sein scheint, kein Kollaps, keine Pulsbeschleunigung. Etwas Blut kann wie nach jedem heftigen Erbrechen zu Tage kommen. Von besonderem Wert bei der Differentialdiagnose gegenüber dem Magengeschwür ist die verbreiterte Herzdämpfung, wobei zu bemerken ist, daß der Spitzenstoß innerhalb der Mammillarlinie und trotzdem der linke Herzrand 7 cm außerhalb derselben sein kann.

Die Behandlung ist natürlich der des Magengeschwürs ganz entgegengesetzt. Meist sind diese Anämischen halb verhungert, ehe sie in die passende Behandlung kommen, und müssen kräftig gefüttert werden, was nach 1—2 Tagen völliger Bettruhe keine Schwierigkeit zu machen pflegt. Die Bettruhe ist neben der Ernährung die Hauptsache und muß über Wochen ausgedehnt werden, jedenfalls solange, als die Herzdämpfung noch kleiner wird, und dann noch etwas länger. Stockt die Verkleinerung, so ist anzunehmen, daß ein weiteres Fortschreiten derselben nicht möglich ist, wo dann auch mit dem Aufstehn begonnen werden kann. Daneben behandelt B. die Anämie mit Fowlerscher Lösung und Eisen. —

Zu bemerken ist noch, daß Beddard kein Jüngling auf der Suche nach Neuem ist, sondern innerer Arzt zweier großer Krankenhäuser.

Fr. von den Velden.

Die Tuberkulose in der französischen Armee vor dem Senat. (Bulletin médical 1912. Nr. 15. S. 169—172.)

Frankreich, das schöne Land, welches der Menschheit so viele glänzende Genies geschenkt hat, befindet sich in einer kritischen Lage. Nicht allein nimmt seine Bevölkerung an Zahl stetig ab, sondern auch an Widerstands-

kraft. Einen Index dafür gibt die Tuberkulose in der Armee, welche in erschreckenden Progressionen wächst. Die folgende Tabelle demonstriert das deutlich genug, ebenso das parallele Verhalten des Alkoholismus.

	Tuberkulose-Morbidität:	= Mortalität	Alkoholismus
1888	1914	516	—
1890	2421	500	39
1895	3421	538	—
1900	3039	435	67
1901	3542	450	57
1902	3580	424	80
1903	3627	370	92
1904	3154	309	137
1905	2980	301	132
1906	3240	308	222
1907	3717	384	177
1908	3907	403	155
1909	3552	322	147
1910	3556	331	—

Stellt man die Statistiken der anderen Staaten daneben, so springt Frankreichs ungünstige Lage noch mehr in die Augen. Im Quinquenium 1903—1907 erkrankten im Mittel in der französischen Armee 6,72 ‰, Deutschland 1,91 (Bayern 1,89) ‰, England 2,5 ‰, Österreich-Ungarn 3,72 ‰, Belgien 4,6 ‰, Spanien 7,32 ‰, Italien 1,73 ‰, Rumänien 4,91 ‰, Rußland 3,64 ‰. In der Tuberkulose-Sterblichkeit rangiert Frankreich allerdings erst an 3. Stelle, hinter Rußland und England; aber diese Armeen sind nicht ohne weiteres den übrigen europäischen vergleichbar.

Zur Entlassung gekommen sind wegen tuberkulöser Affektionen 1909: 6081 Mann, 1910: 5235; davon sei allerdings bei einem Viertel die Tuberkulose noch nicht ausgesprochen gewesen, sondern nur drohend. Aber das hellt das Bild nicht merklich auf.

Woher kommt nun diese verhängnisvolle Zunahme der Tuberkulose in der Armee? Von der Form der Aushebung, sagt der Referent M. Poulle: En Allemagne, on ne prend que les très bons sujets; en France, on a une tendance à n'exclure que les très mouvais sujets; und da, wie der Kriegsminister bemerkte, die Tuberkulose beim Militär und in der Zivilbevölkerung parallel geht, so ist leicht einzusehen, daß aus einer tuberkulosereichen Bevölkerung auch mehr tuberkulöse Soldaten in die Armee gelangen.

Nun scheint die Abhilfe ja verhältnismäßig einfach zu sein: man sei bei der Aushebung vorsichtiger und stelle keine Tuberkulose-Aspiranten ein. Das Verfahren hat sich in Deutschland ganz gut bewährt. Aber davon ist keine Rede. Der Gedanke, den Etat der Armee zu verringern, scheint keinem französischen Parlamentarier zu kommen. Indessen, die Abhilfen, die sie sonst vorschlagen, sind auch ganz gut. Zunächst soll die einst von Grancher ins Leben gerufene Oeuvre de la préservation de l' enfance contre la tuberculose ausgebaut werden; denn — und diese Begründung ist psychologisch bemerkenswert — es sei vernünftiger, weiße Soldaten zu züchten, als in Marokko schwarze mit großen Kosten zu annektieren (il est illogique au moment où l'on fait des sacrifices pécuniaires considérables pour avoir des soldats noirs, de ne pas faire le même effort pour sauver le graine qui nous donnerait d'excellents soldats blancs, en généralisant, en nationalisant la protcetion de l'enfance).

Eine zweite Maßregel wäre die Einschränkung der Brennereien und der Schankstellen von Alkohol. Der Parallelismus zwischen Alkohol und Tuberkulose präsentiert sich besonders beim 3. Armeekorps in der Normandie mit erschreckender Deutlichkeit.

Im übrigen plaidieren die Sachverständigen, wie Poulle, Granjux usw. für ein Rekrutierungsverfahren, das unserem deutschen ziemlich ähnlich wäre. Nur der Vorschlag, daß, wenn einer ex officio um ein

Jahr zurückgestellt wird, daß ihm dieses Jahr als wirklich geleistetes Dienstjahr angerechnet werden soll (de compter comme année faite l'année d'ajournement), mutet vom militärischen Standpunkt aus sonderbar an.

Wir Deutsche wünschen unseren Nachbarn aufrichtig die besten Erfolge für ihre Bestrebungen. Denn auch für Volkskörper gilt der Satz: mens sana in corpore sano. Was aber die Bekämpfung des Alkoholismus betrifft, so hat soeben die Chambre des députés eine Gesetzesvorlage, welche die Zahl der Brennereien und Schnapsschänken reduzieren will, mit 360 gegen 156 Stimmen an die Kommission zurückverwiesen, d. h. begraben. Nicht die Rücksicht auf die Sache an sich hat diese Entscheidung gezeitigt, sondern die Rücksicht auf die Wahlzettel; denn der Inhaber einer Destille ist ein gar einflußreicher Faktor. Man sieht also: im Kampfe der Vernunft mit dem Alkohol siegt vorläufig die erstere noch nicht.

Buttersack-Berlin.

Brunon, R. (Rouen), Les révulsifs dans le traitement de la tuberculose pulmonaire. (Bull. méd. 1912. Nr. 17. S. 191/92.)

Bei dem spiraligen Verlauf aller irdischen Dinge darf man sich nicht wundern, im Kreislauf der Jahre alte, scheinbar längst überwundene Ansichten und Methoden wieder aufleben zu sehen. So empfiehlt der Kliniker von Rouen zur Bekämpfung der Tuberkulose Pinselungen mit Jodtinktur, Schröpfköpfe, Senfpapiere, Pointes de feu, Blasenpflaster und sogar das Ferrum candens; er habe ausgezeichnete Erfolge, ja Heilungen davon gesehen. Viel Anklang scheint Brunon mit seiner Therapie bei den Ärzten seines Departements nicht gefunden zu haben; denn das Département de la Seine-Inférieure steht hinsichtlich der Tuberkulose-Mortalität nicht hinter den anderen zurück.

Im übrigen liegt dem Vorgehen von Brunon ein gewiß richtiger physiologischer Instinkt zu Grunde, nämlich die Idee, daß alle Teile des Körpers untereinander in Zusammenhang stehen und daß somit mittelbare Beeinflussungen der einzelnen Organe möglich sind. Theoretisch erhebt sich da die Frage nach dem Medium, welches diesen Zusammenhang garantiert; und praktisch die andere, ob es nicht schonendere Methoden zur Heilung gibt, als die von Brunon angewendeten. Rollier in Leysin heilt seine Knochentuberkulosen mit Sonnenlichtstrahlen, ohne daß dabei die Haut durch Narben entstellt wird. Wie wäre es, wenn man diesem Pfad nachginge?

Buttersack-Berlin.

Marcolongo, Giuseppe (Venedig), Phleboklyse bei Cholera. (Gazetta degli ospedali e delle cliniche 1912. Nr. 18.)

Es ist nicht ohne Interesse, bei den verschiedenen medizinischen Publikationen den philosophischen Grundvorstellungen nachzuspüren, aus denen sie hervorgegangen sind. Überraschend häufig findet man da einen mehr oder minder verkappten Cartesianismus oder die Konsequenzen des l'homme machine. Wenn die Chirurgen ein erkranktes Organ herausschneiden oder gar von einem Gesunden ein anderes transplantieren, so liegt da die krasse mechanistische Denkweise klar zu Tage. Neuerdings sind auch die Internisten mehr und mehr infiziert, so daß der Versuch des Krankenhausdirektors von Venedig kaum noch auffällt. Er sagte sich: Warum soll ich bei der Infusion Cholerakranker auf die Resorptionsfähigkeit der Subkutis rechnen? Warum soll ich nicht meine physiologische Kochsalzlösung direkt und dauernd ins Gefäßsystem laufen lassen? Zu dem Zwecke legte er eine Verweil-Kanüle in eine Vene und ließ ad libitum Flüssigkeit einströmen. Von 162 Cholerakranken sind 27 ohne Phleboklyse geheilt worden; vom Rest sind 32 trotz der Therapie gestorben, was der Verfasser für einen vorzüglichen Erfolg ansieht.

Die Phleboklyse in Verbindung mit der Ernährung durch eine Magenfistel bezw. mit Nährklistieren eröffnet Ausblicke in wahrhaft herrliche Zeiten, auf welche, wie auf keine anderen, Huttens Satz passen wird: „O saeculum! o litterae! Juvat vivere!"

Buttersack-Berlin.

Braxton-Hicks, L. A. Ein ungewöhnlicher bakteriologischer Befund (Micrococcus zymogenes) bei einen Fall von maligner Endokarditis. (Proc. R. Society of Medicine, Vol. V, Nr. 4.)

Der selten beobachtete Kokkus ist bis jetzt nur bei ulzerativer Endokarditis und bei Autopsien, wo es sich um sekundäre Infektion zu handeln schien, nachgewiesen worden. Im vorliegenden Falle wurde er im Blut der an Endokarditis Erkrankten nachgewiesen. —

Das Interessante an dem Fall ist, daß in einem krankhaft veränderten Blute alles mögliche gedeiht, was in gesundem nicht gedeihen würde, ohne daß man es gleich als Ursache der Krankheit ansehen dürfte. Als solche kommt der M. zymogenes sicherlich nicht in Betracht, denn Meerschweinchen reagierten auf große intraperitoneale Einspritzungen gar nicht und Mäuse nur vorübergehend. Fr. von den Velden.

His, W. (Berlin), Über langdauernde Drainage der Hautödeme. (Ztschr. f. physik. u. diätet. Therapie 1912. Bd. XVI. H. 1. S. 1—3.).

Bei einem 6 jährigen Knaben gelang es, durch G e r h a r d t sche Inzisionen ca. 5 Monate lang hochgradige Ödeme und Aszites (polyserositischer Herkunft) zu bekämpfen, ohne daß eine Infektion erfolgte.

Buttersack-Berlin.

Chirurgie und Orthopädie.

Lawrance, M. C. S. (Earlestown), Kleine Chirurgie in der allgemeinen Praxis. (Practitioner Bd. 88, H. 3.)

L. befolgt den sehr richtigen Grundsatz, daß ein steifer Finger schlimmer ist als ein fehlender — nur die Endphalanx darf steif sein, das stört kaum, vorausgesetzt, daß die Beweglichkeit im nächsten Glied ganz frei ist. Er näht deshalb abgetrennte Endphalangen an, auch wenn sie übel zugerichtet sind, amputiert aber rettungslos beschädigte Finger sofort unter Lokalanästhesie. Auf gründliche Reinigung der Wundumgebung verzichtet er notgedrungen, er badet die Hand in 1 % Lysollösung (was in Anbetracht des Zustands einer Arbeiterhand auch mehr eine Gewissensberuhigung ist als sonst was, Ref.) und pinselt sie dann mit 1% Jodalkohol. Asepsis ist dem allein Operierenden versagt, er braucht deshalb Antiseptika, Sublimat oder das in England sehr gebräuchliche Quecksilberzyanid (vielleicht versucht er einmal, ob es nicht auch mit nicht imprägnierter Gaze geht; sie ist immer noch sauberer als eine Maschinistenhand. Einen alten Chirurgen, der mit der Asepsis, wo sie erreichbar und nötig war, sehr wohl umzugehen wußte, hörte Ref., nachdem er still der aseptischen Betriebsamkeit zugeschaut hatte, sagen: So, jetzt sterilisieren sie auch den Eiter!). Die Watte trocknet er am Feuer, weil sie so besser absorbiert und dem Patienten angenehmer ist. Besonderen Wert legt er darauf, daß keine zu starken Antiseptika gebraucht werden, da sie die Lebensfähigkeit der Gewebe beeinträchtigen. Fr. von den Velden.

Morton, Ch. J., Die Röntgenstrahlen-Prognose der Frakturen. (Proc. of the Royal Society of Medicine, Vol. V, Nr. 4.)

Aus dem Aufsatz sei nur die durch Radiogramme erwiesene Tatsache berichtet, daß auch die Behandlung der Knochenbrüche mit Spangen und Schrauben (über die hier wiederholt berichtet wurde) nicht vor Dislokationen und Pseudarthrosen schützt. Wir sehen da eine verschraubte Ulna, die geheilt ist, während der Radius eine starke Diastase zeigt, eine Malleolenfraktur mit so schöner typischer Abknickung, als ob sie überhaupt nicht behandelt wäre, eine Patella, deren Drahtnähte gerissen sind, eine zerbrochene Spange mit winkliger Knickung des Knochens, eine do. nach Bruch einer Schraube, eine starke Dislokation anscheinend infolge Schwund des Knochens in der Umgebung der eingebohrten Schrauben. Je feiner eben die Technik ist, desto weniger paßt sie in alle Hände. Wer die Knochen mit Spangen verschrauben will, sollte einen Kursus als Tischler durchgemacht haben.

Fr. von den Velden.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Lorber, H. (New-York), Verfrühte Menopause. (The Port-Graduate Bd. 27, Heft 1.)

Mitteilung von drei typischen Fällen. 1. Amenorrhoë bei normalen, höchstens etwas kleinen inneren und äußeren Genitalien, die Amenorrhoë besteht auch nach der Heirat fort. 2. Suppression der Menses durch psychische Einflüsse, Wiedererscheinen erst nach längerer Zeit; nach L. ein häufiger Fall. 3. Sehr unregelmäßige und schwache, alle paar Monate auftretende Menstruation, verbunden mit Stoffwechselstörungen. L. hat in solchen Fällen gute Erfolge durch Verabreichung von Ovarin und Faradisation erreicht. (Ob nicht ein regelmäßiger ehelicher Verkehr wirksamer ist? Er ist leider nicht in die Pharmakopoë aufgenommen. Ref.) Störungen der Menstruation beruhen häufig auf im Kindesalter überstandene Krankheiten der Ovarien (daß besonders Vaginalblenorrhoë im Kindesalter die Ursache späterer Menstruationsstörungen sein können, ist von amerikanischen Ärzten mitgeteilt worden, Ref.). Bei allen solchen Fällen seltener oder fehlender Menstruation kann durchaus nicht vorausgesagt werden, daß Schwangerschaft nicht eintreten könne. Winkels Schüler werden sich erinnern, daß er gern von dem Erstaunen einer vielfachen Mutter erzählte, als sie um das 40. Jahr zum ersten Male unwohl wurde.

Fr. von den Velden.

Dalché, Paul (Paris). Aménorrrée récente. Masculisme régressif. (Bull. méd. 1912. Nr. 23. S. 293/94.)

In der Société médicale des hôpitaux stellte Dalché eine Frau von 28 Jahren vor, die sich ganz normal nach dem weiblichen Typus entwickelt hatte. Sie heiratete mit 22 Jahren, erlitt aber „par une brutalité“ im 23. Jahr eine Fehlgeburt. Seitdem verschwanden die Menses völlig und ihr ganzer Organismus entwickelte sich nach dem männlichen Typus hin: das Fett schmolz ein, die rundlichen Formen verloren sich, der Busen wurde kleiner, der ganze Körper bedeckte sich mit Haaren, insbesondere sproßte im Gesicht ein regelrechter Bart hervor. Die äußeren Genitalien blieben unverändert, dagegen ließen die inneren eine deutliche Hypoplasie erkennen. Stimme unverändert; Thyreoidea eher klein als groß; leichter Exophthalmus.

In der Diskussion wurden eine Reihe ähnlicher Beobachtungen mitgeteilt (auf den analogen, normalen Prozeß im Alter der Frauen scheint niemand hingewiesen zu haben) und man sprach alle Drüsen mit innerer Sekretion als Ausgangspunkte dieser merkwürdigen Umstimmung durch. Am meisten Bedeutung schien den Nebennieren zugemessen zu werden. Allein schließlich einigte man sich, diese Vermännlichung als ein: syndrome pluriglandulaire aufzufassen; d. h. daß die gesamten inneren Sekretionen verändert seien. Viel gewonnen ist damit praktisch nicht; wohl aber theoretisch, indem man erkennt, daß die Forderung einer in einem bestimmten Organ lokalisierten Sedes morbi bei Allgemeinkrankheiten nicht erfüllbar ist, sondern auf schiefe Bahnen lockt.

Buttersack-Berlin.

Kinderheilkunde und Säuglingsernährung.

Paget Lapage, C. (Manchester), Die angeborene hypertrophische Stenose des Magens bei Säuglingen. (Practitioner Bd. 88, H. 3.)

Die Symptome beginnen, obgleich der abnorme Zustand des Magens angeboren zu sein scheint (er ist schon bei Foeten gefunden worden) meist in der 3. Lebenswoche: heftiges Erbrechen, rascher Verfall, Verstopfung, starke Peristaltik. Das Erbrechen braucht nicht nach jeder Nahrungsaufnahme einzutreten, oft nur 1—2 mal täglich. Der Pylorus ist ein solider Zylinder von 2—3 cm Länge, oft nicht einmal für eine Sonde durchgängig, mit hypertrophischer Muskulatur, deren Spasmen die Undurchgängigkeit herbeiführen.

Die Behandlung ist chirurgisch — Gastroenterostomie — mit 50 bis 70 % Mortalität und selbst bei gutem Ausfall zweifelhaften weiteren Ver-

lauf, oder intern. Die Operation ist nur anzuraten, wenn das Kind noch in gutem Kräftezustand ist. Die meisten Fälle werden besser intern behandelt, und zwar mit sehr kleinen Mengen (ein Teelöffel bis Eßlöffel) stündlich und Auswaschungen des Magens. Man versucht peptonisierte Milch, Nestlé, Molken, Eiweißwasser und Fleischsaft und bleibt bei dem, was am besten vertragen wird. Mit der Zeit pflegt sich der Krampf des Pylorus zu beruhigen, so daß größere Mengen vertragen werden. Der Magen hat oft Neigung, sich in zwei Kammern zu teilen (spastischer Sanduhrmagen), was das Erbrechen gleich nach der Magenspülung erklärt. Rektalinfusionen mit Salzwasser können nötig werden, der Wert rektaler Ernährung ist zweifelhaft. Krampfstillende Medizin ist nicht imstande, das Erbrechen zu verhindern. Fr. von den Velden.

Döbeli (Bern), **Zur Ätiologie und Pathologie des Keuchhustens.** (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1912. Nr. 4.)

Obgleich ein Erreger mit Sicherheit nicht festgestellt ist, so liegt doch eine in sehr hohem Grade übertragbare Krankheit vor, deren einmaliges Überstehen im allgemeinen immun macht. Keuchhusten kann bei Kindern vorkommen, die nie mit anderen Kranken zusammengekommen sind, ebenso bei Kindern mit übererregbarem Nervensystem, und zwar mit dem Grade der Übererregbarkeit entsprechend intensiven Anfällen. Der Vorgang der Infektion ist so zu erklären, daß zunächst der die Pertussis begleitende event. durch die verschiedenen Bakterien hervorgerufene Katarrh der oberen Luftwege übertragen wird, während die Auslösung der eigentlichen typischen Anfälle durch psychische Infektion stattfindet; es muß also ein Kind mindestens andere Anfälle gehört oder gesehen haben. Es ist möglich, daß sich durch Unterdrückung mit Hilfe des Willens im Zentralnervensystem Hemmungsbahnen ausbilden können, die dem Kinde eine psychische Immunität verleihen. v. Schnizer-Höxter.

Treber, Hans (München), **Welchen Erfolg hat die Credésche Prophylaxe in Bezug auf die durch die Blenorrhoea neonatorum hervorgerufene Erblindung aufzuweisen?** (Wiener klin. Rundschau 1911. Nr. 35 u. 36.)

Wenn es auch bereits früher bekannt war, daß die Argentum nitricum-Lösung ein vorzügliches Mittel gegen die Augenentzündung der Neugeborenen darstelle, so ist doch erst Credé auf den Gedanken gekommen, vorsichtshalber dem Neonatus ohne Ansehn der Person das Mittel einzuträufeln. — In den Gebäranstalten hat das Verfahren seine Wirkung getan, aber um das Leiden ganz auszurotten und damit den Prozentsatz der Erblindungen immer mehr zu verringern, müßte das Credésche Verfahren auch in der Hauspraxis angewandt werden, man müßte also der Hebamme die Flasche mit den Höllensteintropfen in die Hände geben. Das hat seine Bedenken, vor allem wird die Lösung allmählich verdunsten und damit eine zu starke Konzentration bekommen. Verfasser schlägt deshalb vor, statt der üblichen 1 % Solution von Argentum nitricum eine gleich starke von Argentum aceticum zu benutzen. Von diesem Präparate geht bei 14 Grad nie mehr als 1,02 in die Lösung über, sie kann also niemals zu stark werden. — Aus dem reichen Zahlenmateriale, das der Verfasser aus den Blindenanstalten zusammenträgt, geht hervor, daß das Verfahren einen schönen Erfolg gehabt hat, dieser würde ein fast vollkommener sein, wenn die segensreiche Methode — etwa wie die Impfung — bei jedem Neugeborenen vorgenommen würde. Steyerthal-Kleinen.

Psychiatrie und Neurologie.

Williams, T. A. (Washington), **Die Methode der Psychotherapie bei der Behandlung der Psychasthenie, die dem Potatorium zu grunde liegt.** (Sep.-Abdr. aus Medical Record, Nov. 1911.)

Potatoren gehören zunächst in die Anstaltsbehandlung, aber die lange und schwierige Nachbehandlung, ohne die kein dauerndes Resultat erreicht wird, fällt dem praktischen Arzt zu. Zuweilen beruht die Sucht nach Alkohol

auf Stoffwechselstörungen und läßt sich mit diesen beseitigen, gewöhnlich aber findet sie sich bei Neurotikern und besonders solchen, die fühlen, daß sie den Pflichten ihres Berufs nicht gewachsen sind. Diät, Baden, das richtige Maß von Ruhe und Ermüdung tun viel, den Rest muß die Wiedererziehung des Kranken leisten. Für die Ausführung dieser gibt W. allerlei Winke, die sich für ein Referat nicht eignen. Es sei nur angedeutet, daß er mit der Erziehung ganz von unten anfängt. Sein Verfahren gleicht teils dem Anschauungsunterricht der ersten Schulstunden, teils dem Drill der Rekruten zu genauer Ausführung körperlicher Bewegungen. Auf diese Weise bringt er dem Kranken allmählich bei, daß er im eigenen Hause seines Körpers und Geistes etwas zu sagen hat und das auch kann, wenn er die nötige Energie aufbringt. Fr. von den Velden.

Cohn, T. und Gatz, Emanuel (Berlin), Beiträge zur Elektrodiagnostik der peripherischen Gesichtslähmung. (Gleichzeitig Bemerkungen zur „metaparalytischen psychogenen Akinesie".) (Neur. Centralbl. 1912, H. 3.)

Bei peripherischen Lähmungen findet sich oft eine Inkongruenz zwischen Funktion und elektrischem Befund. Eine jetzt 20 jähr. Patientin hatte im Alter von 3 Jahren angeblich nach Masern eine rechtsseitige, noch nie in der Folgezeit behandelte Gesichtsnervenlähmung bekommen und wurde wegen der Frage der Nervenpfropfung zur Untersuchung gesandt. Im Gegensatz zu der vollkommenen Ruhigstellung und Schlaffheit der rechten Gesichtshälfte (auch Lagophtalmus und Tränenfluß) ergab die elektrodiagnostische Untersuchung nur eine galvanische und faradische Unerregbarkeit des m. frontalis und orbicul. oculi, während das ganze übrige erkrankte Gebiet eine kaum in Betracht kommende Herabsetzung der galvanischen und faradischen Erregbarkeit zeigte. Trotz dieser elektrischen Unterschiede der Äste war die Funktion in denselben gleich gestört. Den Bewegungsausfall in den elektrisch intakten Partien muß man sich daher wohl als einen funktionellen erklären, indem durch den Verlust der Bewegungsempfindungen sekundär eine Verkümmerung der Bewegungsvorstellungen eintritt (s. obiger Name). Durch elektrische Behandlung wurde dementsprechend trotz der langen Dauer eine Besserung in den elektrisch intakten Partien erzielt. Es handelt sich also um eine psychogene, nach abgelaufener in der Kindheit eingetretener Lähmung zurückbleibende Störung, der jedes hysterische Moment fehlt. Ein ähnlicher bereits früher publizierter, von C. beobachteter Fall wird nochmals erwähnt. In der Genese verwandt sind die sog. Gewöhnungslähmungen (Ehret, Arch. für Unfallheilkunde 1898) vor allem der Peroneusmuskeln bei Traumatikern nach schmerzhaften, zunächst Gewöhnung an eine pathologische Fußstellung bedingenden Zuständen. Unterschiede bestehen in der Entstehung im höheren Alter bei den letzteren, in dem schleichenden Einsetzen der sich langsam und in ständigem Fortschritt entwickelnden Lähmung, in der etwas ungünstigeren von einer möglichst frühen Therapie zu bessernden Prognose. Während es sich ferner hier um ein Sichgewöhnen an einen durch Schmerz hervorgerufenen Bewegungsausfall handelt, beruht in den geschilderten Fällen infantiler Störung die restierende Lähmung auf einem Verlernen früher vorhanden gewesener Innervationsfähigkeit durch das kindliche Gehirn. —

Ein anderer beobachteter Fall demonstriert, daß es Fälle von Fazialislähmung gibt, bei denen trotz jahrelangen Erhaltenbleibens galvanischer Erregbarkeit, trotz stellenweiser Wiederkehr der faradischen Reaktion und teilweisen Normalwerdens der Zuckungsform keine Spur von Wiederherstellung der Funktion sich finden kann. Eine Erklärung für dieses seit 4 Jahren beobachtete Mißverhältnis vermögen die Autoren nicht zu geben, vielleicht handelt es sich um eine immer wieder erneut wirkende Schädigung. Die Lähmung war im Anschluß an die operative Beseitigung eines Parotissarkoms eingetreten. Zweig-Dalldorf.

Canestrini, S. (Graz), Über Erfolge der Selvarsanbehandlung bei Tabes. (Neur. Centralbl. 1912, H. 1.)

C. behandelte sowohl Fälle von Tabes als von Paralyse als von Gehirn-

syphilis mit intravenösen Salvarsaninjektionen (30 ccm event. wederholentlich). Besonders ausgiebig waren die Erfolge bei der letzteren, worauf C. genauer nicht eingeht. Bei der Paralyse sah er keine Besserungen, bei der Tabes dagegen hoben die Patienten die roborierende Wirkung, die Besserung der Leistungsfähigkeit und das Aufhören der lanzinierenden Schmerzen hervor, auch die Inkontinenz verschwand. Festgestellt konnte ferner werden eine Abnahme der Sensibilitätsstörungen und eine Wiederkehr der Sehnenreflexe (dreimal, bei einem Fall nur vorübergehend). Im Blut bewirkte das Salvarsan eine erhebliche Verminderung der Erythrozyten und eine starke Zunahme der Leukozyten, im Liquor eine Abnahme der Lymphozyten und eine Verminderung des Eiweißgehaltes oft bis zur Norm. Nach der Salvarsaninjektion traten übrigens, von Herpes labialis abgesehen, während der stärksten Fieberattacken die stärksten Schmerzen in den am meisten vom luetischen oder metaluetischen Prozesse ergriffenen Körperpartien auf. Eine Schädigung der Hirnnerven auch bei bereits bestehender Sehnervenatrophie sah C. nicht. Eine Salvarsankur ist also bei den Frühstadien der Tabes angezeigt, wenn nicht seitens des Herzens eine Kontraindikation vorliegt. Dabei scheint die Wirkung des Salvarsans eine stärkere zu sein bei unmittelbar vorhergehender Quecksilberbehandlung oder Joddarreichung, in diesen Fällen scheinen auch die subjektiven Beschwerden geringer zu sein. Zweig-Dalldorf.

von Hösslin, R. (München-Neuwittelsbach), **Tabes dorsalis im späteren Alter auf der Basis hereditärer lues.** (Neur. Centralbl. 1912, H. 1.)

Erkrankung im 53. Lebensjahre, bis dahin ganz gesund. Intaktes Hymen. Vater an Paralyse gestorben, Mutter vor der Geburt der Patientin 3 Aborte. Im Alter von 10 Jahren Eiterung im Schädelknochen mit Ablösung eines Knochenstückes. Zweig-Dalldorf.

Riebel, Paul (Metz), **Nervöse Nachkrankheiten des Mülheimer Eisenbahn-Unglücks am 30. März 1910.** (Inaug. Dissert. Berlin, 1. Dezember 1911. Berlin 1912.)

Doktordissertationen waren früher zumeist literarische Kabinettstücke; heute haben sie viel von diesem Nimbus verloren. Bedeuteten sie früher den Abschluß der mit Eifer und Begeisterung betriebenen Studien, so sind sie heute nicht selten der erste und letzte Schritt an die wissenschaftliche Öffentlichkeit, der mehr pro forma, als ex intimo corde gemacht wird. Um so mehr verdient die vorliegende Dissertation des Assistenzarztes im Infanterie-Regiment 67 Riebel der Aufmerksamkeit empfohlen zu werden. Sie behandelt das große Eisenbahnunglück bei Mülheim am Rhein, bei welchem ein Expreßzug in einen mit 460 Soldaten besetzten Militärzug hineinfuhr. 22 Mann blieben tot, 55 waren schwer, 35 leicht verletzt. Der Rest blieb äußerlich unverletzt. Über dieses Unglück und die nervöspsychischen Folgen berichtet R. in anschaulicher Weise und beschreibt die verschiedenartigen Krankheitsbilder, welche im einzelnen eben die bekannten Züge der traumatischen Hysterie bezw. Neurasthenie trugen; das wäre an sich nichts Besonderes. Das Besondere der Arbeit besteht darin, daß eine körperlich und geistig ziemlich homogene Masse von Individuen von dem gleichen Unfall betroffen worden ist. Man kann also daran die Reaktion einer Kollektivseele, nicht bloß die einer Individualpsyche studieren. Von dieser 460 köpfigen Masse wiesen 26 die Erscheinungen von Commotio cerebri auf. 9 davon mußten deswegen als dienstunbrauchbar entlassen werden, bei den anderen glichen sich die Symptome wieder aus. Man sieht daraus, einen wie wenig nachhaltigen Einfluß auch ein großes Unglück auf die Masse der auf 460 Einheiten verteilten psychisch-nervösen Substanz bezw. Funktion ausübt, wenn auch so und so viele Individuen dabei erschüttert werden bezw. zu Grunde gehen. Das stimmt mit den Erfahrungen des alltäglichen Lebens überein. Die mancherlei Theater-Riesenbbrände, das Erdbeben von Messina usw. sind trotz aller Gräßlichkeiten dem Gedächtnis der Allgemeinheit beinahe entschwunden, wenngleich noch heute so und so viele Personen und Familien an den Folgen zu leiden haben. Das hat natürlich auch sein Gutes. Das italienische Sprichwort: „La natura,

il tempo e la pazienza sono i più grandi medici" gilt für Massen ebenso wie für Individuen, ja die Beruhigung der Masse wirkt schließlich auch auf den Einzelnen beruhigend, heilend, zurück.

Es ist vielleicht ungewöhnlich, neben und über der zum Individuum vereinigten Masse von Zellen noch eine aus Individuen zusammengesetzte Gesamtheit, collectivité, als ein einheitliches Gebilde in Rechnung zu stellen. Indessen die Physiologie kann unmöglich an der Einzelpersönlichkeit kleben- und zurückbleiben, nachdem die Soziologie auf dieser Bahn schon so weit vorgeschritten ist; und wenn die Laboratorien für derlei Studien unzulänglich sind, so müssen wir eben anderes Beobachtungsmaterial beschaffen. Die Arbeit von Riebel ist ein wertvoller Beitrag hierzu.

Buttersack-Berlin.

Williams, T. A. (Washington), Behandlung nichthysterischer nervöser Störungen durch Beseitigung der zu Arteriosklerose führenden Schädlichkeiten. (Sep.-Abdr. aus Monthly Cyclopädia and Medical Bull., Nov. 1911.)

Williams definiert die Neurasthenie als in der Regel einen Vergiftungszustand, Hypo- oder Hyperthyroidismus, Nebenniereninsuffizienz, beginnende Niereninsuffizienz, Verdauungsstörungen, Tuberkulose, Syphilis, Eingeweideparasiten, ungenügende oder falsch zusammengesetzte Nahrung, Aufnahme von Giften; oder endlich als auf geistigen Ursachen beruhend, die durch Störung des Stoffwechsels Vergiftungen obiger Art herbeiführen.

Er führt belehrende Fälle von epileptischen Anfällen, Depressions- und Angstzuständen und geistiger Arbeitsunfähigkeit an, die er wegen des nachgewiesenen hohen Blutdrucks hauptsächlich durch eine eingeschränkte, vorwiegend laktovegetabilische Diät und Enthaltung von Alkohol und Kaffee in recht kurzer Zeit hergestellt hat. Nach der Herstellung wird vorsichtig wieder zu etwas freierer Ernährung übergegangen. Es ist leichter und wirksamer, die Bildung von Toxinen zu verhindern als sie zu eliminieren, obgleich letzteres durch Bäder, Abführmittel, Diuretika, Gymnastik und Elektrizität (?) möglich ist. Noch mangelhafter und unerwünschter ist die Unterdrückung der üblen Wirkungen, die von den Toxinen ausgehen, durch Gegenmittel wie Nitrite oder Jodide; ganz verwerflich aber ist die Maskierung der Alarmsignale durch Sedativa wie Brom oder Hypnotika und Narkotika wie Chloral, Morphium, Alkohol oder deren synthetische Ersatzmittel, die massenweise zusammengestellt werden und mit denen sich schwunghafte Geschäfte machen lassen. Falsch ist es auch, den Körper durch die Mittel der Coffeïn- und Strychningruppe aufzupeitschen.

Leider scheitert die Durchführung dieser vernünftigen Grundsätze gewöhnlich am Publikum, das viel lieber durch Pülverchen und Pastillen dem Teufel den kleinen Finger gibt, als das Übel an der Wurzel anfaßt.

Fr. von den Velden.

Hals-, Nasen- und Kehlkopfleiden.

Hoeßli (Basel), Weitere experimentelle Studien über die akustische Schädigung des Säugetierlabyrinths. (Ztschr. f. Ohrhlk. Bd. 64. H. 2.)

Die Degenerationen in der Schnecke, welche den Berufs-Gehörleiden der Kesselschmiede, Eisenbahnbeamten, Artilleristen usw. zugrunde liegen, lassen sich — wie zuerst Wittmaack zeigte — auch im Tierexperiment durch Schalleinwirkung erzeugen. Um den mannigfaltigen Fragen, welche bei diesen Versuchen noch offen blieben, näher zu kommen, hat Hoessli sie wiederholt. Verschiedene Tiere setzte er lange dem Einflusse von Pfeifentönen aus, oder er gab Revolverschüsse in ihrer Nähe ab oder setzte sie in Kanalisationsröhren, welche mit einem Hammerwerk bearbeitet wurden. Um die Resultate sicherer zu gestalten, wurden die Tiere durch Vital-Injektion des Fixationsmittels (Formol-Müller) getötet; um zwischen der Zuleitung der Geräusche auf dem Luft- und dem Knochenwege unterscheiden zu können, wurde einer Anzahl der Versuchstiere am einen Ohr der Ambos entfernt. — Die Ergebnisse haben praktisches und theoretisches Interesse. Die angepfiffenen Tiere hatten die geringsten Veränderungen



und zwar nur am Cortischen Organ, d. h. am Endapparat des Nerven. Schwere Veränderungen fanden sich bei den Schuß- und Hammertieren, bei letzteren war dann auch der Nerv und das Ganglion degeneriert. Es zeigte sich, wie schon in früheren Arbeiten, daß bei reinen Tönen nur bestimmte Bezirke der Schnecke erkrankten, und daß diese, je höher der Ton war, um so näher der Schneckenbasis gelegen waren, also eine Bestätigung der Helmholtzschen Theorie. Die des Ambos beraubten Ohren erkrankten im allgemeinen nicht, auch nicht bei den im gehämmerten Kessel gehaltenen Tieren. Hieraus geht hervor, daß der bei weitem größte Teil der Schwingungen dem Ohre auf dem Luftwege unter Vermittelung der Hörknöchelchenkette zugeführt wird. Praktisch ist aus diesen Versuchen, welche den Verhältnissen beim Kesselnieten sehr ähneln, zu entnehmen, daß ein guter Verschluß des Gehörgangs der beste Schutz gegen Akustikus-Schädigungen ist, und daß isolierende Fußbekleidung keine wesentliche Bedeutung haben kann. Arth. Meyer-Berlin.

Citelli (Catania), Über die Beziehungen zwischen dem Hypophysensystem und langwierigen Krankheiten des Nasenrachens und der Keilbeinhöhlen. (Ann. des mal. des oreilles 1912. H. 1.)

Citelli hat auf histologischem Wege gefunden, daß Reste von Hypophysengewebe am Rachendach auch im extrauterinen Leben persistieren. Auf Grund ihres ähnlichen Baues nimmt er eine Zusammenarbeit der zentralen und dieser „Rachenhypophyse“ an. Bei adenoiden Vegetationen fand er die Hypophyse vergrößert und im Zustande der Hypersekretion. Bei derselben Krankheit, ebenso bei choanalen Polypen und Keilbeinerkrankungen fand sich ferner ein „psychisches Syndrom“, bestehend aus Gedächtnisschwäche, Aprosexie, geistiger Schwerfälligkeit und Somnolenz. Dasselbe soll auf Verabreichung von Hypophysenextrakt zurückgegangen sein. Also, so schließt der Autor, beeinträchtigen Erkrankungen des Epipharynx und der Keilbeinhöhle die Sekretionstätigkeit der Hypophyse (die ersteren auf dem Umwege über die Pharynxhypophyse), und so entsteht das genannte „Syndrom“. — Dies Syndrom ist unter dem Namen „Aprosexia nasalis“ nicht ganz unbekannt und bisher auch ohne Hypophyse erklärt worden. Aber dieses kleine Organ ist jetzt sehr in Mode, wie die innere Sekretion überhaupt. Arth. Meyer-Berlin.

Hautkrankheiten und Syphilis.
Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Matzenauer und Polland, Dermatitis symmetrica dysmenorrhoica. Aus der k. k. Universitätsklinik in Graz. (Arch. f. Dermat. u. Syphilis 1912. Heft 2.)

Von Matzenauer und Polland wird als Dermatitis symmetrica dysmenorrhoica eine Dermatose beschrieben, die sich charakterisiert durch eigenartige, spontane, meist an symmetrischen Stellen auftretende Entzündungserscheinungen in chronischen Nachschüben, die teils als Erythem und urtikarielles Ödem, meist jedoch in Form einer nässenden Dermatitis, seltener unter dem Bilde der spontanen Hautnekrose in Erscheinung treten. Gleichzeitig finden sich meist vasomotorische Störungen der Kreislauforgane und des Herzens, nicht selten auch psychische Störungen.

Diese Veränderungen fanden sich immer nur bei dysmenorrhoischen Frauen und beruhen auf einer Allgemeinerkrankung, höchstwahrscheinlich bedingt durch toxische Stoffwechselprodukte infolge Funktionsausfall des Follikelapparates der Keimdrüsen.

Bei dem am längsten in Beobachtung stehenden Falle, der auch die meisten und schwersten Erscheinungen aufwies, wurden Ovaradentriferrintabletten verordnet; nach einigen Monaten stellten sich die Menses wieder ein, während die Krankheitsäußerungen aufhörten. Bei einem zweiten Falle, der sich noch in gleicher Weise in Behandlung findet, sind bisher die Menses nicht wieder eingetreten und die Hauptphänomene bestehen nach wie vor.

Oliphant, S. R. (New-York), **Behandlung verschiedener Hautkrankheiten mit Kohlensäureschnee.** (The Port-Graduate, Bd. 27, H. 1.)

Die Behandlung mit Kohlensäureschnee, der durch Ausströmenlassen von CO^2 aus der Gasflasche gewonnen wird, ist nicht neu, aber der hier mitgeteilte Meinungsaustausch lehrreich. Oliphant pries das Verfahren für die Behandlung von Naevi aus Epitheliomen. Perilli erkannte das für die Naevi vinosi an, behauptete aber, daß Epitheliome gewöhnlich verschlimmert und behaarte Naevi dadurch leicht malign gemacht würden. Die Behandlung mit Schnee sei radikaler als die Exzision, die Resultate nur im ersten Augenblick gut, später trete nicht selten ein Zustand ein, der schlimmer sei als der vor der Behandlung; sie sei deshalb nur für Ausnahmefälle geeignet. Daß behaarte Naevi durch die Schneebehandlung leicht malign würden, erkannte auch Oliphant an. Fr. von den Velden.

Augenheilkunde.

Stanziale (Neapel), **Weitere Untersuchungen über die Inokulierbarkeit lepröser Materials in die vordere Augenkammer von Kaninchen.** (Centralbl. f. Bakteriologie. Bd. 61. H. 4/5.)

Kaninchen wurde teils frisches lepröses Material in flüssiger Form in die vordere Augenkammer gebracht, teils wurden Stücke von frisch excidierten Lepraknoten in die Vorderkammer des Auges eingeimpft. Die Resultate waren ganz verschieden, je nachdem festes oder flüssiges Material benutzt wurde. Im letzteren Falle fiel die Inokulation stets negativ aus. Von den 19 Inokulationen mit festem Material fielen 8 (= 42 %) positiv aus.

Auf die nach der Inokulation entstehende entzündlich reaktive, von einem Turgor des leprösen Gewebsstückes begleitete Phase folgt allmählich eine regressive Phase und eine Verkleinerung des leprösen Gewebsstücks, „welche, wenn der Versuch negativ ausfällt, bis zum gänzlichen Verschwinden des Stückes führt, oder diese Resorption hört nach einem gewissen Zeitraume, der zwischen 30 und 60 Tagen schwankt und den man als eine subkutane Inkubation deuten kann, auf und das lepröse Stück fängt an, allmählich an Volumen zuzunehmen.“ Das wachsende Gewebsstück nimmt eine graue oder gelblich-rosige Farbe an. Es wächst bis zur hinteren Oberfläche der Hornhaut, die getrübt und gespannt und ektatisch erscheint. Auf weitere Details einzugehen, würde zu weit führen. Es sei noch erwähnt, daß die Wassermannsche Reaktion nur in den Fällen positiv ausfiel, wo die Inokulation ein positives Resultat gegeben hatte.

Kaninchen, die mit Lepraknoten intraperitoneal geimpft wurden, zeigten stets negative Wassermannsche Reaktion. Daraus schließt Verfasser, daß „bei den mit Erfolg in das Auge inokulierten Kaninchen die Wassermannsche Reaktion ohne Zweifel eine gewisse Bedeutung hat.“ Schürmann.

Lindemann, W. (Halle), **Zur Kokainmydriasis.** (Münchner med. Wochenschrift 1911, p. 2690.)

L. prüft die von Neu aufgestellte Behauptung nach, daß in der Gestationsperiode des Weibes der Gehalt des Blutes an Adrenalin oder adrenalinähnlichen Substanzen gegenüber Nichtgraviden beträchtlich erhöht sei. Er benutzte dazu die Kokainmethode, welche darauf beruht, daß sehr kleine Dosen von Kokain, die sonst ohne erkennbaren Effekt einverleibt werden, mit Adrenalin zusammen die Wirkung desselben auffallend zu steigern imstande sind. Nehmen wir nun an, daß die Behauptung Neus richtig wäre, so müßte eine sonst unterschwellige Kokaindosis in die vordere Augenkammer diffundiert, in der Gravidität eine Mydriasis hervorrufen. Die entsprechenden Versuche L.'s schlugen alle fehl. Dieses Ergebnis beweist lediglich, daß die Kokainmethode für derartige Untersuchungen nicht exakt genug ist. Jedenfalls darf man auf Grund dieser Erfahrungen noch

nicht den Schluß ziehen, daß der Adrenalingehalt des Blutes in der Gravidität nicht erhöht sei. Frankenstein-Cöhn.

Medikamentöse Therapie.

Scharff (Stettin), **Zur perkutanen Salizyltherapie.** (Therap. Monatshefte 1912. Nr. 2.)

Verfasser behandelt rheumatische und rheumatoide Affektionen auf Grund einer langjährigen Erfahrung mit folgender Salbe: Acid. salicyl. 10,0, Solve in Ol. Terebinth. 10,0, Sulf. praecip. vel sublim, Terebinth. aa 40,0 eingerieben oder aufgestrichen und mit Guttapercha oder Billrothbattist oder nur mit einer Binde bedeckt, oder mit Talkum bestreut, 3—5 Tage liegen lassen. Die Epidermis löst sich alsdann, oder ist stark gequollen. Meist genügt eine einmalige Applikation. Bei allzu intensiver Hautreizung oder ev. zweiter Anwendung vorher Beruhigung der Haut mit Zinkamylumpaste und 5 % Ichthyolzusatz (namentlich ev. bei Damen und Kindern) oder billiger mit Ol. Lini, Aq. dest. aa 30,0, Amyli 40,0. Im allgemeinen wird dies aber selten notwendig. Ev. kann auch die Haut, wenn sie sehr hart ist, vor der Applikation mit Vaselin eingerieben werden oder die Salbe mit Vaselin verdünnt werden. In der ersten Zeit brennt die Salbe etwas. Verfasser hat überraschend schnelle Erfolge damit aufzuweisen bei akutem Gelenkrheumatismus, Ischias, Hexenschuß (in 24 Stunden), Arthritis deformans, echter Gicht, Myositis, Tendovaginitis cervicalis, Neuralgien.

v. Schnizer-Höxter.

Weintraud, Prof. (Wiesbaden), **Weitere klinische Erfahrungen mit Atophan nebst Bemerkungen über Gicht und harnsaure Diathese.** (Therapeut. Monatshefte 1912. Nr. 3.)

Den Praktiker interessiert hieraus hauptsächlich folgendes. Wirkungsweise: primär Steigerung der Harnsäureausscheidung durch die Niere, erst sekundär durch Herabsetzung des Harnsäurespiegels im Blut und in den Geweben aus endogenem bezw. exogenem Purin gesteigerte Harnsäureausscheidung im Blut. Dadurch Verabreichungsmodus vorgezeichnet. Brillante Koupierung eines Anfalles in wenigen Stunden durch einige Dosen 0,5, und darnach 3—4 Tage täglich ca. 1,0. Ist nach 3—4 Tagen mit 10,0 Atophan keine Wirkung erreicht, dann nicht weiter geben, sondern dann 8—10 Tage aussetzen, und dieselbe Dosierung wieder. Ebenso zur Verhütung von Anfällen. Nur bei großen, schmerzhaften Tophi ist dauernder Gebrauch gerechtfertigt. Das Mittel gibt aber auch bei Hemikranie, Ischias, Lumbago, bei akutem Gelenkrheumatismus, wo Salizyl versagt, überraschende Erfolge. Ebenso ist eine wesentliche Herabsetzung der Temperatur bei Typhus damit zu ermöglichen (4—6 mal täglich 0,5). Weniger gut sind die Erfolge bei der gonorrhoischen Monarthritis. Unangenehme Nebenwirkungen: Außer Sodbrennen (alkalisches Wasser nach Einnehmen) und Urtikaria in sehr wenigen Fällen keine. Atophan — in erster Linie Gichtmittel — ist bei Steinbildung widersinnig, da es ja gerade die für die harnsaure Diathese charakteristischen Verhältnisse künstlich schafft.

v. Schnizer-Höxter.

Silberstein (Schöneberg), **Die subkutane Digaleninjektion.** (Therap. Monatshefte 1912. Nr. 2.)

Verfasser rät nach seinen Erfahrungen bei Lungenödem Digalen stets zu versuchen, da er mit mehrfachen Injektionen damit blitzartige und nachhaltige Wendung zum Bessern erzielte. v. Schnizer-Höxter.

Nikolskaja, W. D., Über Arsenferratose Boehringer. (Therapewtitscheskoje Obozrenie 1912. Nr. 3.)

Mit Arsenferratose wurden in der St. Petersburger privaten geburtshilflich-gynäkologischen Heilanstalt 50 Patientinnen behandelt, die an Blutarmut, Nervosität, postoperativer Schwäche und ähnlichen Affektionen litten. Die Ergebnisse der Behandlung waren zufriedenstellend, schnell trat eine erhebliche Besserung des allgemeinen Befindens und fast stets eine nennens-

werte Steigerung des Körpergewichtes ein. Abgesehen von zwei Fällen, in denen infolge vorher überstandener Erkrankungen Magen- und Darmstörungen auftraten, wurde die Arsenferratose stets — auch von Kindern ausgezeichnet vertragen.

Krebs, Leo (Berlin), Über Bromural in der zahnärztlichen Praxis. (Zahnärztl. Rundschau 1912. Nr. 13.)

Das Bromural leistete in der Zahnheilkunde als Beruhigungsmittel bei ängstlichen Patienten vor der Behandlung und als Schlafmittel nach der Behandlung gute Dienste. Auch bei längerem Gebrauch zeigt es keine schädlichen Nachwirkungen, wie sich dies bei einem jungen Manne beobachten ließ, der an einer hartnäckigen, schmerzhaften Stomatitis litt, die ihn nur schwer und auf einige Stunden Schlaf finden ließ. Bromural wirkte, mehrere Abende hintereinander genommen, prompt, bis es bei fortschreitender Besserung der Stomatitis und Aufhören der Schmerzen weggelassen werden konnte.

Vor dem Füllen der Zähne wurden in vielen Fällen bei äußerst sensiblen Patienten 1—2 Tabletten Bromural eingegeben. Die Patienten empfinden die Unannehmlichkeit und Schmerzhaftigkeit des Bohrens keineswegs wie sonst.

Ebenfalls bewährt sich Bromural in der zahnärztlichen Chirurgie. Bei allen Eingriffen, die in örtlicher Betäubung vorgenommen werden, empfiehlt sich bei ängstlichen Patienten die Verabreichung von Bromural, sei es, daß es sich um mehrere Extraktionen, um Ausmeißelung von Frakturen oder um Wurzelspitzenresektionen und andere Eingriffe handelt.

Auch bei allgemeinen Betäubungen ist seine Anwendung zu empfehlen, da es das Exzitationsstadium bedeutend herabsetzt und meistens eine ruhige Narkose bewirkt. Neumann.

Williger (Berlin), Bromural in der zahnärztlichen Praxis. (Deutsche Zahnärztliche Zeitung 1912. Nr. 12.)

„Das Bromural wird von der Firma Knoll u. Co. in Ludwigshafen geliefert. Es ist eine Verbindung von Brom, Valeriansäure und Harnstoff. In den Handel kommt es in Tabletten, die aus 0,3 Bromural und 0,2 Milchzucker bestehen. Sie riechen deutlich nach Baldrian. In etwas Wasser zerfallen sie schnell, lösen sich aber nicht auf. Man gibt sie den Patienten innerlich, indem man sie in wenig Wasser zerfallen und etwas Wasser nachtrinken läßt. Der Geschmack ist schwach bitter. Die Dosis beträgt für Kinder bis zu 12 Jahren 0,3 oder eine Tablette, für ältere Kinder und Erwachsene 0,6 oder zwei Tabletten. Die Dosis noch höher zu steigern ist zwecklos.

Ungefähr 20 bis 30 Minuten nach dem Einnehmen tritt ein immer mehr sich verstärkendes Müdigkeitsgefühl auf. Kinder pflegen sogar, wenn man sie ruhig sich selber überläßt, direkt einzuschlafen. Mit dem Einsetzen der Müdigkeit schwindet auch die ängstliche Spannung. Das Schmerzgefühl bleibt erhalten, aber die Patienten sind dagegen gewissermaßen abgestumpft. Sie lassen sich daher die zur Lokalanästhesie notwendigen Nadelstiche gewöhnlich ganz ruhig gefallen oder sträuben sich nur schwach dagegen. Dementsprechend lassen sie sich auch den später folgenden Eingriff ruhig und willenlos gefallen.

Es ist eine bekannte Tatsache, daß bei Kindern mit der Lokalanästhesie nicht viel zu erreichen ist. Mir hat gerade bei Kindern Bromural die allerbesten Dienste geleistet. Widerspenstige Kinder, die sich überhaupt nicht untersuchen lassen wollten, wurden durch eine Tablette soweit beruhigt, daß man die Diagnose stellen und auch Einspritzungen mit gutem Erfolg anwenden konnte. So habe ich beispielsweise im Dezember 1911 bei einem 11 jährigen Knaben Darreichung von (ausnahmsweise) 2 Tabletten unter lokaler Betäubung (terminaler Anästhesie) eine hühnereigroße Zyste des Unterkiefers, die sich bis in den aufsteigenden Ast erstreckte, operiert. Die Operation dauerte 20 Minuten, ohne daß der Knabe die geringste Schmerzäußerung getan hätte. Er lag mit geschlossenen Augen beständig

im Halbschlaf. Fünf Tage später hatte ich dasselbe Erlebnis in einem Parallelfall, einer linksseitigen Unterkieferzyste bei einem 8jährigen Mädchen. Ich hebe diese Fälle deswegen hervor, weil hierbei ziemlich erhebliche und langdauernde Eingriffe, wenigstens für Kinder, vorgenommen wurden, bei denen ich früher wahrscheinlich zur Narkose gegriffen hätte.

In manchen Fällen habe ich nicht nur den Kindern, sondern auch den begleitenden Müttern Bromural gegeben, wenn sie nämlich durch unverständiges Gebahren ihre ängstlichen Kinder unnötigerweise noch mehr aufregten. Dann wurden beide ruhig. Probatum est!" Neumann.

Röntgenologie und physikalisch-diätetische Heilmethoden.

Chalupecki, H. (Prag), Die schädlichen Wirkungen der Röntgenstrahlen. (Wiener klin. Rundschau 1911. Nr. 44—50.)

Je mehr der Röntgenapparat diagnostisch und therapeutisch an Verbreitung gewinnt, um so mehr muß der praktische Arzt mit den Gefahren der Methode vertraut werden. Die Röntgenstrahlen können auf verschieden Arten schädlich wirken, sie können den Kranken und andererseits auch den Arzt schädigen. Dem Arzte droht sogar eine doppelte Gefahr, denn das heimtückische Licht vermag nicht nur körperliche Veränderungen schwerster Art bei dem Experimentator hervorzubringen, sondern es legt ihm auch die schwerste Haftbarkeit für alles das auf, was er bei anderen an Unheil damit anrichtet. — Der Verfasser gibt von allen diesen üblen Zufällen eine reiche Kasuistik, aus der hier nur das für die tägliche Praxis Wichtigste hervorgehoben werden kann. Die ersten bösen Zufälle, welche die Radiologen erlebten, waren umfangreiche und hartnäckige Geschwüre an den bestrahlten Partien, sogar eine ausgedehnte Nekrose der Bauchhaut ist dabei vorgekommen. Zuweilen tritt die Schädigung erst nach Wochen hervor, wie denn die Empfindlichkeit der Haut gegen das seltsame Licht überhaupt außerordentlich verschieden ist. Vielleicht saugen die Strahlen das Blut gleichsam an, daher die weiten, stark gefüllten Blutgefäße der Haut. Aber auch dabei bleibt es nicht, sondern die dauernde Einwirkung der Strahlen kann sogar die Bildung eines Karzinoms vermitteln. — Auch andere Körperteile unterliegen der Gefahr der Röntgenschädigung. So ist die nachteilige Wirkung auf die Testikel allgemein bekannt geworden. — Nicht minder wird der Sehapparat geschädigt, wie der Verfasser durch zahlreiche Tierversuche nachgewiesen hat. Ähnliche Vorkommnisse hat man dann auch beim Menschen erlebt, z. B. Bindehautkatarrhe, Hornhauttrübungen und ähnliches. Die Linse scheint von allen Teilen des Auges die größte Widerstandsfähigkeit zu besitzen. — Die traurigsten Ereignisse in der Geschichte der Röntgenstrahlen haben die Radiologen und die Konstrukteure der Apparate betroffen. Schwere Hautaffektionen, Karzinome, allgemeine Kachexie, Metastasen der Röntgentumoren und endlich Exitus letalis: Diese Leidensgeschichte kehrt nicht selten in den Annalen der Radiologie wieder. — Für den Praktiker wichtig ist natürlich das Kapitel der Haftbarkeit des Arztes für Schädigungen des Patienten durch Röntgenstrahlen. Nachdem zuerst im Jahre 1898 ein Arzt in Paris zum Schadenersatz bei einer solchen Gelegenheit verurteilt war, haben sich die Prozesse gehäuft. Wer das Unglück hat, einen Kranken bei der Behandlung mit den gefährlichen Strahlen dauernd zu schädigen, wird, so wie heute die Sachen liegen, einer Verurteilung kaum entgehen und mag er noch so sehr die bona fides betonen. Daß die Anwendung aller üblichen Schutzmaßregeln: Verpackung der Röhre in ein mit Blei gefüttertes Kästchen, Sicherung des Patienten durch gummiüberzogene Blei-Stanniolplatten, Schutzmäntel und Handschuhe aus undurchlässigem Material und ähnlichem vom Richter als selbstverständlich vorausgesetzt werden, ist dem Operateur noch ganz besonders in Erinnerung zu bringen. Steyerthal-Kleinen.

Frenkel, Foucaud, Glénard, Mineralwässer als Kolloide. **(Annales de la Soc. d'hydrologie médicale de Paris 1912. 57. Jahrg., Nr. 3. März.**

Die Novembersitzung der obengenannten Gesellschaft war ausgefüllt durch 3 Vorträge über die Kolloidbeschaffenheit der Mineralwässer. Die kolloidalen Flüssigkeiten stellen ein Mittelding dar zwischen vollkommenen Lösungen einerseits, und Aufschwemmungen andererseits. Geht man vom μ (= $^1/_{1000}$ mm) aus, so stellen Flüssigkeiten mit Partikeln von 8 bis 0,5 μ Suspensionen dar; ein rotes Blutkörperchen hat 8 μ, ein Milzbrandbazillus 6 μ, Harzlösungen enthalten Teilchen von 0,5 μ.

Zwischen 0,5 μ und 6 $\mu\mu$ (1 $\mu\mu$ = $^1/_{1000000}$ mm) liegt das Gebiet des Kolloidalzustandes. Mit Hilfe des Ultramikroskops sind diese kleinsten Partikeln noch zu erkennen, während die unterhalb 6 $\mu\mu$ sich z. Z. noch unserem Auge entziehen. Hier kann man die Größe der Moleküle nur noch berechnen und kommt dann auf etwa 5 $\mu\mu$ für das Stärkemolekül, 0,7 $\mu\mu$ für Zucker, 0,285 $\mu\mu$ für CO, 0,113 $\mu\mu$ für Wasser, 0,07 $\mu\mu$ für Wasserstoff.

Diese nicht mehr sichtbaren Teilchen haben aber immer noch eine Reihe von Eigenschaften, mit deren Hilfe wir sie erkennen bezw. fassen können. So diffundieren sie nicht oder doch nur überaus langsam durch Membranen, sie sind elektrisch geladen, sie lassen sich ausfällen, wenn man sie mit Lösungen von entgegengesetzter elektrischer Ladung zusammenbringt. Erzielt man zum Beispiel auf Zusatz einer Lösung von (elektrisch-negativem) Schwefelarsen einen Niederschlag, so waren in der untersuchten Kolloïdlösung elektrisch-positive Einheiten. Mit einer elektrisch-positiven Eisenhydratlösung erhält man die elektrisch-negativen Einheiten. Auf diese Weise kann man z. B. bequem Albumine ausfällen oder — mit einer Suspension von elektrisch-negativem Talkum — alle Harnsäure aus dem Urin.

Die kolloidalen Lösungen zeigen energische Brownsche Molekularbewegung als Ausdruck der wechselnden Kräfteverteilung in ihrem Innern, und des ferneren katalytische Fermenteigenschaften wegen ihrer enormen Oberflächenspannung. —

Man erkennt unschwer, wie die Forschung an den Toren neuer Gebiete angekommen ist; aber die Tore haben sich noch nicht aufgetan. Kein Zweifel, daß auch sie mit der Zeit gesprengt werden. Aber bis die neuen Gebiete übersehbar oder gar in Besitz genommen sind, müssen sich noch manche Generationen abmühen. Sicherlich finden sich dann die gleichen Gesetze, denen wir allenthalben im Universum begegnen. Aber gewitzigt durch die Erfahrungen der Vergangenheit wollen wir dem Hin- und Herschwanken der Resultate mit der gelassenen Ruhe des Philosophen folgen und uns weder durch einen glücklichen Fund begeistern, noch durch temporäre Mißerfolge entmutigen lassen. Buttersack-Berlin.

Haberling, W. (Köln), Sonnenbäder. **(Veröffentlichungen aus dem Gebiet des Militärsanitätswesens. Heft 50. Berlin, Hirschwald. 1912. 39 Seiten.)**

Wer sich den seltenen ästhetischen Genuß verschaffen will, eine in vorzüglichem Deutsch und klar geschriebene medizinische Studie zu lesen, dem sei das vorliegende Heft empfohlen. H. geht davon aus, daß man so viel von Sonnenbädern rede, aber so wenig Positives darüber wisse. Er hat deshalb mit Fleiß alle einschlägigen Mitteilungen gesammelt und kritisch gesichtet. Natürlich fanden sich dabei positive und negative Resultate als neueste Illustration des alten Ovidschen Verses: Nil prodest quod non possit laedere idem, so daß der Arzt, der event. von den Sonnenstrahlen als Heilmittel Gebrauch machen will, des Denkens nicht überhoben ist, wie er diesen Faktor gerade bei diesem Kranken und unter diesen Verhältnissen (Höhenlage, Jahreszeit, Windverhältnisse, individuelle Widerstandsfähigkeit usw.) anwenden will. Ein bequemes Schema F, das womöglich von irgend einer Autorität abgestempelt ist, existiert ja noch nicht.

Das große Verdienst der Arbeit liegt in dem treuen Sammeln und Verarbeiten des Tatsachen-Materials. Physiologische Spekulationen sind

nicht beabsichtigt. Allein die Frage drängt sich doch jedem Leser auf: Wie gelangen denn die Sonnenstrahlen in den Körper hinein? wo werden sie absorbiert? und was geschieht mit ihnen des weiteren?

Mit dem scharfsinnigen O. Rosenbach halte ich die Haut für den Transformator der verschiedenen Energieformen, in denen wir leben. Unterschätzte Gewebsformen mögen es dann sein, welche diese transformierten Energien weiter leiten. Der weiterleitende Apparat muß aber zu allen Einzelorganen führen; denn wir sehen Effekte der Sonnenstrahlen nicht bloß auf Lungen und Knochen und Wunden, sondern auch auf Diathesen, Neurasthenien und sonstige Allgemeinzustände. Diese Andeutungen mögen genügen, um zu zeigen, wie die vorzügliche Studie nicht bloß positiv belehrend wirkt, sondern auch über sich hinaus in die Ferne weist: avaritiam (= Wissensdurst) si lector plura etiamnum desideret, non incusaturus (G. B. Bilfinger, de harmonia animi et corporis humani praestabilita MDCCXXXV, S. 268). Buttersack-Berlin.

Küttner, Prof. und Laqueur, Dr., Über die Behandlung pleuritischer Exsudate mit Rotlichtbestrahlung. (Therap. Monatshefte 1912. Nr. 1.)

Die Methode hat sich als wertvolles ergänzendes Hilfsmittel bei der Behandlung der Pleuritis erwiesen. Technik: Bestrahlung der entblößten erkrankten Thoraxhälfte, etwa $^1/_2$ Stunde lang. Mit der Mininschen Glühlichtreflektorlampe oder des ganzen Thorax mit Bogenlichtscheinwerfer in etwa 2,5 m Entfernung, außerhalb des Brennpunktes, unter Entwicklung einer deutlich fühlbaren aber erträglichen Wärme, täglich 20—30 Minuten lang. v. Schnizer-Höxter.

Taskinen, K. (Helsingfors), Einfluß der Massage auf die Resorption. (Ztschr. f. physikal. u. diätet. Therap. 1912. Bd. XVI. Heft 1. S. 34—40.)

Spritzt man Natr. salicylicum oder Methylenblau intramuskulär ein, so wird diese Substanz erheblich schneller resorbiert, wenn man die betr. Gegend massiert, als ohne diese Prozedur. Ebenso befördert Massage des Magens die Resorption bei Inkorporierung per os. —

Es ist mir nicht bekannt, daß jemand an dieser Wirkung der Massage gezweifelt hätte. Buttersack-Berlin.

Allgemeines.

Lachaud (Paris), Notwendigkeit eines Hygiene-Ministeriums. (Gaz. méd. de Paris 1912. Nr. 135. S. 61.)

Unsere ehrwürdige Medizin befindet sich einmal wieder in einem interessanten Übergangsstadium. Lange genug war die Aufmerksamkeit auf makro- und mikroskopische Untersuchungen konzentriert; jetzt erfolgt eine Reaktion, und die Blicke schweifen vom Individuum auf sein Milieu und seine Beziehungen dazu. Philosophische, psychologische, soziale, historische Fragen werden aufgerollt und natürlich auch allgemein-hygienische. War früher der Arzt am Krankenbett der Minister naturae, so wird jetzt ein Minister der allgemeinen Hygiene verlangt, und zwar nicht von irgend einem beliebigen Journalisten, sondern vom Président de la Commission d'hygiène de la chambre, also einem Manne, bei welchem man Sachkenntnis voraussetzen darf. Bei uns in Frankreich — so ungefähr ist sein Gedankengang — treibt jeder Ressortminister Hygiene in seinem Ressort auf eigene Faust, aber mit geringem Erfolg. Es will sich eben niemand in seiner Bequemlichkeit stören lassen. Zwar sorgt der Polizeipräfekt von Paris neuerdings für Sauberkeit auf den Straßen, aber wie lange wird das währen? Und dann ist Paris eben doch nicht Frankreich: die Straßen in den anderen Städten bleiben schmutzig.

Dem Ministre de l'Instruction publique ist die Gesundheitspflege in den Schulen, dem Ministre de l'Agriculture jene der Tierwelt unterstellt. Aber tatsächlich geschieht nicht viel, nicht einmal das dem Ministre de l'Intérieur zugehörige Desinfektionswesen ist ordentlich organisiert, und die Apparate taugen nichts: les pompes à désinfection fonctionnent fort mal

dans les grandes villes et ne sont même pas utilisées dans la plupart de nos campagnes.

Über den Ministre des Affaires étrangères und seine Bemühungen zum internationalen Seuchenschutz macht sich Lachaud lustig. Die Kommission wird zu feierlichen Diners und Soupers geladen: mais les résultats hygiéniques sont maigres.

Tiefe Traurigkeit spricht aus den dem Militärsanitätswesen gewidmeten Sätzen. Die nationale Verteidigung verbraucht alles Geld für Munition, Kanonen, Gewehre, Schiffe; für andere Zwecke bleibt da nicht viel übrig. Die Resultate sind auch dementsprechend trostlos, wie man in Marokko gesehen hat. Les résultats des différentes opérations militaires sont désastreux. L'état-major qui a organisé sur place les différentes colonnes ayant sillonne le Maroc, a, de parti pris et volontairement, oublié les organisations sanitaires pour ne se préoccuper que de l'approvisionnement des colonnes en munitions de guerre.

Nicht viel besser sieht es im Bereich der Ministerien des Travaux publics, du Travail und du Commerce aus. Nur im Justizwesen ist die Hygiene der Sträflinge tadellos ausgebildet, so daß diese nicht schnell genug wieder ihre Freiheit opfern können, um zu den Fleischtöpfen der Gefängnisse zurückzukehren, pour se soumettre à nouveau au régime spécial dont ils ont su apprécier la valeur. Die Apachen sind besser versorgt als die Soldaten.

Lachaud verspricht sich wesentliche Besserung von einem Zentral-Gesundheits-Ministerium, welches Vollmachten und Mittel besäße, alle hygienischen Schäden abzustellen.

Die Idee ist ohne Zweifel verführerisch; aber ich wage, an der Wirksamkeit solch einer Behörde zu zweifeln. Die moderne Hygiene wird erst dann in Frankreich ihren Einzug halten, wenn die Franzosen sich abgewöhnt haben, dauernd auf den Boden zu spucken.

Buttersack-Berlin.

Pessard, Gustave, La Statuomanie parisienne. (Paris 1912. H. Daragon.)

Eine merkwürdige psychische Aberration ist anscheinend mit epidemischem Charakter unter den Stadtvätern von Paris ausgebrochen, nämlich die Sucht, möglichst viele Denkmäler zu setzen. Man sucht förmlich nach Personen, die eines Denkmals würdig sein könnten, und pflanzt dann die — mitunter fragwürdigen Kunstwerke an irgend einem noch unbesetzten Platz der Stadt auf, ohne daß irgend welche näheren Beziehungen zwischen dem also Geehrten und dem betreffenden Platz bestünden. Der Verfasser hat gewiß recht, wenn er diese Manie für gefährlich hält. Denn wenn man anderen Denkmäler setzt, hat man keine Zeit, selbst etwas Großes zu leisten. Buttersack-Berlin.

Ein Honorar-Kuriosum.

Die Zollbehörde von Bergues (bei Dünkirchen, Département du Nord) schrieb kürzlich die Stelle eines Arztes aus, welche mit 85 Fr. im Jahr besoldet wird. Dafür hatte der Arzt folgende Dienstleistungen ohne jede weitere Entschädigung zu versehen: 1. Gratisbehandlung aller, auch der Bergues passierenden Zollbeamten. 2. Impfung und Wiederimpfung. 3. Alle Entbindungen. 4. Alle chirurgischen Eingriffe. 5. Das gesamte Attestwesen. 6. Sachverständigentätigkeit vor Gericht. 7. Monatliche Postenrevision nebst Berichterstattung. 8. In Epidemiezeiten Krankenbesuche und hygienische Kontrollen nach Anordnung der Verwaltung. 9. Vierteljährliche Revisionen der Apothekerrechnungen.

Merkwürdigerweise fand sich kein Bewerber für diesen verlockenden Posten. (Bulletin méd. 1912, No. 18, S. 206.) Buttersack-Berlin.

Handtücher aus Papierstoff.

Die von der Deutschen Gesellschaft für Volksbäder in Berlin ausgesetzten Preise für zweckmäßige und preiswerte Papierhandtücher sind kürzlich verteilt worden. Der erste Preis (300 Mk.) wurde der Autorol-Gesellschaft m. b. H., Berlin S., Luisen-Ufer 34, für einen Papier-

stoff zuerkannt, der sich als hinreichend groß, geschmeidig, wasseraufnahmefähig und widerstandsfähig beim Abtrocknen erwies; er wird zu mäßigen Preisen (etwa $^{8}/_{10}$ Pfennig bei größeren Mengen) verkauft. Den zweiten Preis (200 Mk.) erhielt die Papierfabrik Georg Löbbecke in Oberlahnstein a. Rh., deren Muster etwas kleiner und weicher, aber nicht wesentlich teurer als die vorgenannten waren. Einem wirklichen Handtuch aus gesponnenen und gewebten Papierfäden, geliefert von Ferdinand Emil Jagenberg in Düsseldorf, fiel der dritte Preis (100 Mk.) zu; es entsprach in Bezug auf Brauchbarkeit allen Anforderungen, nur wird der höhere Preis (zwischen 4,65 und 6 Pf.) einer größeren Verbreitung nicht förderlich sein. Muster dieser Papierhandtücher sollen auf der am 15. Mai d. Js. in Königsberg i. Pr. stattfindenden Hauptversammlung der Gesellschaft ausgestellt werden.

Bücherschau.

Kanngießer, Friedrich (Neuchâtel), **Die akuten Vergiftungen,** (Verlag Gustav Fischer, Jena 1911. 52 Seiten. Preis 1 M.)

Kurze Übersicht über die allerwichtigsten Vergiftungen, ihre Erkennung und Behandlung. Nicht berücksichtigt sind die gewerblichen und Medizinalvergiftungen, die Vergiftungen durch fruchtabtreibende Mittel und durch Alkohol. Auch gibt das Büchlein kaum mehr, als in den gangbaren Lehrbüchern und Kompendien der inneren Medizin über den Gegenstand zu finden ist. W. Guttmann.

Schnirer, Taschenbuch der Therapie. 465 S. Preis 2 Mk. Würzburg 1912. Verlag von Curt Kabitzch.

v. Ziemssen, Klinisches Rezepttaschenbuch. 284 S. Preis 3.50 Mk. Leipzig 1911. Verlag von Georg Thieme.

Zwei gute alte Bekannte präsentieren sich dem praktischen Arzte in neuem Gewande: der „Ziemssen" in 9., der „Schnirer" in 8. Auflage. Beiden stellt das schnelle Notwendigwerden einer Neuauflage ein ehrenvolles Zeugnis für ihre praktische Brauchbarkeit aus. Beide sind durchaus auf der Höhe der Zeit und gleich zuverlässig. An Handlichkeit und Inhalt ist der „Schnirer" vielleicht dem „Ziemssen", der dafür gediegener ausgestattet ist, etwas überlegen. Damit will Ref. keinesfalls dem einen vor dem anderen den Vorzug geben: beide sind dem Arzte gleich gute Berater und sollten in der Westentasche oder auf dem Schreibtische keines Kollegen fehlen. Sie werden ihn kaum je im Stiche lassen. Ref. wünscht beiden eine ausgedehnte Verbreitung und ein ad multos annos.

K. Boas-Straßburg i. E.

Kühnelt, Erich, Hofarzt des Kurhauses „Altrata" (Freiwaldau), **Taschenbuch für Ärzte in Sanatorien und sonstigen physikalischen diätetischen Heilanstalten.** 1911. (Wien-Leipzig. Wilhelm Braumüller.)

Ein praktisches Kompendium, bestimmt, den von der Universität kommenden Mediziner in die Assistenten-Tätigkeit des Sanatoriums einzuführen. Die Zusammenstellung ist nicht schlecht. W. Sternberg-Berlin.

Grünwald, L., Kurzgefaßtes Lehrbuch und Atlas der Krankheiten der Mundhöhle, des Rachens und der Nase. (Dritte vermehrte Auflage. Teil II: Atlas. Mit 57 vielfarbigen Tafeln, enthaltend 104 makroskopische und 37 histologische Abbildungen. 1912. München, J. F. Lehmann's Verlag.)

In dem rühmlichst bekannten Lehmannschen Verlag ist der Atlas der Krankheiten der Mundhöhle und der Nase jetzt in der dritten Auflage erschienen. Die neue Auflage zeichnet sich durch eine reiche Vermehrung der Bilder aus. Es sind naturgetreue, instruktive Abbildungen, so daß man immer wieder mit Vergnügen das Buch in die Hände nehmen wird. Auch die neue Auflage wird Freunde finden. Sie sollte bei dem geringen Preis von 10 Mk. in keiner ärztlichen Bibliothek fehlen.

L. Sternberg-Berlin.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30. Jahrgang 1912

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.

Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 21.	Erscheint wöchentlich zum Preise von 8 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin.	23. Mai.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Über den Stoffwechsel des Geisteskranken.*)

Von Dr. W. Geissler, Mitglied der Königlichen bakt. Anstalt zur Bekämpfung des Typhus, Trier, zuletzt Assistenzarzt der psychiatrischen Klinik der Cölner Akademie für prakt. Medizin (Prof. Aschaffenburg).

In der ätiologischen Erforschung der Geistes- und Nervenkrankheiten stellt die pathologische Chemie das an Bedeutung wie an Schwierigkeiten reichste Kapitel dar.

An Schwierigkeiten deshalb, weil wir mangels genauer Kenntnis vieler feiner biologisch-chemischen Vorgänge noch nicht imstande sind, durch Ersinnen geeigneter Methoden eine Reihe wichtiger Stoffumsetzungen einwandfrei zu analysieren. Ich erinnere an den Abbau der Fette, an die Lipoide u. a. m.

An Bedeutung reich, weil die Arbeiten der letzten Jahre den alten Hypothesen Grundlagen gegeben haben, dass ein Zusammenhang zwischen Psychosen und Neurosen mit der Pathologie des Chemismus unzweifelhaft besteht.

Nur über die Rolle der pathologischen Produkte, ob sie ursächlich, als Begleiterscheinung oder als Folge der Gehirn- und Nervenkrankheiten aufzufassen sind, bestehen im allgemeinen die Zweifel weiter.

Einiges Licht jedoch haben bezüglich dieser Möglichkeiten die neueren Untersuchungen gebracht, und die Psychiatrie sollte die Errungenschaften der pathologischen Chemie, wenn sie auch nur Bausteine bedeuten, nicht ignorieren. Es wird die Zeit vielleicht nicht fern liegen, wo Krankheitsäusserungen psychischer und nervöser Art von der höheren Warte chemisch-pathologischer Kritik betrachtet werden, zu der auch die Serologie und die fortschreitende pathologische Anatomie beitragen wird. Dass die jetzige Rubrizierung und Einteilung der Psychosen und Neurosen etwas *Gezwungenes*, *Gewaltsames* und *Schablonenhaftes* ist, lehrt allein die blosse Betrachtung der zahlreichen Komplexbegriffe, unter der man mangels besserer Erkenntnis sich ähnelnde Zustände und Krankheitsbilder subsummiert, ferner die unfertige Abgrenzung nach *Aetiologie*, die man z. T. gar nicht oder unvollkommen kennt und die ferner nichts Spezifisches an sich hat, weil dieselbe Ursache verschiedene Wirkung haben kann, sodann die Schematisierung nach *Krankheitsausgängen*, welch

*) Das Literaturverzeichnis findet sich im Zusammenhang am Schluss der Arbeit.

letztere wieder umgekehrt die Folge der mannigfachsten Ursachen sein kann.

Durch alle diese Gewalteinteilungen sind wir keinen Schritt vorwärts gekommen.

Wenden wir uns den Stoffwechselvorgängen zu!

Vermutungen über einen Zusammenhang zwischen Stoffwechselstörungen und Geisteskrankheiten gehen bis zu der Zeit zurück, als man die Aehnlichkeiten einiger echter psychotischer Zustände mit Krankheitsbildern bemerkte, die durch exogene Ursachen und zwar durch Gifte, hervorgerufen waren, akuter wie chronischer Vergiftungen.

Ich erinnere an Störungen der Sensibilität, an Krampf- und Lähmungszustände, Delirien und Sinnestäuschungen und andere Symptome, die den als endogen geltenden Psychosen mit solchen körperfremder Gifte gemeinsam sind.

Ich nenne als solche: Alkaloide, Atropin, Morphium, Opium, Kokain und Haschisch, als gasförmige die Kohlenoxyd-, Schwefel-, Kohlen- und Wasserstoffgase, Chloroform pp. und vor allem den Alkohol mit seinen verschiedensten chemischen Kombinationen.

Auch ähnliche Zustände nach Intoxikation mit chemischen Substanzen der anorganischen Reihe liessen an Störungen des Stoffwechselgleichgewichts denken. (Blei, Arsen u. a.)

Heute wissen wir, dass eine Schädigung in diesem Sinne nur indirekt zustande kommt.

Ein hypothetisches Gebiet blieb bis in das letzte Jahrzehnt des vergangenen Jahrhunderts die Art der Schädigung durch Infektion und bakterielle Intoxikation, für deren Wirkung auf die Psyche man unbekannte Stoffumsetzungen anschuldigte.

Dass man dann später in der Aera Robert Koch den inzwischen modern gewordenen Toxinen auch für die Psychiatrie eine ätiologische Rolle zudachte, zeigen die Toxintheorie der Dementia praecox von Jung und die Freunds, der einige Psychoneurosen auf einer Störung des Sexual-Stoffwechsels basieren lässt.

Einen weiteren Fingerzeig gaben natürlicherweise die bei Erkrankung der dem Stoffwechsel dienstbaren Organe beobachteten psychischen Alterationen, die denen ohne äussere bekannte Gifte ebenfalls glichen:

Ich nenne die Aehnlichkeit urämischer Zustände bei Erkrankungen der Nieren mit epileptischen Zuständen, vorübergehender Geistesstörungen bei Leber- und chronischen Nierenleiden mit echten psychotischen Affektionen; ferner stützte diese Auffassung und tut dies heute noch, dass gerade bei den beiden bekanntesten Stoffwechselkrankheiten, Gicht und Diabetes, relativ oft Zustände geistiger Schädigung, speziell Depressionen und Delirien wahrzunehmen sind, so dass die Annahme des schädlichen Agens in den pathologischen Umsetzungen als eine erhebliche Wahrscheinlichkeit nicht von der Hand zu weisen ist.

Auch die durch Gifte, welche im Körper selbst gebildet wurden, hervorgerufenen Psychosen lassen sich im Sinne der Stoffwechselpathologie deuten. Hierher gehört das autotoxische Stupordelirium, ein Teil der Ermüdungszustände (Ermüdungstoxine) mit transitorischen Störungen, sowie ein solches der Erschöpfungspsychosen. Auch die Erkrankung an den Drüsen mit innerer Sekretion, von denen besonders die thyreogenen Psychosen Erwähnung verdienen, fördern diese Ansicht.

Alle diese klinischen Beobachtungen werden durch die Physiologie

leichter verständlich, die uns in dem Zuckerstich von Claude Bernard und neuerdings in dem Wärmestich von Aronson (Centrum im corpus striatum) die direkte Beziehung zwischen Zentralnervensystem und dem Chemismus des Stoffwechsels zeigt und eine solche vermittelnder Art durch die vasomotorischen und sekretorischen Nerven. (Migränezustände, arterielle Gefässkrämpfe bei Melancholie, vasokonstriktorische und vasoparalytische Dämmerzustände (Ziehen), Acidosis und Anacidosis, Salivation bei organischen und funktionellen Psychosen, Hyperhidrosis bei Halluzinationen und Delir. trem., geringe Tränensekretion bei echten Depressionen, Temperatursteigerungen bei Hy. u. a.)

Sodann sei an die Glykosurie nach Splanchnikus-Durchschneidung erinnert, an eine solche bei traumatischen Neurosen (Naunyn) und Angstzuständen (v. Noorden), an die Phosphaturie bei Affekten und Neurasthenie.

Eine umfangreiche Literatur mehrerer Dezennien zeigt die Pfade, auf denen sich die Forscher mit mehr oder weniger Glück bewegt haben.

Es gebührt R. Allers[1]) das Verdienst, diese in Zeitschriften der verschiedensten Disziplinen niedergelegten Veröffentlichungen auf ihren tatsächlichen Wert kritisch geprüft, ihre Resultate zusammenfassend verwertet und gesichtet, sowie ausserdem wertvolle Beiträge geliefert zu haben. Seinem Namen seien die von Rhode, Kaufmann, Tintemann, Soetbeer, Knauer, Hoppe u. a. angereiht.

Wenn ich hier dem Beispiel Allers folgend, wiederum das gesamte Material mit den inzwischen erschienenen neuen Arbeiten sichte, so geschieht dies von dem Gesichtspunkt aus, Wesentliches von Unwesentlichem, tatsächlich Erwiesenes von Problematischem zu trennen, sowie eigene Erfahrungen und Ansichten mitzuteilen und neue Gesichtspunkte zu geben.

Ich möchte zeigen, dass durch die Biochemie und pathologische Chemie, wenn auch kein erschlossenes Gebiet erschaffen worden ist, so doch immerhin positive Erfolge zu verzeichnen sind und gangbare Wege gefunden wurden, die zum Ziele — wenn auch noch in weiter Ferne — zu führen scheinen.

Dem ersten der Stoffwechselpathologie gewidmeten Kapitel schicke ich zur Vermeidung von Missverständnissen voraus, dass ich hier unter Störungen des Stoffwechsels alle die pathologischen (chemischen und biochemischen) Stoffumsetzungen verstehe, welche die zugeführten Nährstoffe bezüglich ihrer Assimilation und Dissimilation im menschlichen Organismus erleiden.

Bekanntlich besteht der Stoffwechsel darin, dass die Lebewesen einerseits die organischen Verbindungen, aus denen ihr Körper aufgebaut ist, fortwährend spalten und unter Zutritt von Sauerstoff oxydieren, wobei einfachere Verbindungen (Kohlensäure, Wasser, Ammoniak und einfachere Ammoniak-Derivate wie Harnstoff pp.) entstehen (Dissimilation), andererseits ihre Körpersubstanz wieder aufbauen aus Substanzen der Aussenwelt (Assimilation).

Die Einnahmen sind die Nahrung und der eingeatmete Sauerstoff, die Ausgaben sind enthalten im Harn, Kot, Schweiss, Ausatmungsluft, Hauttalg, Milch, Samen u. a. m.

In der Regel werden in den Ausgaben nur die in Harn, Kot und Ausatmungsluft enthaltenen Stoffe bei der Untersuchung der Bilanz

verwendet, weil die anderen wegen der Kleinheit ihres Anteils nicht berücksichtigt zu werden brauchen oder durch geeignete Versuchsbedingungen ausgeschaltet werden können.

Das Ideal eines Stoffwechselversuches würde nun sein, jeden Bestandteil der Einnahmen und Ausgaben einzeln quantitativ zu bestimmen und das Resultat zur Feststellung der Stoffwechselbilanz zu verwerten.

Dem stehen jedoch unüberwindliche methodische Schwierigkeiten im Wege.

Man hat daher einzelne Komponenten des Stoffwechsels, z. B. den Eiweiss- oder Kohlenhydratstoffwechsel bez. ihrer Bilanz bestimmt und brauchbare Resultate erzielt.

Je mehr Teile des Stoffwechsels jedoch eine derartige Untersuchung umfasst, um so näher wird sie dem Ideale rücken.

Leider bieten derartige Untersuchungen bei Geisteskranken besondere Schwierigkeiten, mit denen der innere Kliniker nicht zu rechnen braucht. Sie sind gegeben in Hindernissen, die bei der Untersuchung geistig Erkrankter im allgemeinen sich entgegenstellen, ferner in der Behandlung der Geisteskranken und in der nicht unerheblichen Fehlerquelle der Beeinflussung des Stoffwechsels durch die Qualität ihres psychischen Verhaltens (Angstglykosurie u. a.), ferner in technischen Schwierigkeiten bezüglich der Schulung des Personals, das man bei derartigen Untersuchungen nicht entbehren kann.

Daher ist auch die Zahl einwandfreier Resultate gering, wie dies Allers[1]) in seiner, eingangs erwähnten, Arbeit treffend hervorhebt.

Auf die geübte Methodik näher einzugehen, verbietet Zweck und Raum dieser Abhandlung, ich verweise zum Studium auf die Arbeit Allers, auf das Handbuch der biochemischen Arbeitsmethoden von Abderhalden[2]) und das Handbuch der physiologischen Methodik von Tigerstedt[3]), das vor kurzem erschienen ist, sowie auf Krehls pathologische Physiologie.

Bei der teilweisen Ungeklärtheit des Stoffes empfiehlt sich eine Abhandlung der Stoffwechselstörungen nach allgemeinen Gesichtspunkten nicht. Ich führe daher im folgenden an, was für die Haupttypen der Psychosen Positives gefunden wurde und beginne mit der schwersten organischen Geistesstörung, der Paralyse.

Kauffmann[4]) fand, dass für den Paralytiker die Unfähigkeit, Wasser zu retinieren, charakteristisch ist.

Bei allen hierauf untersuchten Kranken war das Wassergleichgewicht gestört, die ausgeschiedenen Harnmengen entsprachen nicht den in den Organismus eingeführten Wasserquantitäten. Dadurch entsteht nach Kauffmanns Ansicht eine erhebliche Schwankung des Gewichts im Sinne einer schnellen Abnahme durch den raschen Wasserverlust, der sich selbst durch subkutane Kochsalzinjektionen nicht aufhalten lässt.

Mit anderen Autoren glaubt Kauffmann, dass auch ein Teil der psychischen Störungen auf der Wasserentziehung basiert. Er zieht zum Vergleich die Psychosen der Verdurstenden und die Delirien Cholerakranker heran. Die Rolle der Wasserverarmung ist ja aus der täglichen Beobachtung zu studieren, da Menschen und Tiere bei Flüssigkeitsmangel schon in wenigen Tagen zu grunde gehen, dagegen wochenlang hungern können.

Kauffmann glaubt, dass die Frage der gestörten Wasserbilanz

bei Geisteskranken zu den wichtigsten in der Psychiatrie gehört, auch nach der praktischen Seite hin.

Er empfiehlt auf Grund eigener Erfahrungen bei einigen akuten paralytischen Fällen, sowie anderen akuten Psychosen bei rapider Gewichtsabnahme interne Darreichung von Natr. lactic., das vermöge seiner spezifischen wasserbindenden Fähigkeit dem Organismus die pathologische Wasserausfuhr zu ersparen geeignet ist.

Der nicht selten — auch von mir — beobachtete Sektionsbefund von trockener Muskulatur und allgemeiner Austrocknung der Organe Geisteskranker, scheint dieser Hypothese Berechtigung zu geben.

Eine weitere Beobachtung verdient das aseptische Fieber der Paralytiker. Temperaturschwankungen sind besonders für das letzte Stadium der Paralyse charakteristisch. Eine Erklärung jener auffallenden Tatsache ist z. Z. noch nicht möglich.

Die Versuchung, das Fieber, das den Namen „aseptisches" wegen seiner nicht bakteriellen Aetiologie besitzt, auf eine Affektion kortikaler (Landois) oder subkortikaler (Aonson) thermischer Zentren zu schieben, liegt angesichts der destruktiven Tendenz dieser organischen Psychose nahe. Doch sprechen andere Beobachtungen gegen diese alleinige Fieberquelle. Zu ihnen gehört die später erwähnte Beeinflussung der Körpertemperatur durch die Aussenwärme, artefiziell durch die Lumbalpunktion u. a. Ferner ist zu beobachten, dass Temperatursteigerungen bei Paralytikern nicht selten einseitig aufzutreten pflegen. Es bestehen nach Reinhard [5]) auf der Seite der Motilitätsstörungen höhere Temperaturen und zwar umso höher, je ausgeprägter die motorische Störung ist. Ausserdem ist bekannt, dass Paralytiker durch Arbeit am Ergographen Temperatursteigerungen aufweisen, sowie andererseits, dass die motorische Unruhe der Kranken fast regelmässig von Fieber begleitet ist.

Fernerhin haben ruhige, verblödete Paralytiker, soweit bekannt, nie auffallende Temperaturanstiege geboten, eine Tatsache, die ihre Analogie schon beim Gesunden hat, der zu Zeiten stärkerer Bewegung auch vorübergehende Temperaturerhöhungen zeigt.

Eine gewisse Abhängigkeit von der Aussentemperatur ist wohl unverkennbar, da man gerade an schwülen Tagen bei Paralytikern grössere psychische Unruhe beobachtet hat, wie auch andererseits nachweislich das Gros der Psychosen in den heissen Sommermonaten die schwersten motorischen Erscheinungen bietet.

Bornstein leitet die Hyperthermie der Paralytiker aus einem Versagen der Wärmeregulation her.

Es ist m. E. wohl denkbar, dass durch die verhinderte Wärmeabgabe bei einem labilen Gehirn Reizmomente entstehen, um so mehr, als man, wie erwähnt, subkortikale (Aronson) als kortikale (Landois) Zentren kennt, die die Körpertemperatur zu regeln vermögen.

Kauffmann führt dieses aseptische Fieber auf die Anhäufung und das Zirkulieren schwer verbrennlicher Stoffe im paralytischen Organismus zurück. Er stützt seine Ansicht durch das Experiment, das mittels Darreichung von schwer verbrennlichem, milchsauren Natrium bei dem Paralytiker Fieber auftreten liess.

Ein derartiges toxisches Fieber verwundert nicht weiter, da wir auch beim gesunden Menschen nach eiweissreicher Kost die Körperwärme ansteigen sehen; wieviel mehr mag der zu Stickstoffwechselstörungen neigende Paralytiker dazu Anlass geben!

Da noch andere Reize zerebrales Fieber auszulösen imstande sind, eine Beobachtung, die ich mit Kauffmann bei der Lumbalpunktion (als Reiz auf die thermoregulatorischen Zentren wirkt die plötzliche Druckverminderung) mehrfach wahrnehmen konnte (Anstiege bis 39,2 °), so dürfte das Phänomen des aseptischen Fiebers immerhin noch eine der vielen umstrittenen Fragen bleiben, jedoch andererseits als beachtenswerte Tatsache gelten.

Die auch von Kauffmann vertretene weitere Behauptung, dass das Vermögen des Paralytikers Synthesen durchzuführen gestört sei, lasse ich unerörtert, da sie nur über eine geringe, nicht beweiskräftige Zahl von Fällen verfügt.

Wenden wir uns dem Kohlenhydratstoffwechsel des Paralytikers zu!

Bei dem erwiesen engen Zusammenhang zwischen Diabetes mellitus und Psychosen lag es nahe, unter den letzteren nach einer vorwiegenden Beteiligung der schweren organischen paralytischen Erkrankung zu forschen.

Die Resultate sprechen fast durchweg gegen ein grösseres Zusammentreffen von Paralyse mit Diabetes.

Auffallende Befunde hat jedoch Kauffmann erhoben, der sogar behauptete, dass gerade paralytische Frauen und zwar mit Angstzuständen häufig eine leichte Glykosurie zeigen (Gärungsprobe positiv, öfters konnte die Phenylhydrosinprobe den Zucker nachweisen.) Kauffmann glaubt, da überhaupt die Angstpsychosen häufiger bei Frauen auftreten, dass auch die paralytischen Angstpsychosen sich bei ihnen öfters finden. „Auch paralytische Männer scheiden bei Angstzuständen vorübergehend Zucker aus, bei anderen wieder war im Urin nur Glykuronsäure nachzuweisen.“ —

Kauffmann knüpft hieran die Frage, ob die Angst den Diabetes verursacht oder ob das Umgekehrte der Fall ist. Er vermag also auch für die Beteiligung der Paralyse an sich keine Aufklärung zu geben. Nach den Untersuchungen von v. Noorden, Schultze und Knauer darf man wohl annehmen, dass — wie auch Allers hervorhebt — die psychischen Störungen ein wichtiges ursächliches Moment darstellen. Nach meiner Ueberzeugung kommt der Paralyse an sich eine spezifische Ursache der bei ihr auffallend häufig (auch bei Männern) gefundenen Glykosurie nicht zu. Bei einer Reihe von Epileptikern (sog. genuine Epilepsie, keine Reflexneurosen oder solche auf anatomischer Basis) mit psychischen Erscheinungen fand sich ebenso wie bei Paralytikern — im Vergleich zu der grossen Anzahl der Untersuchten ein sehr geringer Prozentsatz (4 %) — Traubenzucker im Urin.

Diese vorübergehende Glykosurie war auch in zwei von mir beobachteten Fällen akuter halluzinatorischer Paranoia mit Angstzuständen sowie bei einer dementia senilis besonders ausgeprägt, abgesehen von einer grösseren Anzahl Alkoholdeliranten, deren Aufzählung wegen der chemischen Aetiologie nicht hierher gehört. Auffallend war jedoch bei allen diesen Psychosen mit Glykosurie eine durchgehends starke affektive Erregbarkeit, die bei zwei Epileptikern zu intensiven motorischen Entladungen führte.

Bei zwei männlichen Kranken mit akut halluzinatorischer Paranoia, sowie bei einigen Paralytikern und Epileptikern standen Angstzustände mit Verfolgungsideen im Vordergrund und es war eine durchgehende

Koinzidenz dieser Angstaffekte mit dem Erscheinen des Traubenzuckers im Urin wahrzunehmen.

Es erscheint daher, dass es weniger die Paralyse oder bestimmte Psychosen sind, die sich mit einer Glykosurie komplizieren, sondern dass vorwiegend Psychosen, die zu stärkerer motorischer Erregung oder vor allem zu Angstzuständen vorübergehender oder chronisch-rezidivierender Natur führen, zu Zuckerausscheidungen im Urin neigen.

Für diese Ansicht spricht die bekannte Beobachtung, dass Diabetiker eine steigende Zuckerausfuhr bei psychischen Erregungen ängstlicher Färbung zeigen, sowie die Noorden'sche Beobachtung der Angstglykosurie und das Stoffwechselanalogon der Phosphaturie bei Affekten und Neurosen, speziell der Neurasthenie mit hypochondrischen Zügen, sowie die Glykosurie bei traumatischen Neurosen.

Ausser Raimann, Laudenheimer, v. Noorden, Kauffmann, Schultze und Autor haben Tintemann sowie Travaglino Beobachtungen gemacht über Glykosurie bei Psychosen. Einen auffallend engen Zusammenhang zwischen Affektlage und Zuckerausscheidung hat Tintemann jedoch nicht konstatieren können, da auch bei ruhigen Geisteskranken (Idiotie, degeneratives Irresein und Hebephrenie) dies Phänomen von ihm beobachtet wurde. Für den Zusammenhang von Glykosurie und organischer Hirnerkrankung nimmt Tintemann ebenso, wie beim Alkoholismus die Grundursache der Psychose (Alkohol, Trauma, Lues, Arteriosklerose usw.) auch als ätiologisches Moment der Zuckerausscheidung im Sinne einer Schädigung weiterer Organsysteme an. Merkwürdig ist, dass Tintemann bei Epileptikern nie Zucker im Harn nachweisen konnte, was ich mehrfach beobachtete, allerdings unabhängig vom Anfall oder Affekten.

Travaglino[6]) beobachtete einen Fall von katatonischem Stupor mit Angst und Glykosurie und sieht die Ursache der letzteren bei Psychosen besonders in der Angst und anderen negativen Affekten. Er glaubt sogar dem Verlauf des Zuckergehaltes im Urin einen prognostischen Wert zuerkennen zu müssen, eine Folgerung, die bei den wenigen von ihm beobachteten Fällen sicherlich übereilt sein dürfte.

Als eine weitere Anomalie des Kohlehydratstoffwechsels ist das Ausscheiden von Oxybuttersäure, von Azetessigsäure und Azeton im Harn von Paralytikern wie überhaupt von Geisteskranken anzusprechen, obgleich auch hier von feststehenden Tatsachen nicht gesprochen werden kann.

Oxybuttersäure wird bekanntlich oft bei Inanition gefunden, gelegentlich auch bei Diabetes, ohne dass bei letzterem, selbst bei monatelangem Ausscheiden nicht, ein Koma oder nervöse Zustände zur Beobachtung gekommen sein sollen.

Ueber das Auftreten von Oxybuttersäure, Azeton oder Azetessigsäure bei Geisteskranken, speziell Paralytikern, haben vor allen Hoppe[7]) und Kauffmann berichtet, ohne jedoch ätiologische Schlüsse über die Rolle der erwähnten chemischen Stoffwechselprodukte tun zu können.

Azetonurie kommt als Folge von Kohlehydrat- und Glykogen-Mangel bei Diabetes, Hungerzuständen und Fieber vor, bei Paralytikern ist sie jedoch öfters festgestellt worden trotz reichlicher Kohlehydraternährung, was mit der erwähnten Theorie ihrer Entstehung im Widerspruch steht.

Die Frage der Entstehung der 3 Körper sowie der Einfluss des Azetons auf nervöse Vorgänge oder die Wirkung der letzteren auf die Ausscheidung von Azeton ist noch zu wenig geklärt, um daraus schon Schlussfolgerungen anzustellen.

Es sei hier eingefügt, dass Kauffmann die Beobachtungen von Jacksch und Hirschfeld nicht bestätigen konnte, dass auch zu Zeiten im Urin normaler Menschen Azeton, wenn auch nur in geringen Mengen auftreten soll.

Dem Azeton wird auch von einigen Autoren eine krampferregende Wirkung beigemessen, so dass es sogar epileptische Anfälle auslösen könne. Auch hierüber liegen keine zuverlässigen Tatsachen vor; die krampferregende Wirkung scheint m. E. doch keine bedeutende Rolle zu spielen, denn sonst wäre die Azetonurie bei Epileptischen öfter gefunden worden. Sicher ist, dass sie bei paralytischen Erregungszuständen häufig beobachtet wurde, wo das Azeton gelegentlich auch im Atem durch den Geruch wahrzunehmen war.

Die Azetessigsäure habe ich in einem Falle von akuter halluzinatorischer Verwirrtheit gefunden; zweimal war die Eisenchloridreaktion an mehreren durch einen Zeitraum getrennten Krankheitstagen, die durch starke Halluzinationen und Erregungszustände ausgefüllt waren, positiv. Es handelte sich um einen 38jährigen Baumeister, der an halluzinatorischer Verwirrtheit, die nach 6 Wochen abgeklungen war, litt.

Ein nicht seltener Befund bei Paralytikern, wie überhaupt bei Geisteskranken, ist der des Indikans im Harn.

Indikan oder Indoxylschwefelsäure entsteht bekanntlich durch eine Verbindung der Harnschwefelsäure (in den Sulfaten und als Aetherschwefelsäure vorhanden) mit den Benzolderivaten: Phenole, Skatol und Indol, vornehmlich durch Verbindung mit dem Indol, das sich bei der Eiweissfäulnis bildet und nach seiner Resorption zu Indoxyl oxydiert wird.

Nach den Untersuchungen von Jaffé [8]) findet sich das Indikan auch im normalen Harn, wenn auch in sehr geringen Mengen. Pathologisch vermehrt ist es bei gesteigerter Darmfäulnis, namentlich bei Typhus, Peritonitis und Ileus. Beim Menschen haben Fr. Müller und andere nach Hungerzuständen das Indikan ganz aus dem Urin verschwinden sehen; bei Tieren, speziell bei Hunden und Kaninchen ist das Gegenteil beobachtet worden.[9]) Gelegentlicher Befunde von Indikanurie bei Lymphosarkom (Senator) und Vergiftungen u. a. tue ich vorübergehend Erwähnung.

Man nahm bisher allgemein an, dass das Indikan auf eine gesteigerte Darmfäulnis zurückzuführen ist. In letzter Zeit haben sich aber die Stimmen gemehrt, die neben der enteralen auch eine histogene Genese der Indikanurie für wahrscheinlich halten. Blumenthal [10]) hat bei 17 Tieren durch den Zuckerstich Indoxylurie erzeugen können und glaubt in diesem höchst überraschenden Befunde einen Einfluss des Zentralnervensystems auf die Indikanbildung zu sehen. Seige [11], [12]) vertritt ebenfalls auf Grund erhobener Befunde die neurogene oder zentrale (histogene) Theorie und ferner Kauffmann, während Allers der Möglichkeit geschweige dem Bewiesensein der neurogenen Theorie ablehnend gegenübersteht. Obwohl seine gegen die Blumenthalsche Auffassung gerichteten Einwände völlig plausibel erscheinen, kann man die Möglichkeit einer Entstehung des In-

dikans unabhängig von der Darmfäulnis keineswegs von der Hand weisen.

Es wäre doch merkwürdig, wenn die grosse Zahl an Indikanbefunden bei Geisteskranken, Manisch-depressiven, Hebephrenen, Epileptikern und Paralytikern sowie bei Neurasthenikern jedesmal auf Eiweissfäulnis des Dickdarmes zurückzuführen wäre. Eine solche Aetiologie dürfte allseitigem Skeptizismus begegnen und an die nur noch historisches Interesse bergende Ansicht von Bruce und Townsend [13]) erinnern, von denen der erstere in dem Indikan selbst die toxische Ursache der Psychose zu sehen glaubte. Townsend u. a. waren der Ansicht, dass die Indikanurie nur der chemische Ausdruck einer gesteigerten Darmfäulnis sei, die neben dem Indikan auch andere gehirngiftige Substanzen produziere.

Kauffmann hat durch ausschliessliche Kohlehydratnahrung die Indikanurie einiger Geisteskranken nicht völlig zum Verschwinden bringen können. Andererseits hebt er sehr einleuchtend hervor, dass er auch bei Alkoholdeliranten mit dem Aufhören des Delirium das Verschwinden von Glykuronsäure und Indikan aus dem Urin beobachtet hat, zumal die Kranken täglich hohe Einläufe bekamen und leicht verdauliche Kost.

Es scheinen doch wohl beide Beobachtungen zu Gunsten der Möglichkeit einer neurogenen Genese der Indikanurie zu sprechen. Auch die Theorie, dass die Bildung von Indikan vornehmlich der Verlangsamung der Darmperistaltik zuzuschreiben sei, da ja die verschiedensten Hemmungszustände und solche mit negativen Affekten vielfach mit einer ausgeprägten Trägheit des Darmes einhergehen, hebe ich hervor. Speziell hat man der Indikanurie von englischer Seite eine spezifische Rolle für die Entstehung der Melancholie beigelegt. Dass diese Auffassung nichts an Beweiskraft hat, dürfte aus dem Gesagten hervorgehen.

Gegen die angezogene Theorie der Entstehung des Indikans infolge darniederliegender Peristaltik, sprechen Kauffmanns Befunde, der das Indikan bei einer Reihe von Neurasthenikern ohne Obstipation nachweisen konnte. Dass besonders oft Paralytiker Indikan ausscheiden, lässt sich ebenso wenig erklären, wie sich für die zentrale oder neurogene Theorie der Indikanurie überhaupt eine alleinige Beweiskraft zur Zeit feststellen lässt. Wir müssen einstweilen das Phänomen als gegeben hinnehmen und sein Vorkommen weiter studieren.

Ueber den Befund des Antitrypsins (Jach) werde ich bei der Epilepsie zu sprechen kommen.

Hier seien Bornsteins [14]) Stoffwechseluntersuchungen, die sich vornehmlich mit dem respiratorischen Stoffumsatz der Paralytiker befassen, kurz referiert.

Für die Zeiten der Ruhe, in denen diese am Respirationsapparat gemachten Versuche, die bei dem Kapitel Hebephenie näher gewürdigt werden, nur angestellt werden konnten, verhielt sich der Grundstoffumsatz der untersuchten Paralytiker normal.

Auch die Untersuchung des Blutes haben für den Paralytiker typische Befunde bei keinem Autor ergeben.

Die schnelle Gerinnbarkeit des Blutes bei Paralytikern ist schon seit langem von Voisin betont worden, neuerdings von Kauffmann. Ich habe derartige Beobachtungen bei der grossen Zahl der von mir venaepunktierten Paralytiker nicht machen können, mir ist

wenigstens eine anormal schnelle Gerinnung nicht aufgefallen. Da ich jedoch keine Fibrinbestimmungen gemacht habe und die Gerinnungszeit nicht zeitlich notierte, so kann ich keine positiven Schlüsse ziehen.

Die Alkaleszenzprüfung hat bei fast allen Untersuchern verschiedene Resultate ergeben, da die angewandten Methoden zum Teil Fehler aufweisen, zum Teil prinzipiell so differierten, dass sie eine Schlussfolge nicht gestatten.

Der Hämoglobingehalt wurde von Kauffmann auffallend hoch gefunden bis zu 130 % des Normalen; etwas Pathognostisches an sich kann man diesem Befunde jedoch nicht beimessen, da er ja der Ausdruck der starken Wasserschwankung im paralytischen Organismus, wie erwähnt, ist. Er ist als Eindickungsprozess bei Wasserarmut aufzufassen, zumal auch die Zahl der roten Blutzellen um $^2/_3$ und mehr in der Maasseinheit gleichzeitig erhöht gefunden wurde. Dagegen kann man wohl den Blutbefund diagnostisch für den Wassergehalt verwerten, der beim Paralytiker, wie oben näher ausgeführt, erheblich herabgesetzt ist.

Wir haben auch in der Blutanalyse nichts für die Paralyse eindeutig Charakteristisches, nur Fälle regelloser Einzelphänomene mit Vermutungs-, höchstens Wahrscheinlichkeitsanspruch, jedoch nichts Positives, nichts Spezifisches.

Veränderungen der Blutzellen und der bakteriziden Wirkung des Blutserums übergehe ich und verweise bezüglich der ersteren auf eine im Druck befindliche Arbeit von mir, bezüglich der letzteren auf ein späteres Kapitel.

Das unerforschteste Gebiet in der Stoffwechselpathologie der Paralyse stellen jedoch die sog. Lipoide dar, deren Hauptvertreter das Lezithin (Cholin), Cholesterin und die organische Phosphorsäure gerade in letzter Zeit den Biologen wie Kliniker in gleicher Weise zum Studium anregten.

Für die Psychiatrie glaubte man, ihrem Vorkommen im Blute und vor allem in der Spinalflüssigkeit besonderen Wert beilegen zu sollen, da sie ja die Hauptbestandteile der Gehirn- und Nervensubstanz darstellen und bei Erkrankung des Zentralnervensystemes sich hypothetisch als Abbauprodukt im Blut uud in dem das Gehirn umspülenden Liquor mit gewisser Berechtigung vermuten liessen.

Donath[15]) stellte auf Grund seiner Versuche die Behauptung auf, dass in der Zerebrospinalflüssigkeit von Kranken mit organischen Nervenkrankheiten, speziell bei Paralytikern Phosphorsäure enthalten sei, deren Vorkommen durch den Untergang von Nervensubstanz seine Erklärung fände.

Diese bei dem Reichtum des Nervengewebes an Phosphor (nukleinartige und lipoide Verbindungen) sowie andererseits bei dem paralytischen Rindenschwund verständliche Hypothese konnte von anderen Autoren, namentlich Apelt und Schumm[16]) und Kauffmann nicht bestätigt werden.

Seit den Berichten von Moth und Halliburton über Cholin (ein Spaltungsprodukt des Lezithins) im Liquor haben mehrere Forscher ihr Interesse diesem Körper zugewendet. Donath bestätigte die Cholinbefunde und glaubte mit Halliburton in dem Cholin einen krampferregenden Körper gefunden zu haben.

Rosenheim, Kajura und Cesari widersprechen den ersten Befunden und konnten selbst mit empfindlichen Methoden —

Cesari mittels faradischer Reizung des Gehirns — kein Cholin nachweisen.

Auch Kauffmann hat normale Spinalflüssigkeit, sowie solche von Epileptikern und Paralytikern, bei welch letzteren die destruktiven Prozesse am ehesten Cholin erwarten liessen, untersucht, ebenfalls mit negativem Resultat.

Handelsmann[17]) hat das Cholin toxikologisch geprüft und festgestellt, dass die krampfauslösende Dosis das Vielfache der Halliburton- und Donat'schen Werte darstellen würde. Die Rolle des Cholin war somit besiegelt. Dass das Lezithin, allerdings nur in biologisch nachweisbaren Mengen, eine grosse Bedeutung hat, zeigt die Wassermannsche Reaktion. (Fortsetzung folgt.)

Über die chronische Metro-Endometritis.[1])

Von Dr. **Adolf Hüffel**, Darmstadt.

Unter den gynäkologischen Leiden ist die sog. chronische Gebärmutterentzündung eine der häufigsten und beliebtesten Diagnosen. Während die Perimetritis und die Parametritis anatomisch scharf abgegrenzte echte Entzündungen darstellen, trifft dies für die Metro-Endometritis nicht zu. Vielmehr haben wir es hier mit einem Symptomenkomplex zu tun, dessen Haupterscheinungen unregelmässige Blutungen und Ausfluss sind, während Schmerzen nicht so regelmässig geklagt werden. Das anatomische Bild dieser Entzündung ist ein sehr verschiedenes und entspricht meist nicht den von den Pathologen geforderten Bedingungen. Seither galt allgemein die auch jetzt noch in den meisten Lehrbüchern vorhandene Einteilung nach Ruge in eine Endometritis glandularis hyperplastica und hypertrophica und in eine Endometritis interstitialis chronica s. atrophicans. Die charakteristischen Merkmale der glandulären Endometritis waren Verdickung der Schleimhaut mit Vermehrung der Drüsen, Erweiterung der Drüsenlumina und Schlängelung der Drüsenschläuche. Die interstitielle Form der Endometritis zeigte Bindegewebszüge vermischt mit Rundzellen, oder auch feinkörniges Exsudat zwischen den auseinandergedrängten Stromazellen. Seit den interessanten Untersuchungen von Hitschmann und Adler wissen wir, dass es sich bei dem oben skizzierten Bild der glandulären Endometritis in der Regel nicht um einen krankhaften Vorgang handelt, sondern dass wir es hier mit physiologischen Veränderungen der Uterusschleimhaut zu tun haben. Nach diesen an grossem Material vorgenommenen Untersuchungen macht die Schleimhaut der Gebärmutter im Laufe von 4 Wochen regelmässige Umwandlungen durch, so dass das Bild sich ständig verändert Die Drüsen, welche nach erfolgter Menstruation schmal und gerade verlaufen, füllen sich mit Sekret, während gleichzeitig die Drüsenepithelien grösser werden. Hierdurch werden die Lumina ausgedehnt und der Verlauf der Drüsen wird geschlängelt. Zu gleicher Zeit vollzieht sich auch im Stroma eine Umwandlung, indem die Stromazellen sich vergrössern und einen deziduaähnlichen Charakter annehmen. Kurz vor der zu erwartenden

---

1) Nach einem Vortrag im ärztlichen Verein Darmstadt.



Periode ist solche Schleimhaut von echter Dezidua nicht zu unterscheiden. Tritt jetzt eine Schwangerschaft ein, so geht diese prämenstruelle Schleimhaut unmerklich in echte Dezidua über. Bezüglich der interstitiellen Endometritis fanden beide Autoren, dass es sich dabei häufig um senile Erscheinungen handelt. Eine echte chronische Entzündung verlange neben dem Nachweis von Bindegewebe noch den von Plasmazellen. — Diese Entdeckungen erregten wohlberechtigtes Aufsehen und vielfachen Widerspruch. Büttner konnte an seinem Material die Resultate von Hitschmann und Adler bestätigen, er sieht jedoch eine über die ganze Schleimhaut verbreitete stark cystische Erweiterung der Drüsen als pathologisch an und behält für solche Fälle den Ausdruck Endometritis fungosa bei. Unter 271 Abrasionen konnte er die verschiedenen Entwicklungsstufen stets verfolgen. Zuweilen fand er ein Missverhältnis zwischen der Zeit und dem betr. Stadium. Solche Befunde erklärt er durch Störung der Ovarialtätigkeit. Deshalb unterscheidet Büttner eine idiogene und eine oophorogene Hypertrophie. Auch Albrecht prüfte die Hitschmannschen Untersuchungen nach und kommt zu dem Ergebnis, dass es auch eine stationäre Hyperplasie der Schleimhaut gibt, die als pathologisch anzusehen ist. Diese zeigt Unregelmässigkeiten im Bau, papilläre Wucherungen, mehrzeiliges Epithel und Tiefenwucherung.

Die anatomische Diagnose der interstitiellen chronischen Endometritis beruht nach Albrecht neben dem Nachweis der Plasmazellen noch auf dem Vorhandensein von Lymphozythenvermehrung, Exsudation, Hyper- oder Atrophie der Stromazellen, Gefässvermehrung und entzündlicher Infiltration. Plasmazellen fand er nur in 75 % der Fälle. Bei solcher chronischen interstitiellen Entzündung fand er auch in 77 % Schleimhautwucherungen.

Henkel prüfte die Hitschmannschen Untersuchungen an 300 zum Teil normalen Fällen nach. Er fand dabei, dass die als typisch bezeichneten Bilder sich nicht regelmässig finden, ja verhältnismässig selten vorkommen. Auch fand er nicht selten die verschiedenen Entwicklungsstufen bei ein und derselben Schleimhaut nebeneinander. Solche Befunde erklärt er als Folgen gestörter Ovarialfunktion. Bei glandulärer Endometritis fand er auch häufig Veränderungen im Stroma, sowie Drüsen in der Muskulatur. Er hält daher an der Bezeichnung glanduläre Endometritis fest, besonders wenn sich cystische Erweiterungen der Drüsen finden. Auch bez. der Kriterien der interstitiellen Endometritis ist er ähnlicher Meinung wie Albrecht. — Es würde zu weit führen, hier auf sämtliche Nachprüfungen der Hitschmannschen Arbeit einzugehen. Erwähnt seien nur noch diejenigen von Ellerbröck, Schickele, Schwab und Himmelheber. Die allgemeine Ansicht, der sich auch Ref. auf Grund seiner Untersuchungen anschliesst, ist die, dass eine zyklische Umwandlung der Uterusschleimhaut im Sinne von Hitschmann-Adler besteht, dass es aber neben dieser auch zu pathologischer Hyperplasie der Schleimhaut kommen kann, welche in manchen Fällen die Folge von Blutstauungen, in anderen die Folge von Entzündungen im Interstitium, häufig wohl auch eine Fernwirkung gestörter Ovarialtätigkeit sein mag.

Die Hitschmann'schen Untersuchungen haben neben ihrem hohen wissenschaftlichen auch praktisches Interesse. Man wird bei

der Untersuchung kurettierter Schleimhaut mehr als früher den Menstruationstermin berücksichtigen und die Abrasionen möglichst sofort nach den Menses vornehmen. Man wird die Diagnose „Endometritis glandularis" nicht mehr so häufig wie früher stellen und wenn sich diese Form der Schleimhaut im postmenstruellen Zeitraum findet, vor allem den Ovarien seine Aufmerksamkeit zuwenden Auf die therapeutischen Folgerungen kommen wir später zu sprechen.

Noch unklarer als das der Endometritis ist das anatomische Bild der chronischen Metritis. Hier ist dem subjektiven Urteil der weiteste Spielraum gelassen. Nach Theilhaber kann man eine chron. Metritis annehmen, wenn das Bindegewebe im Verhältnis zur Muskulatur überwiegt, er spricht dann von einer Fibrosis uteri. Pankow kann diesen Befund nicht bestätigen. Zur Zeit des Klimakteriums findet in jedem Uterus eine Umwandlung von Muskulatur in Bindegewebe statt und es lässt sich im einzelnen Falle nicht sagen, ob es sich um etwas Pathologisches handelt. Theilhaber spricht daher in seiner letzten Arbeit auch von einer Insuffizienzia uteri und will damit sagen, dass das Verhalten der Muskulatur mehr funktionell verändert ist, so dass sie den an sie gestellten Anforderungen nicht genügen kann. Anatomisch lässt sich dieses Verhalten aber durch nichts nachweisen. Auch die von Reineckes. Z. entdeckte Sklerose der Uteringefässe hat sich durch die Untersuchungen von Theilhaber und Pankow als eine physiologische Erscheinung herausgestellt, die sich an den meisten Uteris Mehrgebärender findet. Pankow bezeichnet diese Veränderung daher mit Recht als „physiologische Graviditätssklerose". Um auszudrücken, dass bei der sog. chronischen Metritis die Ursache für die Blutungen nicht im Uterus zu finden ist, schlägt Aschoff für derartige Zustände die Bezeichnung Metropathia haemorrhagica vor. Bei den nahen Beziehungen zwischen Uterus und Ovarium lag der Gedanke nahe, die Ursache der Störungen in letzteren zu suchen. Veit liess durch Kaji mehrere Ovarien blutender Frauen untersuchen. Kaji fand bei allen Ovarien Veränderungen mancherlei Art, Verdickung der Albuginea, Gefässsklerose, kleinkystische Degeneration der Follikel. Obwohl diese Veränderungen nichts Charakteristisches haben, glaubt Veit in ihnen doch die Ursache der Hämorrhagien gefunden zu haben. Auch Henkel will in vielen derartigen Fällen eine gesteigerte Follikeltätigkeit beobachtet haben, Vergrösserung und Verkleinerung des Organs, Infiltration und Oedem im Stroma. Er sieht eine Rechtfertigung seiner Anschauung in dem Umstand, dass Resektion solcher Ovarien oft Heilung der Metrorrhagien brachte. Adachi untersuchte auf Veranlassung Fehlings 10 Ovarien von blutenden Frauen. In 2 Fällen war die Albuginea zart und dünn, die kleinkystische Degeneration war in keinem Falle vorhanden, Gefässsklerose wurde in 3 Fällen gesehen; dagegen wurde bei 5 Ovarien nicht blutender Frauen kleinkystische Degeneration nachgewiesen. Er bestreitet daher die Bedeutung der Ovarialveränderungen im Sinne Veits. Auch Pankow untersuchte eine Anzahl von Ovarien metropathischer Frauen, mit demselben negativen Resultat. Er glaubt daher, dass die Störungen der Ovarialtätigkeit rein funktioneller Natur sind, eine Ansicht, der sich auch Verf. anschliesst. Denn alle seither an den Ovarien beschriebenen Veränderungen haben gar nichts Charakteristisches und finden sich ebenso bei Frauen, deren Menstruationstypus normal ist, während andererseits Veränderungen der Ova-

rien, besonders kleinkystische Degeneration so häufig vorkommen, dass man sie als völlig belanglos hinstellen muss.

Gustav Klein glaubt durch das Studium der sich im Ovarium abspielenden biochemischen Prozesse mehr Licht in die Frage der Pathologie der Menstruation zu bringen. Die wirksamen Stoffe nennt er Oophorine und unterscheidet Follikuline, Ovuline und Luteine. Diese Stoffe spielen bezüglich Menstruationsverlauf eine wichtige Rolle. Tritt keine Gravidität ein, so werden diese Stoffe mit dem Menstrualblut ausgeschieden. Dieses erhält durch sie seine eigentümliche Farbe, den charakteristischen Geruch und die Eigenschaft, nicht zu gerinnen. Sind diese Stoffe in ungenügender Menge vorhanden, so kommt es zu Oligomenorrhoe, sind sie zu reichlich, zu Menorrhagien. Doch können solche auch bei Mangel an Oophorinen entstehen, da alsdann die Gerinnung des Blutes im Uterus Störungen verursacht (Dysmenorrhoe). Diese Betrachtungen sind wohl geeignet, die Forschungen der Metropathie einmal in andere Bahnen zu leiten, indem auf die noch so wenig geklärten biochemischen Vorgänge hingewiesen wird. Praktisch haben sie vorläufig noch keinen Wert. Viel wichtiger ist in jedem einzelnen Falle die Berücksichtigung des Allgemeinzustandes. Wie oft stellt sich da eine bedeutende Anämie, eine chronische Obstipation oder schwere Neurasthenie heraus. Auch einzelne Organerkrankungen wie dekompensierte Herzfehler, chronische Nephritis, können die Ursachen von Hämorrhagien sein. Bei bestehendem Fluor ist eine mikroskopische Untersuchung des Sekrets mittels des Schulze'schen Probetampons auch heute noch am meisten zu empfehlen. Rein eitriges Sekret auf der Mitte desselben stammt aus dem Uterus, schleimig-glasiges Sekret aus der Zervix. Stärkere Beimengung von Leukozyten sollte stets den Verdacht auf Gonorrhoe erwecken. Der sichere Beweis ist freilich erst durch positiven Nachweis von Gonokokken erbracht.

Was nun die Therapie der chronischen Metro-Endometritis betrifft, so ist es klar, dass sie von dieser Umgestaltung unserer Ansicht von dem Wesen der Krankheit beeinflusst werden musste. So lange man den Sitz der Erkrankung immer im Uterus suchte, galten auch alle therapeutischen Massnahmen diesem Organ. Es wurde gespült, geätzt und ausgeschabt, meist mit geringem Erfolg. Eine recht lehrreiche Zusammenstellung über den Wert der Abrasio bringt Busse aus der Jenenser Klinik, wo er über 500 genau kontrollierte Fälle berichtet. Bei 200 Frauen handelte es sich um idiopathische Blutungen ohne anatomische Veränderungen. Hier war bei 40 Frauen der Erfolg der Abrasio befriedigend, indem wieder normale Menses einsetzten, dauernd geheilt blieben indessen nur 20 = 10 %. Dazu muss noch bemerkt werden, dass bei $^1/_3$ der Fälle die Blutungen auf ein schlecht abgewartetes Wochenbett zurückzuführen waren. Auch eine zweite Abrasio änderte nichts daran.

Bessere Resultate ergab die Abrasio bei klimakterischen Blutungen. Hier trat in der Hälfte der Fälle Besserung, in 20 % Dauerheilung, d. h. Amenorrhoe ein. Schlechter werden die Aussichten, sobald es sich um Uterus myomatosus oder Komplikation mit Retroflexio handelt. Busse schliesst aus seinen Beobachtungen, dass die Menorrhagien Symptome verschiedener Erkrankungen sind und dass die Abrasio lediglich als symptomatisches Mittel anzusehen ist. Auch Veit ist der Ansicht, dass die Abrasio nur in zwei Fällen Aussicht auf Erfolg bietet 1. bei der sogen. Endometritis post abortum, 2. bei klimakteri-

schen Blutungen, zuweilen auch bei subserösen Myomen. Diese Beobachtungen der beiden Autoren stimmen auch mit den Erfahrungen des Verf. völlig überein.

Es ist zweckmässig, die Therapie der Hämorrhagien und des Fluors getrennt zu behandeln. Bezüglich der Blutungen müssen wir unterscheiden zwischen denen des Pubertätsalters, des geschlechtsreifen Alters und des Klimakteriums. Zur Zeit der Pubertät sowie überhaupt bei jungen Mädchen, bei denen eine Infektion oder Gravidität ausgeschlossen werden kann, sind unregelmässige Menses meist die Folge ovarieller Störungen oder von Stoffwechselanomalien. Erfahrungsgemäss hat hier die Abrasio keinen Erfolg, während Behandlung des Grundleidens besonders der Chlorose, meist bald Besserung erzielt. Hier ist ein segensreiches Gebiet für Anwendung der physikalisch-diätetischen Heilmethoden, welche von Naturheilkundigen ja schon lange zum Nutzen der Patienten, aber nicht zum Heile des Aerztestandes ausgeübt wurden. Ferner empfiehlt sich in solchen Fällen stets ein Versuch mit den verschiedenen Stypticis, Secale, Hydrastis, Stypticin usw. In einigen besonders hartnäckigen Fällen sah Busse guten Erfolg von Injektion von frischem Menschenserum, auch von anderer Seite wurde über Heilerfolge mit Hammelblut- und Pferdeblutserum berichtet. Solche Resultate zeigen deutlich, dass die Ursache der Blutungen oft nicht in den Geschlechtsorganen selbst liegen. Im geschlechtsreifen Alter ist die Abrasio indiziert, sobald es sich um postpuerperale Blutungen handelt. Hier liegt oft eine mangelhafte Rückbildung der Dezidua vor, deren Beseitigung dann meist Heilung bringt. Im übrigen ist auch hier von einer Allgemeinbehandlung am meisten zu erwarten, ganz besonders ist hier neben der Anämie die chronische Obstipation zu berücksichtigen, aber auch abnorme geschlechtliche Reizungen können den Grund zu einem übermässigen Blutandrang zu den Genitalien und damit zu verstärkten Blutungen bilden.

Eine besondere Stellung nehmen die klimakterischen Blutungen ein. Obwohl auch hier wahrscheinlich die Ursachen häufig nicht im Uterus, sondern in den Ovarien liegen, bringt doch die Abrasio in vielen Fällen Heilung. Man kann sich dies wohl nur so erklären, dass durch den Reiz der Abrasio, besonders wenn noch einige energische Aetzungen nachgeschickt werden, die Schleimhaut verödet und die Gefässe schrumpfen. In den übrigen Fällen dauern die Blutungen weiter an, die Frauen werden immer mehr anämisch, bis sie schliesslich durch die eintretende Menopause erlöst sind. Wenn es wohl auch kaum vorkommt, dass sich eine Frau auf diese Weise verblutet, so werden viele doch dadurch so geschwächt, dass sie einer hinzukommenden anderen Erkrankung nicht viel Widerstand entgegensetzen können. In solchen Fällen entschloss man sich denn schliesslich, den Uterus zu exstirpieren oder aber ihn durch Vaporisation zu veröden. Da beide Verfahren ihre Gefahren haben, wurden sie meist erst dann versucht, wenn alle anderen Hilfsmittel erschöpft waren. Es ist daher sehr zu begrüssen, dass unsere Therapie jetzt um ein neues Verfahren bereichert ist, das imstande ist, schon frühzeitig genug ohne Schädigung und Belästigung der Patientin die Menopause herbeizuführen. Das ist die Röntgenbestrahlung. Diese bringt die klimakterischen Ovarien zum Schrumpfen und damit hören dann auch die Blutungen auf. Nachteile des Verfahrens waren seither die lange Dauer der Behandlung und die Verbrennungsgefahr. Beides hat sich mit der fortgeschrittenen Technik geändert. Verbrennungen



der Haut lassen sich heute mit Sicherheit vermeiden durch Anwendung der verschiedenen Filter, welche weiche Strahlen zurückhalten, sowie durch eine exaktere Dosierung. Was die Dauer der Behandlung betrifft, so ist auch diese wesentlich verkürzt worden. Besonders erwähnenswert sind die Versuche von Gauss, welcher durch Erhöhung der Röntgendosis eine Abkürzung des Verfahrens erstrebt. Eymer hält sich genau an die Vorschriften von Albers Schönberg und verabreicht kleinere Dosen. Die Ansichten über den Wert von grösseren oder kleineren Dosen sind zur Zeit noch nicht geklärt. Jedenfalls erzielt Eymer mit kleinen Dosen fast in derselben Zeit die gleichen Erfolge wie Gauss, aber auf ungefährlichere Weise. Albers Schönberg gibt eine Serie = $^3/_4$ Erytemdosis an drei aufeinanderfolgenden Tagen in je 6 Minuten und schaltet dann eine 14 tägige Pause ein. In der Regel braucht man bei Frauen über 45 Jahren nur 5—6 Serien zur Herbeiführung der Amenorrhoe. Gauss und Eymer sind der Ansicht, dass Misserfolge bei klimakterischen Blutungen und richtiger Technik heutzutage nicht mehr vorkommen. Ebensowenig wurden dauernde Schädigungen gesehen.

In gleichem Sinne lauten die Erfahrungen von M. Fraenkel (Berlin), Heynemann (Halle), Prochownik (Hamburg) und Reiferscheid (Bonn). Die Röntgenbehandlung eignet sich aber nicht nur für Blutungen im Klimakterium, sondern ist auch bei jüngeren Frauen mit Erfolg angewandt worden. Allerdings erzielt man hier meist keine Amenorrhoe, sondern nur Oligomenorrhoe, was ja auch bei den meisten derartigen Fällen nur erwünscht ist. Zu bemerken ist nur noch, dass jeder Röntgenbehandlung eine probatorische Abrasio vorauszugehen hat, um eventuelle Malignität auszuschliessen.

Was oben von der Therapie der Pubertätsblutungen gesagt wurde, gilt ganz besonders für die Behandlung des Fluors. Anämische, schwächliche Mädchen leiden ausserordentlich häufig an Fluor, der gar nichts mit einer Erkrankung des Uterus zu tun hat. Wir finden ferner diese Erscheinung oft bei neurasthenisch veranlagten Personen, bei denen auch abnorme sexuelle Reize (Onanie) eine grosse Rolle spielen. In diesen Fällen ist jede Lokalbehandlung direkt kontraindiziert, sie bringt den Patientinnen ihr „Unterleibsleiden" nur noch mehr zum Bewusstsein und ist daher nur geeignet, den Zustand zu verschlimmern.

Anders verhält es sich mit Ausfluss, welcher auf infektiöser Basis beruht. Sowohl postgonorrhoischer als postpuerperaler Fluor bedürfen neben der Allgemeinbehandlung auch lokaler Massnahmen. Den geringsten Einfluss haben die so beliebte Spül- und Tampontherapie.

Zweckmässiger und aussichtsreicher ist die von Stumpf und Nassauer empfohlene Trockenbehandlung durch Einblasung mit Bolus alba. Der Bolus scheint dabei nicht nur aufsaugende, sondern auch bakterizide Eigenschaften zu entwickeln. Diese Methode hat weiter den Vorteil, dass sie von der Patientin selbst angewandt werden kann. Liepmann empfiehlt einen Zusatz von Lenicet zum Bolus. Abraham verwendet statt des Bolus Hefe. Diese besitzt zweifellos bakterizide Eigenschaften, welche aber nicht an die Lebenstätigkeit der Hefezelle gebunden ist. Deshalb stellte Abraham ein Pulvergemisch von steriler Dauerhefe, Bolus und Zucker her, welches unter dem Namen Xerase im Handel zu haben ist. Kehrer lobt die aus steriler Dauerhefe hergestellten Tyminstäbchen zur Behandlung der Cervix gonorrhoe. Kraus benutzt pulverisierten Gips, da derselbe

am stärksten hygroskopisch wirkt. Nach unserer Ansicht kommt es auf die Art des Pulvers nicht so sehr an als darauf, dass es möglichst fein verteilt in der Vagina liegt und den Fluor aufsaugt. Hierdurch wird die schrankenlose Vermehrung der Bakterien gehemmt und die fortwährende Reinfektion des Zervikalkanals vermieden. Weniger konnte sich Verf. mit der Klapp'schen Saugbehandlung befreunden. Nach den Berichten von Rotter bemerkt man nach 10 maliger Anwendung der Stauung Besserung, Heilung des Fluors erst nach ca. 25 Sitzungen. Nach Adler dauert eine erfolgreiche Saugbehandlung bei täglicher Applikation 4—6 Wochen, Leyberg verlangt sogar 2 Sitzungen täglich. In dieser langen Dauer der ärztlichen Behandlung liegt u. E. ein grosser Nachteil der Methode, die ja in einigen Fällen Gutes leisten kann. Von instrumenteller Behandlung ist schliesslich noch die Aetztherapie zu erwähnen. Auch hier ist wegen der Einfachheit des Eingriffs die Gefahr des Zuvieltuns gross. Indiziert ist diese bei der chronischen postgonorrhoischen Endometritis. Von den Aetzmitteln ist das Formalin besonders wirksam, ausserdem noch die Jodtinktur und Argentum nitricum. Mit Recht warnt K. Hegar vor dem Chlorzink, da es eine ausserordentliche Tiefenwirkung besitzt und dadurch zu schweren Störungen, besonders am Orific. int. führen kann. Als Aetzmittelträger sind die von Menge angegebenen mit dünner Watte armierten Hartgummisonden sehr brauchbar und bedürfen keiner vorhergehenden Dilatation. Aetzungen sollen nicht öfter als 3—4 mal in Abständen von mindestens 8 Tagen vorgenommen werden. Schliesslich soll noch kurz erwähnt werden, dass M. Fränkel auch bei Fluor von der Röntgenbestrahlung gute Wirkung sah, eine Beobachtung, die auch Eymer bei seinen Patientinnen machte.

Literatur-Verzeichnis.

1. **Hitschmann u. Adler**, Monatsschr. f. Geb. B 27.
2. **Büttner**, Zentralbl. f. Gyn. 1911. S. 597 u. 1255.
3. **Albrecht**, ib. 1910. S. 1598.
4. **Henkel**, ib. 1909. S. 201.
5. **Ellerbroeck**, ib. 1909. S. 682.
6. **Schickele**, Monatsschr. f. Gebh. B. 34. S. 261.
7. **Schwab**, Zentralbl. f. Gyn. 1907.
8. **Himmelheber**, Monatsschr. f. Geb. B. 30.
9. **Theilhaber**, Monatsschr. f. Geb. B. 31. S. 727.
10. **Pankow**, ib. B. 33. S. 339.
11. ders. Münchn. med. W. 1909. S. 2701.
12. **Aschoff**, Naturforscherversammlung 1911. Ref. Zentralbl. f. Gyn.
13. **Veit**, Prakt. Ergebn. der Gebh. B. I.
14. **Kaji**, Monatsschr. f. Geb. B. 32. S. 427.
15. **Adachi**, ib. B. 35. S. 345.
16. G. **Klein**, ib. B. 35. S. 146.
17. **Busse**, prakt. Ergebn. d. Gebh. B. II.
18. **Gauß**. Zentralbl. f. Gyn. 1911. S.
19. **Eymer**, Monatsschr. f. Geb. B. 35. S. 268.
20. **Albers Schönberg**. Zentralbl. f Gyn.
21. M. **Fraenkel**, Therapie der Gegenwart. 1910.
22. **Heynemann**, Verh. d. deutschen Ges. f. Gyn. 1911. S. 600.
23. **Prochownik**, Ref. Zbl. f Gyn. 1910. (Hamb. Geb. Ges.)
24. **Reiferscheid**, Röntgentherapie, Leipzig 1911.
25. **Nassauer**, Münch med. W 1912 Nr. 10 u. 11.
26. **Liepmann**, Therap. Monatsh. 1910.
27. **Abraham**, Monatsschr. f. Gebh. B. 31.
28. **Kehrer**, Münch. med. W. 1908. Nr. 5.
29. **Kraus**, Zentralbl. f. Gyn. 1910. Nr. 26.
30. **Rotter**, Orosi Heitlap 909 ref. Zbl. f. Gyn. 1910. Nr. 5.

31. Adler, Orrosok Lapja 1908 ref. Zbl. f. Gyn. 1910. Nr. 8.
32. Leyberg, Medizyna 1909. ref. Zbl. f. Gyn. 1910. Nr. 42.
33. K. Hegar. Prakt. Ergebn. d. Gyn. B. I.
34. Menge, Therapie der Gegenwart 1907.

Referate und Besprechungen.

Innere Medizin.

Pfeiffer, Theodor (Hörges), **Zur Therapie der chronischen Lungentuberkulose** ·(Ärztl. Standeszeitung [Die Heilkunde] 1912, Nr. 3.)

Forlaninis Apparat zur Erzeeugung des künstlichen Pneumothorax ist recht einfach; er besteht aus zwei U-förmig verbundenen Glaszylindern (zu 500 cm³), von denen der eine als Stickstoffbehälter, der andere als Manövriergefäß dient, das mit sterilem Wasser oder Sublimatlösung gefüllt ist. Durch den hydrostatischen Druck, dem der Luftdruck eines Gebläses hinzugefügt werden kann, steigt die Flüssigkeit in dem Gasbehälter und treibt den Stickstoff bei geöffnetem Hahn durch die Schlauchverbindung in die Punktionsnadel. Zum Zwecke der Schätzung des im Apparate herrschenden Druckes und der leichteren Darstellung des Gasabflusses (Drucksenkung) ist ein Luftmanometer eingebaut. Nicht minder einfach ist die Operation; mit dünner Hohlnadel wird durch die Brustwand bis in den Pleuraspalt eingegangen. Die Kunst ist lediglich, diesen Pleuraspalt zu finden. Arbeitet man streng nach Forlaninis Vorschrift, so wird man in dem gewählten Interkostalraum bei geöffnetem Gashahn langsam mit der Nadel senkrecht die Brustwand durchstechen. Sowie man den Pleuraspalt erreicht, sinkt der Flüssigkeitsspiegel im Luftmanometer und im Manövriergefäß; nun wird man die Nadel an dieser Stelle festhalten und Stickstoff einfließen lassen. Der Vorgang beruht darauf, daß zwischen den beiden Pleurablättern negativer Druck herrscht und im Momente, in dem die Nadelspitze die Pleura costalis durchstoßen hat, Stickstoff aus dem Apparat eingesaugt wird. Für eine Massenbehandlung der Lungentuberkulose eignet sich der künstliche Pneumothorax nicht, die relative Seltenheit der Vorbedingungen (nur einseitige Anwendbarkeit, schwere unstillbare Hämoptoe) bei freier Pleura, die Zwischenfälle und Gefahren, der große Zeit- und Geldaufwand schließen ihn davon aus.

S. Leo.

Kabitzsch, Kurt, Verlag in Würzburg bringt **zwei neue Blätter zur Einzeichnung von Lungenbefunden in den Handel.**

Es handelt sich um Schemata zur graphischen Darstellung, die von der Vereinigung der Heilanstaltsärzte Deutschlands entworfen sind. Das eine betrifft Blankoschema (40 Blatt 2 Mk.), das andere gibt ausführliche Anleitung zur Verwendung von Zeichen (40 Blatt 2 Mk.). Wer Interesse an solchen Aufzeichnungen hat, möge sie sich zur Ansicht von der Firma kommen lassen, um selbst ihre Zweckmäßigkeit zu prüfen.

Schütze-Darmstadt.

Boas, J. (Berlin), **Beitrag zur Motilitätsbestimmung des Magens.** (Deutsche med. Woch. 1912. Nr. 10.)

Boas benützt zur Motilitätsbestimmung des Magens die Austreibungszeit für Flüssigkeiten, und zwar verwendet er 400 ccm Wasser, mit 20 Tropfen Chlorophyll versetzt, eine ganz geruch- und geschmacklose Flüssigkeit. In 30 Minuten pflegt fast bei allen Menschen mit normaler Motilität der Magen nur ganz unerhebliche Reste davon zu enthalten. Im einzelnen verfährt Verfasser folgendermaßen: Als Vergleichsflüssigkeit stellt er sich eine Stammchlorophyllösung von 1:400 her, entsprechend der von dem Patienten getrunkenen, und verdünnt sie auf 0,5, 0,3, 0,2, 0,1, 0,05. Wird nun 30 Minuten nach Aufnahme der Flüssigkeit exprimiert, und beträgt die zurückgewonnene Menge x ccm, so spült er den Magen mit 400—x ccm 1% Sodalösung aus und vereinigt den ursprünglich erhaltenen Rest mit

dem Spülwasser. Die 400 ccm betragende Mischung vergleicht er nach Filtrierung mit den Testflüssigkeiten. Ist z. B. das erhaltene Farbengemisch homochrom mit der Chlorophylllösung 0,2, so bedeutet dies, daß 0,8 Chlorophyll in 30 Minuten den Pylorus passiert haben, also 80%. Die Methode hat den Vorteil, daß das Wasser die Magensaftsekretion kaum anregt, also auch keinen Pylorusreflex erzeugt, daß die Flüssigkeit sich leicht wiedergewinnen läßt, daß Sedimentierungen dabei nicht in Frage kommen. Untersuchungen an 130 Individuen haben Verfasser gezeigt, daß die Methode klinisch brauchbar ist. M. Kaufmann.

Borgbjärg, A., Die Motilitätsstörungen des Magens. (Deutsche med. Woch. 1912. Nr. 10.)

Nach Borgbjärg ist eine sorgfältige Untersuchung der motorischen Funktion des Magens noch wichtiger als die der sekretorischen; sie geschieht am besten mittels der Bourget-Faberschen Probemahlzeit, bestehend aus 250 ccm Hafersuppe, 50 g gekochtem und gehacktem Fleisch, 50 g Weißbrot mit Butter, 8 gekochten Pflaumen und 1 Eßlöffel Preißelbeerenkompott. Man spricht von einer 5, 6, 8 und 12stündigen Retention, wenn man nach 5, 6 usw. Stunden noch wenigstens 10 ccm Speisereste im Magen findet. Die 12stündige oder kontinuierliche Retention beruht in der Regel auf einer organischen Pylorusstenose, kann aber auch durch spastische Stenose (bei Ulkus) und mitunter durch Gallensteine bedingt sein. Die 6 und 5stündige Retention findet man am häufigsten bei organischen Magenleiden (Karzinom, Ulkus, Gastritis), aber auch zuweilen bei Dyspepsie mit oder ohne Hypersekretion, ohne daß sichere Zeichen eines organischen Magenleidens vorhanden sind, mitunter auch bei einem Darmleiden. Ferner findet man sie bei der kongenitalen wie bei der durch Inanition erworbenen Asthenie.

Läßt sich keine kontinuierliche Retention nachweisen, so findet man in manchen Fällen nach 12 Stunden morgens nüchtern bei der Ausspülung einige kleine Speisereste (Preißelbeerenkerne, Pflaumenpartikel mitunter Fleischfasern), im ganzen höchstens 2—5 ccm (kleine, 12stündige Retention). Diese kleine Retention ist in der Regel das Zeichen eines organischen Magenleidens (Karzinom, Ulkus oder Gastritis, namentlich Gastritis mit Achylie).

Findet man Obstipation vergesellschaftet mit 5—6stündiger Retention, so ist eine schlackenreiche Obstipationsdiät kontraindiziert. Eine schonende Diät erzielt häufig Heilung der Motilitätsstörung des Magens und des Darms.

Bei schlecht genährten Patienten wird die Motilitätsstörung häufig durch eine Mastkur geheilt.

M. Kaufmann.

Hamburger, Fr. (Wien), **Zur Kenntnis der lordotischen Albuminurie.** (Wiener klin. Woch. 1912. Nr. 7.)

Der mechanischen Theorie Jehles, der bekanntlich die Ursache der orthotischen bzw. lordotischen Albuminurie in einer Lordose der Lendenwirbelsäule sucht, steht immer noch eine andere gegenüber, die annimmt, daß es sich im Wesen um nervöse beziehungsweise vasomotorische Momente handelt. Und in der Tat dürfen wir uns wohl vorstellen, daß ein „vasomotorisches“ Individuum auf eine durch Lordose provozierte Nierenstauung leichter mit Albuminurie reagiert als ein normales. In dieser Vorstellung wird man bestärkt durch den Nachweis, daß dasselbe Individuum unter gleichen Verhältnissen einmal eine sehr starke, das andere Mal eine geringe oder gar keine Eiweißausscheidung zeigt. Verfasser schildert einen Fall, in dem extreme Lordose einmal hochgradigste Albuminurie provozierte, 11 Tage später, als eine erstehende schwere Neurose gebessert war, nur Spuren Eiweiß zu Tage förderte. Daraufhin vorgenommene exakte Untersuchungen führten zum gleichen Resultate.
M. Kaufmann.

Ehrmann, Rud. (Berlin), **Pathologie der chronischen Obstipation und eine Methode der Therapie.** (Ztschr. f. physikal. u. diätet. Therapie 1912. Band XVI. H. 1. S. 12—24.)

Alle Arbeiten, welche aus der Goldscheiderschen Klinik hervorgehen, lassen das physiologische Denken des Chefs erkennen. Sie begnügen sich nicht mit der Mitteilung irgendwelcher, an sich mehr oder weniger belangreicher Beobachtungen, sondern sie suchen dieselben in die Kette des physiologischen Geschehens einzureihen. So serviert auch die vorliegende Abhandlung nicht ein fertiges Rezept oder ein Reglement für gymnastische Übungen zur Bekämpfung der Obstipation. Sie betrachtet vielmehr die Darmtätigkeit im ganzen unter physiologischen, vergleichend-physiologischen und pathologischen Verhältnissen und zeigt dem aufmerksamen Leser, was für eine krasse Empirie auf gänzlich schiefen Voraussetzungen aufgebaut in der Behandlung der chronischen Verstopfung üblich ist. Die Nutzanwendung ergibt sich für den, der lesen kann, von selbst. Die anderen freilich werden nach wie vor Rhabarber, Rizinus und Aloë verordnen; denn ihnen „ist unmöglicher nichts als alten Glauben verlassen und unsere furchtbar mächtige Sitte“ (Lope de Vega).

Buttersack-Berlin.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Baisch (München), **Der extraperitoneale Kaiserschnitt.** (Klinisch-therapeut. Wochenschrift 1912. Nr. 8.)

Gegenüber den Gefahren des klassischen Kaiserschnittes — peritoneale Infektion, — postoperativer Ileus und späterer Uterusruptur an der Narbe — sieht Baisch die Vorzüge des streng extraperitonealen Kaiserschnittes außer in der leichteren von Darmstörungen freien Rekonvaleszenz darin, daß er sich für die zahlreichen nach längerem Kreißen infektionsverdächtigen Fälle noch eignet, die mit dem klassischen Kaiserschnitt nicht mehr operiert werden können. Seine Technik ist bei typischem Vorgehen nicht erheblich schwieriger, wenn man am besten durch den Längsschnitt nach Auseinanderdrängen der Rekti und Beiseiteschieben der Blase sich einen bequemen Zugang zur Umschlagfalte des Peritoneums schafft, sie soweit wie möglich nach oben schiebt und für die streng mediane Längsinzision des Uterus eine genügend große Fläche freilegt. In 56 Fällen extraperitonealen Kaiserschnitts an der Münchener Klinik wurde er 2 mal wegen Eklampsie, 3 mal wegen Rigidität der Weichteile, 51 mal wegen engen Beckens ausgeführt. 3 Mütter starben, 1 an Eklampsie, 1 schon vorher septisch an Sepsis, 1 an paralytischem Ileus, letztere nach zufälliger Eröffnung des Peritoneums. 27 mal heilte die Wunde fieberlos per primam, in den übrigen Fällen trat Eiterung der Weichteilwunde ein, die wohl nach Küstner von vornherein mit Gazestreifen drainiert wird. 8 Kinder starben unter der Geburt oder gleich nachher, davon 1, das wegen zu kleiner Inzisionsöffnung im Uterus nicht schnell genug entwickelt werden konnte, die andern wären bei jeder andern Entbindungsart ebenfalls verloren gewesen, so daß auch Baisch eine größere Gefährdung des Kindes bei dem extraperitonealen Kaiserschnitt nicht gelten läßt.

Blecher.

Polak (Brooklyn), **Erfahrungen zweier Jahre mit Vakzinen bei Beckeninfektionen.** (Klinisch-therapeutische Wochenschrift 1912. Nr. 9.)

Polak hat bei 226 Beckeninfektionen, — septischer Metritis, Thrombophlebitis, infizierten Beckenhämatozelen, Appendizitis, Beckenzellgewebsentzündung und Abszeß, Pyelitis, Streptokokken und Staphylokokkenbakteriämien die Vakzinebehandlung mit gutem Erfolg verwendet. Die besten Erfolge sah er bei rechtzeitiger Anwendung und solange der Prozeß noch lokal war; von den 33 Bakteriämien starben 7, sonst nur noch 3 Fälle von Metritis an diffuser Peritonitis; bei einigen Bakteriämien gelang es auch nicht durch Vakzine eine künstliche Phagozytose hervorzurufen. Da die Züchtung der Infektionserreger aus dem Blut die Herstellung der

Vakzine oft sehr verzögert, ihm auch autogene Vakzinen von einer einzigen Art — durch Abschwächung der Kokken oder Gewöhnung des Organismus — mehrfach unzuverlässige Resultate gaben, bestimmt Polak aus dem Operationseiter oder aus Cervix bzw. Uterus-Abstrichen den Infektionserreger und verwendet dann polyvalente Vakzinen. An Stelle der Bestimmung des opsonischen Index empfiehlt er für den Praktiker die Feststellung des Prozentsatzes der Polynukleären vor und 8 Stunden nach der Vakzineinjektion. Je nach dem Ausfall der Zählung dann Steigerung der Dosis oder Abwarten des Eintritts der negativen Phase. Blecher.

Psychiatrie und Neurologie.

Nonne, M. (Hamburg-Eppendorf), **Klinische und anatomische Untersuchung eines Falles von isolierter echter reflektorischer Pupillenstarre ohne Syphilis bei Alkoholismus chron. gravis.** (Neur. Centralb 1912, H. 1.)

Es ist nicht richtig, daß die reflektorische Pupillenstarre stets ein auf Tabes, Paralyse, Hirn- oder konstitutionelle Syphilis hindeutendes Symptom darstellt. Bei einem luetisch Infizierten kann man aus diesem Symptom nach Erb schließen, daß die Syphilis ihre Wirkung auf das Zentralnervensystem zu entfalten beginnt, bei nicht syphilitischen Individuen kommt aber in seltenen Fällen eine reflektorische Pupillenstarre als Folge des chronischen Alkoholismus vor. In einem derartigen Fall ergab auch die Sektion makroskopisch keinen Anhalt für Paralyse, und auch klinisch fehlten bei ihm sowohl wie bei einem anderen bald darauf zur Beobachtung gekommenen alle Symptome einschließlich der 4 Reaktionen. Ein weiterer Fall lehrte, daß echte reflektorische Pupillenstarre bei schwerem, chronischem Alkoholismus unter dem Einfluß der Abstinenz vorübergehen kann.

Zweig-Dalldorf.

Climenko, H. Tumor of the brain. (New-York. med. Journ. 1912, February 10.)

Verfasser berichtet über einen 43 jährigen Arbeiter mit einem Hirntumor (Gliom) in einer funktionell wichtigen Region, der lange Zeit hindurch keinerlei Erscheinungen machte. Als er schließlich manifest wurde, mußte man nach dem plötzlichen Beginn zunächst an eine akute Erkrankung denken. Das Gl. wurde erfolgreich exstirpiert.

K. Boas-Straßburg i. E.

Crabbe, A. E., Kleinhirntumor ohne Symptome bis kurz vor dem Tode (Practitioner Bd. 88, H. 3.)

Der Fall wurde 2 Jahre beobachtet, aber erst 5 Wochen vor dem Tode waren die Symptome derart, daß die Diagnose gestellt werden konnte. Kopfschmerz, Übelkeit und Schwindel traten zuerst auf, aber weder der Nerven- noch der Augenspezialist vermochten die Ursache zu entdecken, bis schließlich Diplopie, Neuritis optica und der charakterisische Gang die Diagnose ermöglichten. Tod in der Operation. Die Sektion ergab einen Kleinhirntuberkel $2^1/_2 \times 5$ cm groß, Knochen papierdünn, Cerebellum und Medulla in den Spinalkanal verdrängt, Erweiterung der Ventrikel und Abflachung der Windungen. Auffallend ist, daß der Druck nicht auf die Pyramidenstränge wirkte (keine verstärkten Kniephänomene, kein Babinski), daß die Ventrikeldilatation keine Erscheinungen machte außer leichter Aphasie in den letzten drei Wochen, und daß die Augensymptome so spät erschienen. Fr. von den Velden.

A. C. Buckley, The Katatonic symptom - complex: report of a case occurring in a middle - aged male. (American Journ. of Insanity. LXVIII, 1911, Nr. 1.)

Verfasser berichtet über einen Fall von Spätkatatonie bei einem 50 jähr. Mann. Aus der Anamnese ist ein Trauma zu erwähnen, das eine größere Bedeutung spielt als eine bei ihm jetzt vorhandene Fraktur des Handwurzelknochens. Vor einem Jahre war Patient noch arbeitsfähig. Seitdem hat er Schmerzen und bietet unqualifizierbare transitorische psychische

Veränderungen dar. Drei Wochen vor dem Auftreten des katatonischen Symptomenkomplexes hatte Patient mit obskuren Leibschmerzen zu tun. Die psychischen Symptome traten ganz plötzlich auf. Dann verfiel Patient in Schlaf. Es traten Halluzinationen und Erregungszustände auf und schließlich nach wenigen Stunden katatonischer Stupor. Dieser hielt länger als ein Jahr fast ununterbrochen an mit Ausnahme einer weniger psychomotorischer Erregungen. Die Katatonie war wegen der damit verbundenen Inanition die direkte Todesursache, da Patient aus Negativismus jede Nahrungsaufnahme verweigerte. K. Boas-Straßburg i. E.

Thomas, E., Zur Einteilung der Myxoedemformen. (Deutsche med. Woch. 1912. Nr. 10.)

Nach Thomas gibt es nicht nur eine angeborene totale Aplasie, sondern auch eine Hypoplasie der Schilddrüse; in diesen Fällen findet sich nicht ein in allen Durchmessern gleichmäßig verkleinertes Organ an typischer Stelle, sondern das vorhandene Schilddrüsengewebe ist dystopisch, meist eingeschlossen in Tumoren des Zungengrundes. Die Fälle von totaler Aplasie der Schilddrüse überschreiten nie das Pubertätsalter. Bei Fällen von kongenitalem Myxödem, welche älter geworden sind, handelt es sich mit größter Wahrscheinlichkeit um angeborene (dystopische) Hypoplasie.

M. Kaufmann.

Poth, Beitrag zur Kenntnis der Tumoren am Conus medullaris und an der Cauda equina. (Inaug. Dissertation, Leipzig 1911.)

Verfasser berichtet ausführlich über einen an anderer Stelle (Deutsche medizinische Wochenschrift 1912) bereits von L. Jacobsohn mitgeteilten Fall, so daß Ref. bloß auf die genannte Arbeit zu verweisen braucht.

K. Boas-Straßburg i. E.

Hoffmann (Heidelberg), **Diplegia brachialis neuritica,** (Münchener mediz. Wochenschrift 1912. Nr. 9.)

Hoffmann berichtet über 3 Fälle von doppelseitiger plötzlich eintretender Armlähmung, die eine Reihe bemerkenswerter Züge gemeinsam haben: Einsetzen der Affektion bei völligem Wohlbefinden im Schlafe, völlige Ausbildung der Lähmung beim Erwachen, das symmetrische Befallensein der beiden Arme und nur dieser, die vollständige Heilung in zwei Fällen, während in einem Fall eine symmetrische Radialislähmung dauernd zurückblieb. Sensible Störungen waren in der für Neuritis charakteristischen Weise zweimal ausgebildet — einmal fehlten sie gänzlich.

Er hebt hervor, daß bei der Klarheit des Bildes eine Verwechslung nicht gut möglich sei mit zervikaler intramedullärer meningealer Apoplexie, ferner mit Kompression der Medulla und der Rückenmarkswurzeln, sowie mit Schlaflähmung infolge abnormer Armhaltung. Auch Nervenwurzelneuritis erschien durch die Art der Sensibilitätsstörungen sowie Mangel des Hornerschen Symptomenkomplexes ausgeschlossen.

Dagegen kommt differentialdiagnostisch die Poliomyelitis acuta anterior in Frage, deren Symptome sehr ähnlich sind. Doch sprechen für Neuritis: das Fehlen schwerer Allgemeinerscheinungen, die Symmetrie der Ausfallserscheinungen, die nach akutem Beginn lange Fortdauer reißender Schmerzen und die Nervendruckempfindlichkeit, Parästhesien und objektive Sensibilitätsstörungen, die völlige Erholung von gelähmten Nervengebieten oder das Zurückbleiben symmetrischer Lähmung. Prognostisch ist es wichtig, die richtige Diagnose zu stellen, denn neuritisch gelähmte Nervengebiete, die noch nach Wochen volle Entartungsreaktion zeigen, können sich erholen, während dies bei gleich schwerer poliomyelitischer Lähmung ausgeschlossen ist. Schütze-Darmstadt.

Burianek, B., Über einen weiteren Fall von Drucklähmung an der oberen Extremität nach kurzdauernder Anwendung der Esmarch'schen Blutleere. (Wien. klin. Woch. 1912. Nr. 9.)

Der Patient hatte einen Stich in den linken Arm von rückwärts, 3 Querfinger über dem Ellenbogengelenk, erhalten, der den Radialis durchtrennt hatte. Wegen Verunreinigung der Wunde wurde erst ca. 3 Wochen später unter 42 Minuten dauernder Esmarchscher Blutleere der Radialis

freigelegt und genäht. Als 14 Tage nachher der Verband gewechselt wurde, zeigte sich, daß eine schwere Lähmung im Gebiet der drei großen Armnerven vorlag. Die gewöhnliche Behandlung brachte nur geringe Fortschritte; da der Wassermann positiv war, wurde 0,4 Salvarsan intravenös gegeben, und bei energischer Fortsetzung der sonstigen Behandlung ist jetzt im Gebiet des Ulnaris und Medianus eine wesentliche Besserung eingetreten, keine im Gebiet des Radialis: Die Ansicht Wolffs, daß man bei bestehender Lues am Arm keine Esmarchsche Blutleere anwenden soll, besteht danach zu Recht. M. Kaufmann.

Fraser, M. S., Der Zusammenhang von Chorea und Rheumatismus untersucht auf Grund von 300 Fällen. (Practitioner Bd. 88, H. 3.)

Beinahe alle Fälle von Chorea, die zur Obduktion kommen, zeigen Endokarditis; doch kommen eben sehr wenige Fälle dazu.

Selbst wenn man in allen Fällen von Chorea, wo ein systolisches Mitralgeräusch gehört wird, rheumatischen Ursprung annimmt, so bleiben noch 10% übrig, in denen von Rheumatismus nichts zu konstatieren ist. Doch hat Batten gefunden, daß von diesen nicht-rheumatischen Choreakranken 20% innerhalb 6 Jahren an Rheumatismus erkranken.

Die große Mehrzahl der Fälle von Chorea aber sind mit Rheumatismus eng verbunden, man kann deshalb mit Wahrscheinlichkeit die Chorea als eine „zerebrale Manifestation des Rheumatismus“ bezeichnen.

Fr. von den Velden.

Hautkrankheiten und Syphilis.
Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Vörner (Leipzig), Über den Einfluß von Salvarsaninjektionen auf Lues mixta. (Monatsh. f. prakt. Dermat. 1911. Bd. 53. Nr. 11.)

Wenn auch intravenöse Salvarsan-Injektionen im allgemeinen gut vertragen werden, so sind doch Fälle mitgeteilt worden, bei welchen leichtes Unwohlsein bis zu schweren toxischen Symptomen beobachtet worden sind. Nach den Injektionen waren Kongestionen nach dem Kopfe, Erscheinungen von seiten des Herzens und des übrigen Gefäßapparates bis zum Kollaps, Störungen des Nervensystems (Muskelkrämpfe, Parästhesien, Bewußtseinstrübungen), endlich Fieber, Schweißausbrüche, Erbrechen, Durchfälle aufgetreten.

Die Ursache dieser Erscheinungen erblickte man im Wasserfehler, d. h. in der Beschaffenheit des zur Lösung des Salvarsan benutzten destillierten und sterilisierten Wassers; sicher spielt aber auch die Individualität des Patienten eine wichtige Rolle.

Verfasser beschreibt 4 sehr interessante Fälle von Infektionseinfluß bei Lues mixta (Anwesenheit der Spirochäte und eines anderen Keimes in dem gleichen Organteile).

Der erste Fall betraf einen Studenten, bei welchem einige Stunden nach der Injektion von 0,4 ein schlechtgeheilter Kopfschmiß unter Temperatursteigerung bis 38,5 neu zu eitern anfing.

Im zweiten Falle hatte ein junger Kaufmann im Laufe seiner dritten Quecksilberkur eine ziemlich starke Stomatitis bekommen. Nachdem dieselbe gebessert war, läßt er sich eine zweite Salvarsan-Injektion (0,4 intravenös) geben. Bald darnach so starke Schwellung der Schleimhaut des Mundes, der Zunge und des Zahnfleisches mit Brennen und Stechen, daß der Kiefer nicht geschlossen werden kann und die Zunge zwischen den Zähnen hervorquillt. Nach 24 Stunden Besserung der Erscheinungen.

In beiden Fällen also eine neue akute Entzündung einer chronisch-oberflächlichen Eiterung bei Erscheinungen sekundärer Lues, wahrscheinlich zurückzuführen auf die durch die Salvarsaninjektion hervorgerufene Hyperämisierung, welche eine neue Proliferation der schon in Elimination befindlichen Eiterkeime veranlaßte.

Im dritten Falle hatte ein Beamter von 10 Jahren Lues acquiriert und wegen spezifischer Entzündung der Hoden und ulzerierender Gummen der



Unterschenkel verschiedene Kuren durchgemacht. Vor 2 Jahren akute Gonorrhoe mit rechtsseitiger Epididymitis. Anfangs 1911 wegen positiven Ausfall der Wassermannschen Reaktion 0,3 Salvarsan intravenös. Außer unbedeutendem Ziehen im rechten Nebenhoden keine Beschwerden. Trotzdem Wassermann negativ, nach einigen Wochen zweite intravenöse Injektion von 0,42.

Nach 24 Stunden Schwellung und Schmerzen des erkrankt gewesenen rechten Hodens und Nebenhodens, die sich ums doppelte vergrößerten. Das bei der Probepunktion gewonnene Sekret erwies sich gonokokkenhaltig.

Hier ist wohl durch die erste Injektion eine Hyperämisierung des Organs und damit eine Virulenzerhöhung von Gonokokken erfolgt. Nach der zweiten Injektion hatten letztere Gelegenheit, sich im neu hyperämisierten Gewebe zu entwickeln und eine neue Epididymitis und Orchitis hervorzurufen.

Der vierte Fall endlich betraf einen vor 10 Jahren infizierten Tabiker, der in den letzten Jahren an Magen- und Darmkrisen litt. Außer Symptomen der Tabes an Herz und Lunge, Leber und Milz nichts Verdächtiges. Auf sein ausdrückliches Verlangen intravenöse Injektion von 0,6 Salvarsan. Unmittelbar nach der Injektion Schüttelfrost, Temperatursteigerung, Erbrechen, Kollapszustände. In der ersten und zweiten Woche Mattigkeit, Schlaflosigkeit, abendliche Temperatursteigerung, Klagen über Völle im Leib. Mit der vierten Woche auffallende Verschlechterung. Unter Symptomen von Miliartuberkulose Exitus.

Die Sektion ergibt auf dem Peritoneum, im Gewebe der Leber, Milz und des Darmes zahlreiche zerstreute kleine graue Knötchen. Tuberkulöse Veränderung der mediastinalen Lymphdrüsen. Hier liegt die Vermutung nahe, daß die Injektion die aus einer Konkurrenz von Lues und Tuberkulose veränderten Mediastinaldrüsen hyperämisierte und damit den latenten Keimen der Tuberkulose die Möglichkeit zur Aussaat gab.

Carl Grünbaum-Berlin.

Jordan, Arthur, Bemerkungen zur Frage der kombinierten Quecksilber-Salvarsanbehandlung unter spezieller Berücksichtigung der Wassermann'schen Reaktion. Aus dem Mjaßnitzkikrankenhaus zu Moskau. (Monatsh. f. prakt. Dermatol. 1911. Bd. 53. Nr. 4.)

Verfasser hat unter 39 mit Salvarsan behandelten Fällen von Syphilis der sekundären und tertiären Periode 12 mal Rezidive zwischen 22. und 75. Tag nach der Injektion beobachtet. Das Salvarsan war in allen Fällen intramuskulär, teils in alkalischer oder saurer Lösung, teils in neutraler oder alkalischer Emulsion gegeben worden und zwar in den Fällen, welche rezidivierten, zweimal in der Dosis von 1,0, fünfmal von 0,5, dreimal von 0,4 und einmal 0,3.

Die Wassermannsche Reaktion war zur Zeit des Auftretens der Rezidive sechsmal ++++, einmal ++, einmal +, einmal + und dreimal —. Die negative Reaktion, welche übrigens nachher wieder positiv wurde, betraf zwei Patienten, die früher sehr viel Quecksilber erhalten hatten und zwei Fälle frischer Lues, wo die Rezidive in dem kurzen Intervall zeitweiliger negativer Reaktion nach der Einspritzung von Salvarsan auftraten.

Im Gegensatz zu den Erfahrungen von Neisser, Lange, Schreiber, welche in 44 bzw. 56, und gar 80 % ein Negativwerden der Reaktion nach Salvarsan beobachten konnten, fand Jordan bei seinen 39 Fällen in 26,3 % negative, in 73 % positive Reaktion.

Er kombinierte deshalb Salvarsan mit Quecksilber in verschiedener Weise und fand am besten, zunächst Quecksilber (2 % Sublimatinjektionen) und zum Schluß Salvarsan zu injizieren. Bei 97 kombiniert behandelten Fällen traten nur 5 mal Rezidive zwischen 30. und 60. Tag nach abgeschlossener Behandlung auf. Die Wassermannsche Reaktion blieb in 28 Fällen

oder 30,5 % stark positiv und ging in 64 Fällen oder 69,5 % herunter. Die Versuche des Verfassers mit der reinen Salvarsanbehandlung wie mit der kombinierten Quecksilber-Salvarsanbehandlung sprechen dafür, „daß unter der letzteren die Rezidive seltener zu sein scheinen, oder jedenfalls länger auf sich warten lassen und die Wassermannsche Reaktion häufiger negativ wird.“ Carl Grünbaum-Berlin.

Junkermann, Karl, Zur Behandlung der Sykosis staphylogenes s. vulgaris. (Monatsh. f. prakt. Dermat. 1911. Bd. 53. Nr. 9.)

Zur Behandlung der trichophytären Sykosis empfiehlt Verfasser ein Verfahren, welches nach seinen Erfahrungen schneller und sicherer zur Heilung führt, als alle bisher angewandten Methoden einschließlich der Röntgenbestrahlung. Nach dem Vorgange von Fabry, welcher diese schwer zu behandelnde Hauterkrankung schon lange erfolgreich mit Jodtinktur behandelte, hat Z. in gleicher Weise recht viele Fälle ohne einen Mißerfolg zur Heilung gebracht.

Bei Patienten, welche ihre berufliche Tätigkeit nicht unterbrechen können, werden die Haare — unter Vermeidung jeder Epilation — mindestens alle 3 Tage rasiert, bei starken Borken und Krusten nur kurz geschnitten und die erkrankten Stellen mit einer schwachen Jodjodkalisalbe:

Rp. Jodi puri 0,2,
Kal. jodati 1,0,
Aqu. destill. 4,0,
Lanolin. anhydr. 10,0,
Vas. amer. ad 50,0,
Mfungt

bedeckt, bis alle Borken und Krusten entfernt sind. Dann werden die einzelnen noch verbleibenden Pusteln noch mit reiner Jodtinktur bepinselt und das Gesicht daneben mit 50 proz. Salizylpuder gepudert.

Stehen die Pusteln sehr dicht nebeneinander, so wird die ganze kranke Partie zuerst mit verdünnter Jodtinktur (Tct. Jodi, Spiritus āā) hierauf mit stärkerer (Tct. Jodi 10,0, Spiritus 5,0) gepinselt, wonach die meisten Pusteln verschwinden; nur die größten und hartnäckigsten müssen schließlich mit reiner Jodtinktur behandelt werden.

Bei trockener und spröder Haut zur Nacht Verband mit Salizylschwefelsalbe.

Zur Reinigung des Gesichts heißes Boraxwasser.

Bei Krankenhausbehandlung, wobei die Heilung noch schneller erfolgt, läßt J. Nachts eine starke Jodjodkalisalbe

Rp. Jodi puri 0,5—1,0,
Kal. jodati 2,5—5,0,
Aqu. destill. 4,0,
Lanolin anhydr. 10,0,
Vasel. americ. ad 50,0,
Mfungt

auflegen, am Tage Umschläge mit kaltem Kamillentee machen. So brauchen nach wenigen Salbenverbänden nur noch vereinzelte hartnäckige Pusteln mit Jodtinktur gepinselt zu werden. Carl Grünbaum-Berlin.

Lenartowicz, J. T. (Lemberg), Über eine ungewöhnliche Lokalisation der Gonokokkeninfektion. (Monatsh. f. prakt. Dermat. 1911. Bd. 53. Nr. 8.)

Kasuistischer Beitrag. Krankengeschichte, klinischer und mikroskopischer Befund einer seltenen gonnorrhoischen Infektion.

Bei einem 26 jährigen Manne war, ohne Beteiligung der Urethra, ein

an der linken Außenseite des Penis gelegener 3 cm hinter der Eichelfurche beginnender 4 mm dicker und 4 cm langer Kanal gonorrhoisch infiziert worden.

Das Ergebnis der mikroskopischen Untersuchung des exzidierten Hautstückes führte zur Vermutung, daß der infizierte Kanal als Einbuchtung (Divertikel) der Haut und nicht der Schleimhaut präexistiert hatte.

Carl Grünbaum-Berlin.

Merian, Louis, Ein Fall von extragenitalem Ulcus molle des linken Oberarms. (Monatsschr. f. prakt. Dermat. 1911. Bd. 53, Nr. 10.)

Patient war auf einer Hochzeit von einem anderen Hochzeitsgaste tätowiert worden. Vier Wochen nach der Tätowierung bemerkte er auf der linken Gesichtshälfte der tätowierten Figur einen Pickel der leicht juckte und im Laufe von drei Wochen zu einem Geschwür sich entwickelte.

Auf dem linken Oberarme am lateralen Rande des M. deltoideus querfingerbreit vom Sulcus bicipitalis ein zehnpfennigstückgroßes, von entzündlichem Saume umgebenes Geschwür mit steil abfallenden Rändern, an einzelnen Stellen unterminiert, zackig, wie angenagt; der Geschwürsgrund mit gelblichem Eiter ausgefüllt. Etwa 3 cm nach oben innen eine linsengroße, gebliche Borke; nach deren Abheben ein gleichartiges Geschwür zu erkennen ist. Daneben zwei vergrößerte Lymphdrüsen in der Achselhöhle und Bubo der Fossa infraklavikularis.

Patient gab an, niemals krank gewesen zu sein. Die Untersuchung des ganzen Körpers fiel negativ aus. Die klinische Diagnose lautete: extragenitales Ulcus molle. Die mikroskopische Untersuchung ergab zwar keine Streptobazillen, dagegen gelang es, in Abstrichpräparaten des Eiters der beiden Ulzerationen die Unnaschen „Streptobazillen des weichen Schankers" nachzuweisen.

Wahrscheinlich war die Infektion durch das bei Ausführung der Tätowierung benutzte Instrument erfolgt. Carl Grünbaum-Berlin.

Polland, R., Urticaria chronica papulosa bei Pseudoleukämie. Aus der Grazer Dermatologischen Klinik. Vorstand: Prof. Matzenauer. (Monatsh. f. prakt. Dermat. 1911. Bd. 53. Nr. 5.)

Beschreibung eines Falles von Urticaria chronica papulosa (Urticaria perstans Pick) bei einem 59 jährigen an Pseudoleukämie leidenden Manne. Auf dem ganzen Körper, mit Ausnahme des Gesichtes, zahlreiche bräunlich pigmentierte, gleichmäßig über die Haut verteilte, linsengroße Flecke. Dazwischen linsengroße, flache, zerkratzte, mit Blutborke bedeckte Knötchen, die zum Teil schon mit Pigmentierung und zarter Narbe verheilt waren. Endlich noch offenbar frische, hellrote bis gelbliche, hellergroße, von einem anämischen Hofe umgebene Quaddeln mit einem Bläschen oder Börkchen in der Mitte. Die letzteren Effloreszenzen verursachten starkes Jucken.

Verfasser ist der Ansicht, daß die zweifellos vorhandenen abnormen toxischen Stoffwechselprodukte auf dem Wege der Blutbahn in die Haut gelangen und dort Prozesse entzündlicher Natur auslösen, die in unserem Falle als Urticaria papulosa in die Erscheinung traten.

Carl Grünbaum-Berlin.

Medikamentöse Therapie.

Bettmann und **Laubenheimer** (Heidelberg), **Über die Wirkung des Salvarsans auf den Milzbrand.** (Deutsche med. Woch. 1912. Nr. 8.)

Bettmann hatte Gelegenheit, 2 Fälle von Pustula maligna mit Salvarsan zu behandeln, und zwar erhielten sie am Tage der Aufnahme 0,3 und 4 Tage später nochmals 0,4 intravenös. Er hatte in beiden Fällen den bestimmten Eindruck eines auffällig schnellen Rückgangs der Erkrankung, der allerdings erst etwa 40 Stunden nach der ersten Injektion unverkenn-



bar war, nachdem bis dahin von einer Veränderung nichts bemerkt worden, und noch 19 Stunden nach der Injektion der Bazillennachweis gelungen war. Laubenheimer stellte daraufhin Tierversuche über die Wirkung des Salvarsans auf den Milzbrand an, teilweise an Mäusen, hauptsächlich an Meerschweinchen. Von den Meerschweinchen, die bis 20 Minuten nach der Infektion mit Salvarsan behandelt wurden, starb nur eins an Milzbrand, und auch dieses erst 21 Tage nach der Infektion und 20 Tage später als das Kontrolltier. Aber auch noch 6 Stunden nach der Infektion konnten bei einem Teil der Tiere durch die Salvarsaninjektion die in den Körper eingeführten Keime vollständig abgetötet werden. Noch spätere Injektion (16—22 Stunden nach der Infektion) konnte den tödlichen Ausgang wohl noch verzögern, aber nicht mehr verhindern. Das Salvarsan scheint unmittelbar auf die Keime zu wirken (auch im Reagenzglas wirkt es stark entwicklungshemmend auf die Bazillen); eine Immunität gegen eine neue Infektion wird daher nicht erzeugt. Die Experimente bestätigen also die günstigen klinischen Resultate und ermuntern zu weiteren Versuchen.

M. Kaufmann.

Kretschmar (Berlin), **Zur Kenntnis der Hormonalwirkung.** (Münchener mediz. Wochenschr. 1912. Nr. 9.)

Mitteilung eines Falles, in dem nach intravenöser Hormonalinjektion ein sehr schwerer Kollaps eintrat bei einer Dame, die eine fieberhafte Erkrankung kurz vorher durchgemacht hatte.

Der Verfasser meint, daß andre Gründe für den Kollaps nicht vorliegen (Luftembolie oder Kresolwirkung), sondern daß die Herabsetzung des Blutdruckes, die durch Hormonal entsteht, die Schuld an dem Zufall trage. Er wird in seiner Annahme bestärkt durch Tierversuche und die Mitteilungen von Dittler und Mohr (in No. 46 der Münch. mediz. Wochenschr. von 1911).

Er weist darauf hin, daß man deshalb das Hormonal nicht etwa allgemein ablehnen, sondern es nur mit großer Vorsicht nach fieberhaften Erkrankungen anwenden solle.

Schütze-Darmstadt.

Engelen (Düsseldorf), **Zur Behandlung der Cholangitis mit Chologen.** (Deutsche med. Woch. 1911. Nr. 11.)

Der Patient Engelens war Anfang 1910 wegen Koli-Cholezystitis mit Ektomie, Choledochotomie und Choledochusdrainage operiert. Anfang 1911 stellten sich Schüttelfröste mit Fieber, Erbrechen, Ikterus und allgemeiner Verfall ein. Eine Chologenkur hatte bei dem schon aufgegebenen Kranken, bei dem alle Anzeichen für eine Cholangitis aszendens colibacterica sprachen, einen prompten und durchgreifenden Erfolg. Zur Erklärung der Wirkung des Chologens nimmt Verfasser an, daß Kalomel nicht nur als Darmdesinfizienz und als Laxans wirkt, auch nicht nur durch den Übergang kleiner Hg-Mengen in die Galle, sondern in erster Linie durch Beeinflussung der Leberfunktion auf dem Wege eines nervösen Regulationsmechanismus.

M. Kaufmann.

Röntgenologie und physikalisch-diätetische Heilmethoden.

Fujinami, K. (Tokio), **Über eine einfache Methode zur röntgenologischen Ermittlung der Saftsekretion im speiseleeren Magen (kontinuierliche Sekretion; Parasekretion).** Aus dem Inst. für radiol. Diagnost. und Therapie im Allg. Krankenh. in Wien. (Deutsche med. Woch. 1912. Nr. 11.)

Die Verabreichung von Mondamin-Wismutpudding, wie sie Schlesinger (Deutsche med. Woch., 1910, No. 14) für den Nachweis der alimentären Hypersekretion angegeben hat, eignet sich auch zur Feststellung der Sekretanwesenheit im nüchternen Magen, ist aber weniger praktisch, da sie sich nicht in den Rahmen einer einzeitigen Röntgenuntersuchung einfügen läßt. Dagegen ist die Verabreichung schwimmender und sinkender sichtbarer Kapseln eine



sehr einfache, hierin die Ausheberung bei nüchternem Magen bei weitem übertreffende Methode zum Nachweis der Parasekretion. Eine vorausgehende Motilitätsprüfung muß dabei dargetan haben, daß es sich um eine Retention eingenommener Speisen nicht handeln kann; praktisch läßt sich dies durch Haudeks Doppelmahlzeitverfahren bei einer einzigen Untersuchung nachweisen. Bei Stagnation muß ein zweites Mal untersucht werden, wozu sich besonders die Einteilung: Motilitätsmahlzeit mittags, Magenhauptuntersuchung nach 6 Stunden, Parasekretionsprüfung, wenn kein Rest, bei der Hauptuntersuchung, wenn Rest, am nächsten Morgen, empfiehlt. Parasekretion läßt auf Vorhandensein von Salzsäure im Mageninhalt schließen. Fehlende Parasekretion bei vorhandener Stagnation läßt auf Mangel freier HCl schließen und erweckt mit der Stagnation zusammen Karzinomverdacht, so daß neben dem schon früher für ein kleines Karzinom am Pylorus als wichtig erkannten Symptomenkomplex: Rest nach 6 Stunden, Achylie, morphologisch normaler Magenbefund, mit der gleichen Bedeutung treten könnte: Rest nach 6 Stunden, keine Parasekretion, normaler morphologischer Befund.

M. Kaufmann.

Köhler, A. (Wiesbaden), **Röntgenographischer Nachweis von Kalkplatten im Aortenbogen Lebender.** (Fortschr. a. d. Geb. der Röntgenstrahlen. Bd. XVIII.)

Einen Beweis für den stetigen Fortschritt, den die Röntgenstrahlen auf diagnostischem Gebiet uns machen lassen, liefert die vorliegende Arbeit. Auf sehr guten Bildern zeigt uns der Verfasser, daß es ihm gelang, bei mehreren Patienten Kalkablagerungen im Aortenbogen nachzuweisen. Die Krankengeschichten und theoretischen Erörterungen über die Möglichkeit des Nachweises solcher Kalkplatten machen die Arbeit sehr instruktiv.

Schütze-Darmstadt.

Goldmann (Berlin), **Übersicht über wichtige neuere Arzneimittel.** (Reichs-Medizinal-Anzeiger 1912, Nr. 4, S. 754.)

Besprochen wurden folgende Präparate: Salvarsan, Adalin, Vasotonin, Eosin-Sajodin, Peristaltin, Tyramine, Carbenzym, Eubilein, Antituman, Riba, Sarton, Zykloform, Zinkopyrin, Mukosan, Hegonon, Novojodin, Thilaven, Afridolseife, Neißer-Siebertsche Desinfektionssalbe, Lysochlor, Zimtsäure-Allylester, Tebean, Tuberkulin (Rosenbach), sensibilierte Tuberkelbazillenemulsion (Fritz Meyer), Endotin. Unter den genannten Präparaten finden sich eine Reihe von „Eintagsfliegen", die wohl recht bald von dem pharmazeutischen Markt verschwinden dürften und die sich Verfasser ruhig hätte schenken können. Wertvoller wäre es gewesen, wenn er bei den wichtigeren (vom Ref. durch Sperrdruck kenntlich gemachten Präparaten) die wichtigsten Literaturhinweise gegeben hätte, die es dem Leser ermöglichen, den Quellen nachzugehen.

K. Boas-Straßburg i. E.

Hoppe und Seegers (Uchtspringe), **Das Verhalten des Adalins im menschlichen Körper.** (Therapie d. Gegenwart 1911, Nr. 10.)

Bei erregten Kranken mit Halluzinationen und manisch Erregten versagte Adalin selbst in Dosen von 1—2 g. Bei Epileptikern war ein Einfluß auf schwere Krampfanfälle in bezug auf Zahl und Schwere der Anfälle nicht erkennbar, ebenso zeigte sich keine Wirkung bei epileptischen Erregungszuständen. K. Boas-Straßburg i. E.

Simonstein, Versuche mit dem neuen Schlafmittel Aponal. (Allgem. med. Zentral.-Ztg. 1912, Nr. 11.)

Aponal hat sich dem Verfasser besonders bei Schlaflosigkeit als Folgezustand aller möglichen Zustände bewährt. Verfasser läßt das Mittel meist in Tablettenform à 1 g. nehmen. Einnehmen mit warmem Tee beschleunigt die Wirkung. Meist schlafen die Patienten in einem Zeitraum von 5 Minuten bis zu einer Stunde ein und erwachen nach ca. 6—8stündigem

Schlafe „frisch“, „mit freiem Kopfe“. Irgendwelche Nebenwirkungen hat Verfasser niemals gesehen. K. Boas-Straßburg i. E.

Myslivecek, Therapeutische Verwendbarkeit des Brom-Fersans bei Neurosen. (Böhm. Ärzte-Ztg. 1910.)

Verfasser berichtet über günstige Erfahrungen des Brom-Fersans bei funktionellen Neurosen. Nur bei Patienten mit schwerer hereditärer Belastung erweist sich das Präparat als unwirksam. In allen anderen Fällen wurde eine Besserung nach 5 bis 6 Wochen beobachtet. Verfasser gibt täglich dreimal drei Pastillen. Blutuntersuchungen ergaben eine deutliche Vermehrung des Hämoglobins und der roten Blutkörperchen. Störende Nebenwirkungen, namentlich Bromismus, hat Verfasser nie gesehen. Hervorzuheben ist noch die appetitanregende Wirkung des Präparates, die eine Darreichung vor der Mahlzeit als besonders geeignet erscheinen läßt.

K. Boas-Straßburg i. E.

Rosenmund und Herrmann (Berlin), **Zur Kenntnis des Adalins.** (Berichte der deutschen pharmazeut. Gesellschaft. 1912. Bd. XXII, Nr. 2.)

Es gelang den Verfassern die Endprodukte des Adalins darzustellen. Ferner untersuchten sie die Einwirkung von siedendem Wasser, Pyridin und Alkalien auf Adalin. Die Ergebnisse müssen im Original nachgelesen werden.

K. Boas-Straßburg i. E.

Gicht, Arteriosklerose und Lecithin.

Im Jahre 1901 berichtete Carrière über verschiedene unerwartet günstigen Erfolge bei englischer Krankheit, auch in vorgeschrittenem Stadium, sobald der täglichen Nahrung Lecithin beigegeben wurde, seither hat die ärztliche Wissenschaft Lecithin auch bei der Behandlung von Gicht und Arteriosklerose mit herangezogen, und zwar mit so überraschend guter Wirkung, daß heute Lecithin geradezu als ein Spezifikum gegen jene beiden so weit verbreiteten Krankheiten bezeichnet werden kann. Insbesondere hat Prof. Koch festgestellt, daß zwischen der Verkalkung der Blutgefäße und dem Lecithingehalt des Blutes sehr interessante Wechselbeziehungen bestehen. Koch hat nachgewiesen, daß sich stets dann Kalk unlöslich ablagert, wenn man dem Blut Lecithin entzieht, und es gelang ihm auch durch Zufuhr von Lecithin, diese Kalksalze wieder aufzulösen. Diese Forschungsergebnisse Kochs sind inzwischen in der Praxis wiederholt erprobt worden, und darum bürgert sich Lecithin auch bei Gicht und Arterienverkalkung immer mehr als vorzügliches Heilmittel ein. Je reiner es dargeboten werden kann, um so größer und prompter ist natürlich seine Wirkung.

Ganz vorzüglich haben sich auch von diesem Gesichtspunkte aus die Mühlrad-Lecithin-Tabletten des Hygiene-Laboratoriums in Berlin-Wilmersdorf bewährt, offenbar aus dem Grunde, weil bei diesen Tabletten auf jeden Zusatz vor irgendwelchen anderen Präparaten, insbesondere von sogenannten „Nährmitteln“, in sehr vernünftiger Weise verzichtet worden ist, so daß sich das Lecithin, und zwar in verhältnismäßig großer Menge, ganz rein darbietet in einer Form, in der es von den Darmmikroben nicht angegriffen wird, also unmittelbar und restlos Aufnahme in das Blut findet.

Neumann.

Bücherschau.

Blessing, Georg, Zur Bakteriologie und antibakteriellen Therapie der Pyorrhoea alveolaris. Pfaffs Sammlung von Vorträgen aus dem Gebiete der Zahnheilkunde, Heft 6. Leipzig 1911. Dyk'sche Buchhandlung. Preis M. 1,80.

Vorliegende Schrift bildet auf experimenteller Grundlage die Fortsetzung einer vom Verf. bereits früher an gleicher Stelle über dasselbe Thema veröffentlichten Arbeit. Während er sich dort vor allem mit statistischen und kritischen Abhandlungen

befaßt, bespricht er hier mehr die antibakterielle Therapie dieser Erkrankung, wobei sich aus den tabellarischen Zusammenstellungen ergibt, daß vornehmlich H_2O_2 (2%), Chlorphenol (30%), Chinosol (5%) und Protargol (1%) sehr wohl geeignet erschienen, die Pyorrhoe-Erreger zu vernichten. Werner Wolff, Leipzig.

Lichtwitz, Alfred (Guben), **Über die Anwendung der Hyperämie als Heilmittel in der Zahnheilkunde mit besonderer Berücksichtigung einer neuen Methode.** (Leipzig 1911, Dyk'sche Buchhandlung. Pfaff's Sammlung von Vorträgen aus dem Gebiete der Zahnheilkunde, Heft 7. 40 S. Preis 1 M.)

Dem Titel entsprechend, gibt Verfasser zuerst einen Überblick über die bisherige Anwendung der Hyperämie als Heilmittel in der Zahnheilkunde, beleuchtet kritisch die Bierschen Stauungs- und Schröpfkopf-Methoden und ihre Anwendungsweisen in der Odontologie und bricht dann eine Lanze für die Verwendung der Antiphlogistine, für deren Anwendung in der Mundhöhle Verfasser einen von ihm konstruierten, anscheinend recht sinnreichen kleinen Apparat angibt, und über deren Heilwirkung bei Ostitis idiopathica des Unterkiefers er an der Hand eines ausführlich dargestellten Falles berichtet. Werner Wolff-Leipzig.

Isemer (Halle-Berlin), **Stauungstherapie im Gebiet des Ohres und der oberen Luftwege.** (Handb. der speziellen Chirurgie des Ohres und der oberen Luftwege von L. Katz, H. Preysing, F. Blumenfeld. Band I. 1. Hälfte. S. 333 bis 347. — Würzburg, C. Kabitzsch. 1911.

Aus dem großen Handbuch sei besonders auf den Beitrag des bekannten Klinikers Isemer hingewiesen, weil die Stauungstherapie vielleicht dem einen oder anderen als eine brauchbare Behandlungsmethode erscheinen könnte. Dem ist aber nicht so. Bei Mittelohreiterungen lassen sich zwar mitunter höchst erfreuliche Resultate erzielen. Allein allzuhäufig entwickeln sich dabei schleichende Komplikationen, die dann aus scheinbarer Besserung heraus plötzlich mit größter Lebensgefahr hervorbrechen.

Zuverlässiger ist die Saugbehandlung bei Erkrankungen der Nebenhöhlen der Nase, namentlich bei dem so schmerzhaften Stirnhöhlenkatarrh.

Über das Technische ist der Aufsatz im Original einzusehen. Hier soll nur darauf aufmerksam gemacht werden, daß es auch Therapien gibt, die zu vermeiden sind. Buttersack-Berlin.

Ehrlich, Paul (Frankfurt a. M.), **Grundlagen und Erfolge der Chemotherapie.** (Verlag von Ferd. Enke, Stuttgart 1911, 26 Seiten mit 13 Tafelabbildungen.)

In diesem am 20. Februar 1912 im Deutschen Frauenverein vom Roten Kreuz in Stuttgart gehaltenen Vortrag gibt Ehrlich eine kurze übersichtliche Darstellung der theoretischen Grundlagen, die ihn zur Entdeckung des Salvarsans geführt haben, und berichtet auch über die Erfolge dieses Mittels. Bemerkenswert ist, daß er selbst sich hier recht vorsichtig über die Möglichkeit seiner „Therapia magna sterilisans“ ausspricht.

W. Guttmann.

Schmitz, O. A. H., Brevier für Weltleute. Essays über Gesellschaft, Mode, Frauen, Reisen, Lebenskunst, Kunstphilosophie. (München, bei Georg Müller.)

In geschickter und überaus unterhaltender Form bringt der gewandte und geistvolle Verfasser höchst fesselnde Essays über alle Probleme des täglichen Lebens. Man könnte sie dreist „Physiologie und Psychologie des täglichen Lebens“ nennen. Denn tatsächlich geben sie das tägliche Brot der Physiologie und Psychologie. Die Lektüre ist bestens zu empfehlen.

W. Sternberg-Berlin.

Fred, W, Lebens-Formen. Anmerkungen über die Technik des gesellschaftlichen Lebens. (München, bei Georg Müller.)

Nicht bloß das Leben, sondern auch die Lebensformen interessieren den Fachmediziner. Darüber kann ein Nichtmediziner den Fachgenossen gar manches Interessante sagen. Und in der Tat ist es dem geistvollen Verfasser gelungen, in reizvoller Form manches bisher noch nicht recht Gewürdigte uns klar vor Augen zu führen. W. Sternberg-Berlin.

Balzac, Henré de, Physiologie des eleganten Lebens. Unveröffentlichte Aufsätze. Eingeleitet und herausgegeben von W. Fred. Mit Lichtdrucken und Strichätzungen nach den Originalen von Gavarni, Bertrant und Bertall. (München, bei Georg Müller.)

Das interessante Lebenswerk des geistvollen Franzosen ist hier zusammengestellt. Der emsige Sammler W. Fred hat es sich nicht verdrießen lassen, allüberall, an entlegensten und gar nicht mehr zugänglichen Stellen Balzac hervorzuholen. Die Sammlung ist höchst eigenartig und schon darum überaus interessant. W. Sternberg-Berlin.

Klassiker des Altertums. Herausgeber der ersten Reihe (20 Bände) Heinrich Conrad. — Inhalt der in der ersten Reihe bereits erschienenen Bände: Plutarch. Vermischte Schriften. Deutsch von Kaltwasser. 2 Bände. — Herodot. 9 Bücher der Geschichte. Deutsch von Goldhagen. 2 Bände. — Horaz. Satiren und Episteln. Deutsch von Wieland. 2 Bände. — Lukian. Sämtliche Werke. Deutsch von Wieland. Neu bearbeitet von Hans Floerke. 5 Bände.

Schon erheben sich einige Stimmen, die den „unhistorischen Sinn" der modernen gar so „exakten" Medizin beklagen und ihn verantwortlich machen für die nicht wenig zahlreichen Irrungen und Wirrungen in der neuzeitlichen Forschung. Da ist es denn eine recht verdienstliche Tat, wenn der rühmlichst bekannte Verlag von Georg Müller die alten Klassiker in prächtiger Ausstattung und moderner Übersetzung einem jeden wieder zugänglich macht. Das Unternehmen verdient beste Anerkennung und weiteste Verbreitung. W. Sternberg-Berlin.

v. Borosini, A., Die Eßsucht und ihre Bekämpfung nach Horace Fletcher. (Dresden 1912. Verlag von Holze u. Pahl. 3. Aufl. 4.—6. Tausend. 263 S.)

Daß die Methode unserer Nahrungszufuhr wissenschaftlich und praktisch noch sehr fragwürdig ist, haben wohl die meisten — wenn nicht erkannt, so doch instinktiv gefühlt. Die Ergebnisse der Laboratoriumsphysiologen bedürfen immer neuer Korrekturen und wollen trotzdem mit den Tatsachen des wirklichen Lebens nicht recht übereinstimmen. Und was die Form des Essens bei unseren Mitmenschen betrifft, so kann einem oft der Organismus leid tun, wenn man sieht, was ihm alles zugemutet wird hinsichtlich des Quale, Quantum, Quomodo usw.

Die Zahl derer ist beträchtlich, welche wissen, daß wir durchweg zu viel essen. Aber die Zahl derer ist gering, welche die praktischen Konsequenzen daraus ziehen. „Die Gewohnheit nennt er seine Amme." Ein Vorkämpfer moderner, rationeller Eßweise ist H. Fletcher, und A. v. Borosini ist sein Prophet in Deutschland. „Fletchern" heißt: nur essen wenn man hungerig ist; die Speisen ordentlich kauen, auskosten, bis sie von selbst in die Speiseröhre fließen; sich zum Essen Zeit nehmen, und nicht essen, so lange man verstimmt ist. Auch Flüssigkeiten oder breiige Speisen müssen dergestalt im Munde durchgearbeitet, durchgespeichelt, ausgekostet werden, etwa so wie Wein- und Teekoster verfahren. Erst wenn der Bissen im Munde ganz aufgeschlossen ist, entfaltet er seinen Wohlgeschmack. Der Kenner wird deshalb Saucen und derlei Zutaten ebenso beurteilen, wie der Gebildete die Parfüms: entweder als Vorspiegelung falscher Tatsachen, oder als Mittel, üble Gerüche oder faden Geschmack ohne Nährwert zu verdecken.

Es leuchtet ein, daß auf diese Weise das Essen gründlich umgestaltet wird. Statt viel — wenig, statt häufig — selten, statt schlingen — kauen, statt gewürzter — blande Diät. Es leuchtet aber auch ohne weiteres ein, daß die also gespeiste Maschine unseres Organismus in wesentlichen Dingen sich anders verhalten wird, und wenn wir statt der Neigung zum Erkranken — erhöhte Widerstands- und Leistungsfähigkeit eintauschen, so wäre das gewissermaßen die Probe aufs Exempel. In der Tat bringt das Buch eine Reihe von diesbezüglichen Beweisen aus der Praxis, gewissermaßen als Illustrationen zu der schon dem Herodikos

von Knidos bekannten Tatsache, daß die Krankheiten aus den Überschüssen entstehen (περισσώματα) (Codex anonymus Londinensis, S. 7) oder zu Montesquieu.s Satz: „Le souper tue la moitie de Paris, le dîner l'autre."

Wir können natürlich nicht erwarten, daß unsere heutige Generation sich ohne weiteres zu einer anderen, wenn auch rationelleren Ernährungsweise bekehrte. Aber die Jugend muß auf diesen Weg geleitet werden; denn wie will sie den sich steigernden Aufgaben, die ihrer harren, gerecht werden, wenn sie das ihr zur Verfügung gestellte Instrument des Organismus nicht aufs schonendste und zweckmäßigste behandelt?

Das Buch von Borosini ist keine akademische Abhandlung, bei welcher der Leser früher oder später erlahmt. Es weht vielmehr darin der frische Zug praktischer Erfahrung, welcher überzeugender wirkt als die exaktesten Versuchsprotokolle. Buttersack-Berlin.

Gehes Kodex. Nachtrag I. Januar 1912.

Ein schätzenswertes Nachschlagbuch über Bezeichnung neuester Arzneimittel, kosmetischer Präparate und technischer Produkte ist das oben genannte Werk. Wer sich in Kürze über Zusammensetzung und Bedeutung sowie Anwendung der vielen auf dem Arzneimarkt auftauchenden neuen Mittel unterrichten will — kann dies hier schnell und sicher tun. Gerade für den Arzt, der nicht in den Zentralen der Wissenschaft seinen Wohnsitz hat, ist es sehr empfehlenswert. Schütze.

Schütz, Dr. Julius. Über prozentualen und absoluten Salzsäuregehalt des Mageninhalts und seine Bedeutung für Funktionsprüfung des Magens. Seitenzahl von 119—132. Verlag von S. Karger, Berlin. Sonderabdruck.

Mugdan, Dr. Franz. Freiburg i. B. Periodizität und periodische Geistesstörungen. Verlag von Carl Marhold, Halle a. S. 1911. Seitenzahl 18. Preis M. 0,75.

Zickel, Dr. Heinz. Die Heilung der Fettleibigkeit. 2. Auflage. Medizinischer Verlag Schweizer u. Co. Berlin NW. 87, Eyke von Repkowplatz 5. Seitenzahl 163. Preis M 2,50.

Werner, Dr. Richard. Über den Einfluß von Alter, Beruf, Familie und Wohnung auf die Häufigkeit des Krebses in Baden. Mit 9 Tafeln. Verlag der H. Laupp'schen Buchhandlung, Tübingen 1912. Seitenzahl 22. Preis M. 3,00.

Ergebnisse der inneren Medizin und Kinderheilkunde. Herausgegeben von F. Kraus, O. Minkowski, Fr. Müller, H, Sahli, O. Heubner. Redigiert von Th. Braugsch, L. Langstein, Erich Meyer.

Schütz, Julius. A. Schittenhelm, Sonderabdruck aus Band 7. Über Abführkuren mit Glaubersalzwässern und ihre wissenschaftlichen Grundlagen. Verlag von Julius Springer, Berlin 1911. Seitenzahl von 224 bis 240.

Ewald, Dr. Paul. Über Arthritis deformans. Berlin W. 35. Fischer's mediz. Buchhandlung H. Kornfeld. Seitenzahl 17. Preis M. 0,60.

Schlesinger, Dr. Hermann. Abdruck aus dem Zentralblatt für die Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie. Die chirurgische Behandlung der puerperalen Infektion. Von Dr. Ernst Venus. Seitenzahl von 482 bis 857. Verlag von G. Fischer in Jena.

Rolleston, By. J. D. M. D. Assistant Medical Officer, Grove Hospital, London. Diphtheria of the Oesophagus. Seitenzahl 5. The British Journal ot Children's Diseases. Printed Published By Adlard u. Son, Sartholomew Close, London E. C.

Bittdorf, Privatdozent Dr. A. Der Wasser- und Kochsalzstoffwechsel und seine Bedeutung für Pathologie und Therapie. Verlag von Carl Marhold, Halle. a. S. 1911. Seitenzahl 56. Preis M. 1,50.

Schittenhelm, Prof. Dr. A., Erlangen und **Schmid, Privatdozent Dr. J., Breslau. Die Gicht und ihre Therapie mit besonderer Berücksichtigung der Diätetik** Verlag von C. Marhold, Halle a. S. 1911. Seitenzahl 66. Preis M. 1,80.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30. Jahrgang 1912

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von
Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.
Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 22. | Erscheint wöchentlich zum Preise von 8 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin. | 30. Mai.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Über künstlichen Pneumothorax bei Lungentuberkulose mit Berücksichtigung der Heilstättentauglichkeit so behandelter Kranker.[1])

Von Dr. **Walter Wolff** leitend. Arzt der Fürsorgestelle für Lungenkranke in Berlin-Wilmersdorf.

Es hat lange Zeit gedauert, bis sich die Pneumothoraxbehandlung der Lungentuberkulose Bahn gebrochen hat und noch heute ist das Verfahren der allgemeinen Aerzteschaft nicht in dem Masse bekannt, wie es die relative Einfachheit und Nützlichkeit des Eingriffs verständlich machen würden. Es ist im höchsten Grade auffallend, dass wir Aerzte uns ein so geistreich erdachtes Verfahren, das, wie von Muralt[2]) richtig sagt, direkt der Natur abgelauscht worden ist, nicht schneller zu eigen machten und es entspricht das keineswegs den sonstigen Gepflogenheiten in der Medizin. Doch vielleicht hat dieser Gang der Dinge sein Gutes! Vieles allzu enthusiastisch Begrüsste verschwand nach kurzer Zeit. Die Pneumothoraxbehandlung beginnt jedoch allem Anscheine nach sich in letzter Zeit durchzusetzen und es ist zu hoffen, dass sich auch das Gebiet ihrer Verwendung in Zukunft noch als erweiterungsfähig erweist. Chirurgische Eingriffe sind schon vor langer Zeit bei Lungentuberkulose versucht worden, jedoch sind diese, wie z. B. die Pneumotomie bei solitären Kavernen bald wieder aufgegeben worden. Nur die ausgiebigen Rippenresektionen, die schon von Quinke, Bier, Landerer, C. Spengler u. a. vorgeschlagen wurden, sind in den letzten Jahren fast gleichzeitig mit dem uns interessierenden Pneumothoraxverfahren soweit ausgearbeitet worden, dass auch sie in geeigneten Fällen angewandt zu werden verdienen, besonders wenn die Anlegung des künstlichen Pneumothorax wegen zu starker pleuritischer Adhäsionen technisch unausführbar ist. Uebrigens ist die Anlegung des Pneumothorax soviel einfacher, als die Thorakoplastik, dass sie ihr gegenüber kaum noch den Namen einer Operation verdient.

Forlanini in Italien und Murphy in Amerika haben zuerst

[1]) Als heilstättentauglich bezeichne ich einen Patienten, bei dem durch eine etwa 3 monatliche Heilstättenkur Aussicht auf Heilung oder längerdauernde Erwerbsfähigkeit besteht.

[2]) Münch. med. Wochenschr. 1909. Nr. 50, 51.

den geistreichen Gedanken, durch einen künstlich angelegten Pneumothorax die Schwindsucht zu heilen, in die Tat umgesetzt. In Deutschland gebührt B r a u e r nicht nur das Verdienst, den Wert des Verfahrens erkannt zu haben, sondern er hat es durch planvolle Ausarbeitung soweit gefördert, dass es jetzt jeder anwenden kann, der sich aus der Literatur darüber belehrt und die Indikationen und Kontraindikationen kennen gelernt hat. In kurzen Worten handelt es sich um folgendes:

In Fällen einseitiger Phthise, in denen die andere Lunge einen relativ günstigen Befund zeigt, und Komplikationen durch Erkrankung anderer Organe, vor allem des Kehlkopfes und des Darmes, nicht vorliegen, wird durch Auskultation, Perkussion, Röntgenaufnahme und Beobachtung am Röntgenschirm, erst der Befund genau festgelegt. Dann wird an beliebiger Stelle des Thorax die Pleura unter Lokalanästhesie durch einen Schnitt im Interkostalraum freigelegt und mit stumpfer Kanüle durchbohrt. Hat man eine geeignete Stelle getroffen, an der nicht ausgiebige pleuritische Verwachsungen bestehen, so lässt man langsam Stickstoff, etwa 300 bis 500 Kubikzentimeter, unter genauer Beobachtung der Atmung und des Pulses einlaufen. Ehe man mit der Stickstofffüllung beginnt, muss man sich durch den mit der Kanüle durch einen Schlauch verbundenen Manometer überzeugen, dass man sich tatsächlich zwischen den Brustfellblättern befindet. Das ist leicht und einwandfrei am Manometer zu sehen, denn wenn man sich im Pleuraraum befindet, so gibt das Manometer einen Ausschlag, da dieser Raum normaliter luftleer ist. Ferner sieht man genau die Atmungsschwankungen, die um so grösser und deutlicher ausfallen, je weniger Verwachsungen vorhanden sind. Jede weitere Füllung ist dann leicht durch einfache Punktion, der zuerst angelegten Stickstoffblase vorzunehmen. Stets ist das Manometer ein zuverlässiger und unentbehrlicher Wegweiser, der zeigt, ob wir uns mit der Nadel nicht etwa in der Lunge selbst, oder gar in einem Blutgefäss befinden. F o r l a n i n i umgeht den B r a u e r'schen Schnitt und punktiert auch bei der ersten Füllung nur mit der Nadel. Dabei ist eine Verletzung der Lunge nicht ausgeschlossen und es kann, wenn gerade eine Kaverne oder eine käsige Partie getroffen wird, ein Empyem entstehen. Ferner kann ein Gefäss eröffnet werden, und die Gefahr der Gasembolie ist nicht völlig ausgeschlossen, d. h. selbst wenn die Nadel sich nicht in dem Gefäss befindet, kann bei Zuführung des Stickstoffes event. eine Embolie durch ein vorher lädiertes Gefäss erfolgen. Der Vorteil der F o r l a n i n i-schen Operation besteht in der Einfachheit der Punktion und der dadurch gegebenen Möglichkeit, bei erstmalig vergeblichem Versuch diesen an anderer Stelle in derselben Sitzung öfters wiederholen zu können. Das B r a u e r'sche Verfahren gilt jedoch vorläufig als das sicherere. Nachfüllungen können nicht schematisch vorgenommen werden, sondern es muss dies von Fall zu Fall entschieden werden. Ist die Anlegung des Pneumothorax gelungen, so werden immer seltenere Füllungen nötig. Die Erfahrung hat gezeigt, dass man den Pneumothorax lange Zeit, bis zu zwei Jahren, unterhalten muss, um eine Ausheilung der Lunge durch narbige Schrumpfung zu erreichen. Hört man dann mit den Stickstofffüllungen auf, so dehnt sich die Lunge allmählich aus, und das noch gesund gebliebene Gewebe wird wieder atmungsfähig, soweit es nicht bindegewebig geschrumpft zur Narbe geworden ist. Wegen der Einzelheiten des Verfahrens verweise ich auf die Arbeiten

von v. Forlanini, Brauer, Saugmann, Jessen, L. Spengler und v. Muralt usw. Auch finden sich in jeder der bekannten, grösseren Wochenschriften in den letzten Jahren ein oder mehrere Originalartikel, die zur Orientierung genügen, sofern man den Eingriff nicht selbst vornehmen will. Ueber die Berechtigung, das Verfahren anzuwenden, braucht nicht mehr debattiert zu werden. Wer die Operation des Krebses fordert, muss auch die künstliche Pneumothoraxbehandlung der Phthise als zweckentsprechend anerkennen. Dass die Zahl der geeigneten Fälle eine nur kleine ist, ist kein Argument gegen diese Therapie. Auch wird das Indikationsgebiet, wie schon angedeutet, sich bei grösserer Erfahrung noch erweitern lassen. Der eigentliche Zweck dieser Zeilen ist, zu erörtern, wie sich die Volksheilstätten zu diesem neuen Verfahren verhalten sollen und im besonderen die Stellungnahme der Landesversicherungsanstalten und anderer Behörden, die gewöhnlich die Kosten des Heilverfahrens zu tragen haben. In Volksheilstätten gehören, wie bekannt, nur die Patienten, bei denen in kürzerer Zeit, gewöhnlich durch eine Kurdauer von drei Monaten, Heilung oder Wiederherstellung der Erwerbsfähigkeit auf längere Dauer zu erwarten steht. Diese Frage kann in keinem Falle bejaht werden, in dem die Anlegung eines künstlichen Pneumothorax in Frage kommt, denn dieser Eingriff darf nur ausgeführt werden, wenn es sich um eine schwere einseitige Erkrankung handelt, die durch unsere bisherigen Behandlungsmethoden Aussicht auf Heilung nicht bietet. Andererseits ist der Eingriff so zu beurteilen, wie jede Operation. Eine bestimmte Prognose zu stellen, ist unmöglich. Es ist nicht voraus zu sagen, ob ein Erfolg erzielt werden wird. Auch ist ein tödlicher Ausgang bei der Anlegung des Pneumothorax, wenn auch ausserordentlich selten, so doch selbst bei einwandfreier Technik nicht ganz auszuschliessen. Demnach kann es, im Gegensatz zu den Privat-Sanatorien, nicht die Aufgabe der Volksheilstätten sein, das Verfahren einzuführen. Anders aber verhält es sich, wenn es gelungen ist, einen Pneumothorax bei einem Patienten anzulegen. Das möchte ich an einem Beispiele aus eigener Praxis erörtern:

Es handelt sich um eine Patientin mit einer totalen rechtsseitigen Phthise, die körperlich in ziemlich gutem Zustand, ohne jeden Erfolg, im Juni 1911, nach $4^1/_2$ monatlicher Kur aus der Heilstätte Belzig mit infauster Prognose entlassen wurde. Auf der linken Seite bestand nur ein geringfügiger Spitzenkatarrh und vereinzeltes Rasseln links hinten und seitlich unten.

Komplikationen waren nicht vorhanden. Im Oktober wurde die Patientin in eine hiesige Privatklinik aufgenommen und der Pneumothorax nach Brauer angelegt.[1]) Es gelang in kurzer Zeit, einen fast vollständigen Lungenkollaps zu erzielen. Die Lunge liegt nach dem Röntgenbilde gut zusammengesunken der Wirbelsäule an, bis auf einen feinen Strang, der von der Mitte der Lunge ausgehend, diese an einer pleuritischen Adhäsion in der Axillarlinie in Höhe der sechsten Rippe festhält. Der reichlich elastische Fasern und Tuberkelbazillen haltende Auswurf sank innerhalb 50 Tagen von 100 bis 120 Gramm bis auf 15 Gramm pro die herab. War der Erfolg, soweit die Lunge in Frage kam, ein guter, so hatte die Patientin doch sehr unter dem Eingriff gelitten. Es bestand häufiges Erbrechen, das mechanisch

[1]) Herr Dr. Friedrich Speyer, dem ich auch an dieser Stelle meinen Dank ausspreche, übernahm die Operation.

durch Herunterdrängung des Zwerchfells und des Magens bedingt, besonders nach jeder neuen Einblasung auftrat. Die Nahrungsaufnahme war eine minimale, jedoch aus der Patientin, die sich im Stadium 3 befand, war, sit venia verbo, eine Patientin im Stadium 1 geworden. Sie wurde in der Heilstätte Belzig aufgenommen und am 15. März, nach achtwöchentlicher Kur, mit gutem Erfolge entlassen. Ueber der linken Seite sind Rassel-Geräusche nicht mehr nachweisbar. Der Pneumothorax wird rechts weiter aufrecht erhalten. Das Sputum ist rein schleimig und nur noch alle 3 Tage etwa, wird ein Eiterballen entleert. Dieser Fall soll als Beispiel dafür gelten, dass Patienten durch die Pneumothoraxbehandlung wieder heilstättentauglich werden. Naturgemäss kann in concreto über den Dauererfolg noch nichts gesagt werden und daher würde dieser Fall an sich noch nicht meine Forderung berechtigt erscheinen lassen, solchen Patienten einen Anspruch auf Heilstättenbehandlung zuzuerkennen. Wir wissen aber, dass Dauererfolge, ja dass zweifellose Heilungen erreicht worden sind, das lehren uns die Veröffentlichungen von massgebender Seite (Brauer, Spengler usw.). Deshalb ist es meiner Ansicht nach berechtigt, Kranke, bei denen mit Erfolg ein Pneumothorax angelegt worden ist, in Heilstätten unterzubringen und demzufolge ist auch der Arzt berechtigt, die oben erwähnte Frage nach den Chancen der Heilstättenkur in günstigem Sinne zu beantworten. (cf. L. Spengler, Münch. med. Wochensch. 1911, Nr. 9.) Es kann also von ärztlicher Seite den Landesversicherungsanstalten und anderen Behörden empfohlen werden, den Lungenkranken die Mittel zu einem Heilverfahren unter diesen Umständen zur Verfügung zu stellen. Allerdings wird zu berücksichtigen sein, dass volle Arbeitsfähigkeit nur die Patienten wieder erreichen werden, die einen körperlich nicht anstrengenden Beruf haben.

Von dieser durch den Beruf bedingten Einschränkung abgesehen, kann man zusammenfassend sagen:

Die ärztliche Beurteilung des Zustandes eines tuberkulösen Lungenkranken, bei dem durch Anlegung eines künstlichen Pneumothorax die Ausschaltung der schwerer erkrankten Lunge geglückt ist, hat in jeder Hinsicht nach dem Allgemeinzustand und dem Befund der anderen Lunge zu erfolgen. Das heisst, die ausgeschaltete Lunge braucht bei der Prognosenstellung, und bei der Beurteilung der Arbeitsfähigkeit — mit obiger Einschränkung — nicht berücksichtigt zu werden. Bei der Wahl der weiteren Therapie ist eine Rücksichtnahme nur in soweit erforderlich, als der Pneumothorax, wie oben gesagt, durch Jahre hindurch aufrecht erhalten werden muss. Da die Technik der Stickstoffeinblasung bei bestehendem Pneumothorax denkbar einfach ist, so erscheint es wünschenswert, dass sich die Volksheilstätten mit dem kleinen notwendigen Instrumentarium für die Nachfüllung versehen.

Ich möchte, um nicht missverstanden zu werden, noch hinzufügen, dass ich nicht behaupten will und kann, dass durch die Pneumothoraxbehandlung, selbst wenn der Eingriff technisch geglückt ist, eine Ausheilung der erkrankten Lunge garantiert ist. Es sind tödliche Ausgänge bereits beobachtet, z. B. Durchbruch einer Kaverne in den Pneumothorax und Entstehung eines tödlich verlaufenen Empyems (cf. L. Spengler l. c.). Und noch von vielen Seiten drohen Gefahren, z. B. durch Blutungen oder miliare Aussaat von Tuberkelbazillen, Ereignisse, die in keinem Falle vorauszusehen sind oder ausgeschlossen werden können.

Demgegenüber stehen aber die vielen ermutigenden Erfolge und je optimistischer wir an diese unglücklichen Kranken herantreten, desto besser ist es für sie, desto erhebender für uns, selbst wenn es nur gelänge, einen unter Hundert dem sicheren Tode zu entreissen.

Über nicht operative Heilung der Appendizitis.

Von **Dr. O. Fiertz**-Zürich.

Auf Grund eigener Beobachtungen in der Privatpraxis seit 22 Jahren habe ich kürzlich über das Thema berichtet [1]). Danach bin ich zu der Ueberzeugung gekommen, dass der Grossteil aller Blinddarmentzündungen von Stuhlverstopfung herrührt. Die Mehrzahl der Patienten gibt auch vorangegangene Stuhlverstopfung zu. Bei anderen, welche Obstipation in Abrede stellen, findet sich gewöhnlich die gleiche enorme Anschoppung mit zersetzten Fäkalmassen. Es betrifft das Leute, namentlich Kinder, welche sich nicht die Zeit nehmen, den Darm vollständig genug zu entleeren. Wenn aber bei regelmässigem täglichen Stuhlgange jeweilen nur $^1/_4$—$^1/_5$ von den fälligen Fäzes zurückbleibt, so bildet sich im Verlaufe von mehreren Tagen eine Kotsäule, die bis in die Gegend des Coecum hinaufreicht und deren obere Partien unter Umständen so lange im Darme verweilen, bis sich eine faulige Zersetzung derselben gebildet hat. Ob und welche Mikroorganismen der Darmfauna (Bacterium coli ?) diese Zersetzung bewirken, muss klinischen Untersuchungen vorbehalten bleiben. Jedenfalls bewirkt die Kotfäule Entzündung der benachbarten Darmschleimhaut und damit sind die Bedingungen zu einer Fortleitung der Entzündung auf die Appendix gegeben. Dass diese sich nicht jedesmal schwer entzündet, beweisen die leichten Attacken, die wohl mehr vom Coecum ausgehen. Bei schwereren Entzündungen aber, die bis in das Lumen des Darmfortsatzes hineinreichen, bilden sich Abszesse und Exsudate, analog den Vorgängen bei der Parametritis.

Währenddem nun heutzutage die kausale Therapie mehr und mehr an der Tagesordnung ist, begnügen sich zurzeit die Chirurgen mit der Entfernung des erkrankten Darmfortsatzes und allfälliger Eröffnung bereits bestehender Exsudate oder Abszesse. Dadurch wird aber die Ursache der Erkrankung, der faulige Darminhalt, nicht beseitigt, sondern wirkt als tödliches Gift weiter im Körper. Ich bin überzeugt, dass die vielen unmittelbar nach Blinddarmoperation verstorbenen Patienten grösstenteils der Darmvergiftung erlegen sind. Daher ist mein Grundsatz folgender: Eine frische Appendizitis soll nicht chirurgisch behandelt werden.

Zur Beseitigung des die Entzündung verursachenden fauligen Darminhaltes mache man täglich eine bis zwei Eingiessungen von einem Liter 1‰ Salizylwasser.[2]) Da oft die Kotmassen so hart sind, dass sie durch Wasserklystiere nicht entfernt werden können, lasse ich den Irrigateur zuerst mit einem Trinkglase Salizylwasser und einem Trinkglase voll Oel füllen. Da sich das Oel über dem Wasser lagert, geht das Wasser (nachdem man wie üblich die Luft aus dem Schlauche ver-

---

[1]) Über nicht operative Heilung der Appendicitis und ihre Begründung. Prophylaxis. Corresp. Blatt f. Schweiz. Ärzte 1910, Nr. 8.

[2]) Ich verwende diese Salicylspülungen seit vielen Jahren mit bestem Erfolge auch bei Typhus abdominalis.



drängt hat) voran und ebnet den Weg für das nachfolgende, viel schwerer einzubringende Oel. So lange man Oel im Irrigateur hat, halte man denselben so hoch als möglich (mit erhobenem Arme stehend). Sobald das Oel fast ganz aus dem Irrigateur abgelaufen ist, fülle man sofort wieder einen ganzen Liter Salizylwasser nach und halte den Irrigateur (oder Trichter) nur etwa einen halben Meter hoch über dem Klistieransatz, damit das Einlaufen allmählich und ohne Beschwerden stattfindet. Den Patienten lasse man auf dem Rücken liegen, da jede unnötige Lageänderung Schmerzen und eventuell Vermehrung der Entzündung bewirken kann. Man bestehe darauf, dass die ca. $1^1/_2$ Liter Flüssigkeit ununterbrochen und vollständig eingeführt werden. Da man sobald als möglich zum Ziele, d. h. zur vollständigen Entleerung des Darmes gelangen muss, beginne man stets mit den Oel-Salizylklistieren und fahre damit fort, bis keine zersetzten Kotmassen mehr abgehen. Nachher genügt eine tägliche Spülung mit einem Liter 1 ‰ Salizylwasser. Als Klistieransatz benutze ich ein ca. 20 cm langes, mittelweiches, schwarzes, oben trichterförmiges Gummi-Klistierrohr, da diese sich weniger umknicken als die roten Weichgummirohre, und nicht so starr sind wie die roten Hartgummi- oder Seidenrohre.

Patienten mit Appendizitis dürfen niemals im akuten Stadium das Bett verlassen. Nach erfolgter Eingiessung schiebe man ein Steckbecken unter den Kranken, oder mache die Eingiessung von Anfang an mit untergeschobener Schüssel, wobei man zweckmässig ein weiches Kissen unter das Kreuz legt. So kann die Prozedur für den Patienten recht schonend und ohne jede Gefahr gemacht werden. Ich habe nie gesehen, dass nach einer Eingiessung eine Verschlimmerung aufgetreten wäre, aber regelmässig geschah letzteres, wenn Kranke ohne Erlaubnis, wenn auch nur vorübergehend, das Bett verlassen hatten. Diese Beobachtung führte mich zur Annahme, dass auch der Krankentransport im akuten Stadium verschlimmernd auf den Zustand einwirken muss und schon deshalb bietet unter günstigen äussern Verhältnissen die Behandlung zu Hause bessere Chancen als die Krankenhausbehandlung. Man muss aber sicher sein, dass die Eingiessungen regelmässig und richtig gemacht werden, und zwar anfangs stets durch Sachverständige (Wärterin oder Hebamme), im Notfalle durch den Arzt selbst. Wenn innerhalb 24 Stunden kein Stuhlgang erfolgte, kann man sicher sein, dass die Technik der Darminfusion daran schuld war. Das Oel muss den Darm per vias naturales wieder verlassen, auch wenn es lange dauert, bis die Emulgierung der Fäzes genügend fortgeschritten ist. Freilich, wenn man nur Wasserklistiere macht, riskiert man, dass dieselben ohne irgend welche Beeinflussung des Darmes wieder per urinam abgehen. Wo man also nicht sicher ist, dass ein Kranker zu Hause richtig verpflegt werden kann, schicke man ihn ins Krankenhaus, und zwar auf die medizinische Abteilung. Italienische Erdarbeiter an unzulänglichen Kostorten habe ich immer der medizinischen Klinik zugeschickt und sie sind stets von da geheilt zurückgekehrt.

Für die Schmerzen gebe man dreistündlich Opium pur. 0,03, bei Patienten, die schlecht einnehmen können, Morphium mur. 0,01 und verlängere die Intervalle, sobald der Nachlass der Schmerzen es erlaubt. Man wird schon bald mit drei bis vier Stück in 24 Stunden auskommen. Kindern habe ich bis jetzt nur Opium gegeben. Morphiuminjektionen mache ich wegen der Gefahr der Angewöhnung für solche Fälle überhaupt nicht.

Auf den Leib kommen feuchtwarme Umschläge und nicht die Eisblase, das wohl ab und zu noch geschieht. Wir wollen ja eine Erschlaffung der Därme und eine Erweichung ihres Inhaltes und nicht eine krampfhafte Zusammenziehung um die harten Kotballen herbeiführen! Dadurch wird auch der Eintritt der Spülflüssigkeit in die höheren Teile des Dickdarmes erleichtert. Handelt es sich um grössere Exsudate, so lege man ein handgrosses Säckchen mit eingenähtem gekochten Leinsamen auf, das immer in warmem Wasser oder auf einer Wärmeflasche erwärmt wird. Das lindert die Schmerzen und befördert die Verflüssigung und den Durchbruch der Exsudatmassen nach dem Darme, die Chirurgen befürchten immer einen Durchbruch ins offene Peritoneum. Dies scheint aber, wenigstens nach meinen Erfahrungen, nicht oft vorzukommen. Durch die Entzündung bilden sich offenbar Verklebungen[1]) mit den umgebenden Darmpartien, welche eine Perforation in einen eng begrenzten Bezirk ermöglichen, von wo aus die endgültige Entleerung in Darmoder Blase erfolgt. Der Durchbruch zeigt sich durch den plötzlichen Nachlass des Fiebers, der Schmerzen und das Auftreten von reichlichen weissen Fetzen im Stuhlgang an, die oft wie Reiskörner auf den Fäzes sitzen. Es ist klar, dass der Durchbruch nur in einen leeren, hierzu vorbereiteten Darm erfolgen kann, weil dieser einen locus minoris resistentiae darstellt und eine Ausbuchtung dahin sich am leichtesten bilden kann. Dieser Durchbruch nach dem Darme erfolgt nach vier bis fünf Tagen so regelmässig, dass ich gar nicht mehr ängstlich bin, bis er erfolgt ist, da ich bis jetzt nie einen übeln Ausgang erlebt habe.

Vorher schon sieht man an der Abnahme des übeln Geruches, dass die bei den täglichen Spülungen abgehenden Fäkalmassen neuern Datums sind. Die Menge der vorher erstaunlich grossen Entleerungen wird geringer und mit dem beginnenden Durchbruche des Exsudates tritt Euphorie ein. Nun gilt es, den schon übermütig werdenden Patienten zurückzuhalten. Die bisherige flüssige Kost (Milch, Schleimsuppen) muss noch beibehalten und das Verlassen des Bettes strenge verboten bleiben, sonst bildet sich wieder ein neues Exsudat, das freilich durch die Perforationsöffnung sich wieder entleeren kann, aber doch eine unnötige Verlängerung der Krankheitsdauer bedeutet. Nach 14 Tagen können aber die meisten Patienten wieder aufstehen, bleiben also nicht länger bettlägerig als die Operierten, von denen gewiss viele mit leichterer Erkrankung ektomiert wurden, als Fälle mit ebengeschildertem Verlaufe.

Nun werden die Chirurgen scheinbar mit Recht einwerfen, dass Blinddarmentzündungen, welche durch Traubenkerne oder Kotsteine entstehen und Perforationen des Wurmfortsatzes bilden, durch diese konservative Behandlung nicht geheilt werden können, sondern Gefahr laufen, durch Perforation des Fremdkörpers ins Peritoneum zu allgemeiner eitriger Peritonitis mit tödlichem Ausgang zu führen. Es wird sich aber in diesen Fällen genau wie bei einfachen Exsudaten zuerst durch Verwachsungen eine Tasche bilden, in welche die Perforation vorerst erfolgt, ohne dass allgemeine Peritonitis zu entstehen braucht. Von hier aus kann immer noch der Durchbruch nach Blase und Darm gerade so gut erfolgen, wie nach dem freien Peritoneum, und durch die Oeffnung, durch welche ein Exsudat durchgeht, wird auch ein Traubenkern oder ein Kotstein passieren können, der im Lumen der Appendix

[1]) Vgl. Schönholzer: Über Netztorsion. Correspondenz-Blatt 1909 pag. 770.



Platz hatte.[1]) Dass solche Vorgänge stattfinden und mehrfache Heilung ohne chirurgischen Eingriff erfolgt, beweisen uns gerade die Chirurgen und die „pathologischen Anatomen“, wenn sie uns exstirpierte Appendices zeigen, die mehrfache Narben aufweisen. Das zeigt, dass Naturheilung erfolgen kann und in sehr vielen Fällen auch erfolgt. Gesetzt nun, ein solcher Fremdkörper fände doch nicht den Weg in den Darm, so kann, nach allfällig erfolglos versuchter konservativer Therapie und vollständiger Entleerung und Desinfektion des Darmes von aussen her, immer noch eine chirurgische Eröffnung des Abszesses nachfolgen, in einem Stadium, in dem wenigstens die Gefahr der Blutvergiftung vom Darme aus ausgeschlossen ist. Die Mortalität, die heute bei der kritiklosen Operation aller Appendizitiden à chaud eine erschreckend grosse ist, wird dadurch gewiss herabgesetzt. Dass die Chirurgen die Operation lieber machen, wenn noch keine Verwachsungen eingetreten sind, ist begreiflich. So lange aber die konservative Behandlung weniger gefährlich ist, wie wenigstens aus meinem Material hervorzugehen scheint, mögen auch die Chirurgen einsehen, dass es dem Hausarzte schwer fällt, bei dem heutigen Stande der Dinge, ihnen die Patienten zur Operation à chaud zu überweisen. Vielleicht lassen sich die Operateure auch herbei, n e b e n der Operation Spülungen zu machen, die sie bis anhin theoretisch perhorresziert haben, weil sie es nie probierten, aus Angst, der Darm möchte platzen. Ich wiederhole aber, dass mir seit 22 Jahren noch nie so etwas passiert ist, trotzdem ich in allen Fällen gespült habe. Wenn die Chirurgen gut nähen, so können sie auch ohne Sorge Darmeinläufe machen: Wo kein Darminhalt austritt, tritt auch keine Spülflüssigkeit aus.

Auch ich bin der Ansicht, dass Patienten, deren Wurmfortsatz immer und immer wieder Beschwerden macht, operiert werden sollen, aber à froid, in einer ruhigen Zwischenperiode. Da sind ja die Resultate ausgezeichnet. Patienten, die nach nur einmaligem Ueberstehen der Krankheit in ferne unwirtliche Gegenden ziehen, wo die rationelle Behandlung eines allfälligen Rezidives ausgeschlossen ist, rate ich ebenfalls zur Operation à f r o i d n a c h dem ersten Anfalle. Alle andern Patienten aber haben Aussicht, gesund zu bleiben, wenn sie ihrem Darme und seinen Funktionen gebührende Aufmerksamkeit schenken und namentlich wöchentlich ein bis zweimal eine Eingiessung machen, auch wenn sie nichts spüren.

Die Statistik umfasst 24 männliche, 27 weibliche, zusammen 51 Patienten von 5—66 Jahren aus den Jahren 1887—1909.

Die Heilungsdauer des ersten Anfalles betrug:

4— 5 Tage	8 Mal	=	15,6 %
6—10 „	14 „	=	27,4 %
11—15 „	15 „	=	29,4 %
16—20 „	2 „	=	4,0 %
21—30 „	10 „	=	19,6 %
31—44 „	2 „	=	4,0 %
	51 Mal		100,0 %

Ei- bis faustgrosse Exsudate mit nachfolgender P e r f o r a t i o n

[1]) A n m e r k u n g b e i d e r K o r r e k t u r: Ich habe auch tatsächlich ein Jahr nach der ersten Publikation dieser Arbeit (1911) bei einem 5 jährigen Mädchen einen Durchbruch und Abgang eines kirschkerngrossen Kotsteines beobachtet. Sofort nachher verschwanden alle Erscheinungen der Appendizitis (Fieber, Druckempfindlichkeit, Tumor).

in den Darm (die jedesmal deutlich durch gleichzeitigen Fieberabfall, Palpation und Beobachtung der Exsudatmassen im Stuhlgange nachgewiesen wurde) fanden sich in meinen Fällen elfmal. Ausserdem war bei einem Patienten (Nr. 3), den ich an Rezidiv behandelte, früher von anderer autoritativer Seite beim ersten Anfall Durchbruch eines perityphlitischen Exsudates in die Blase beobachtet worden. Somit haben den Durchbruch lebend überstanden alle Kranken, zusammen zwölf, macht von 51 = 23,5 % Perforationen.

Die Heilungsdauer betrug bei meinen Perforationen:

4 Mal	11—14 Tage	Alter	9, 10, 45, 50 Jahre
5 „	21—30 „	„	25—63 „
2 „	31 u. 44 „	„	45 u. 48 „

Bei sieben Patienten (13,7 %) wurden neun Rezidive beobachtet.

Es leben sicher noch 1909	43 Patienten	= 84,3 %
Unbekannt	7 „	= 13,7 %
17 Jahre nach dem ersten Anfall operiert und nach der Operation gestorben	1 „	= 2,0 %
	51 Patienten	100,0 %

Von den sieben Unbekannten lebten zwei sicher mehr als zehn Jahre, zwei sicher mehr als ein Jahr.

20—22	Jahre	lebten	sicher	2 Patienten
17	„	„	„	1 „
10—11	„	„	„	5 „
8	„	„	„	5 „
7	„	„	„	4 „
6	„	„	„	4 „
5	„	„	„	3 „
4	„	„	„	4 „
3	„	„	„	7 „
1—2	„	„	„	6 „
½	„	„	„	7 „
				48 Patienten.

Weshalb in den letzten Jahrzehnten so auffallend viele Blinddarmentzündungen beobachtet werden, erklärt sich F. folgendermassen:

Im gleichen Zeitraume hat sich eine vollständige Veränderung in der Lebensweise einer grossen Mehrzahl von Menschen ergeben. Grosse Teile der Bevölkerung, die früher in Wald und Feld mit Ackerbau und Viehzucht beschäftigt waren, sind jetzt in Fabriken eng zusammengepfercht. Handwerker, die früher im Freien oder in offener Werkstätte einzeln arbeiteten, sind in Grossbetrieben vereinigt, zu Hunderten in verhältnismässig engem Raume. Kaufleute, Verkäufer und Verkäuferinnen sind zu Dutzenden in kleinen Lokalen, in beständigem Verkehr miteinander. Damen, die früher als tätige Hausfrauen fleissig im Haus und Hof von früh bis abends ihren Pflichten nachgegangen sind, sitzen jetzt stundenlang in Kaffeekränzchen, in Konzerten und Theatern. Allen diesen Leuten gebietet die durch Anstand und Sitte gebotene Rücksicht auf ihre Nebenmenschen, viele Stunden lang die natürliche Funktion ihrer Därme und die Entleerung der Darmgase zurückzuhalten, und durch viele Uebung bringen sie es denn auch zu einer gründlichen Stuhlverstopfung mit all ihren Gefahren und Nachteilen für die Ge-

sundheit. Man mache einmal eine Statistik und schaue wie klein der Prozentsatz von Appendizitis bei Bauern, Fuhrleuten, Schiffleuten, Baubeflissenen, Leuten, die im Freien arbeiten, ist, gegenüber der erschreckend hohen Zahl von Patienten der feineren Gesellschaft, bei Kaufleuten, Gastwirten, Bureauangestellten, Fabrikarbeitern, Schneiderinnen, Modistinnen, Weissnäherinnen usw.

(Unter den 51 Fällen waren z. B. 18 Schüler und 13 Hausfrauen!).

Zu welcher Virtuosität in der Angewöhnung zur Stuhlverstopfung es zurzeit die Menschheit schon gebracht hat, beweist die grosse Zahl und der ungeheure Verbrauch von Abführmitteln aller Art. Wie paradox! Erst unterdrückt man mit aller Gewalt die natürliche Funktion des Darmes und, wenn man es dann soweit gebracht hat, greift man zu Medikamenten, welche die unterdrückte Tätigkeit wieder herstellen sollen! Wie viel natürlicher wäre es, seine Lebensweise so einzurichten, dass man diese langdauernde Unterdrückung der natürlichen Darmbewegungen, die, weil physiologischer Natur, einmal für die Erhaltung der Gesundheit absolut notwendig sind, nicht zu lernen brauchte. Ich möchte also befürworten, dass man zur Verhütung der Stuhlverstopfung und damit der Anlage zu Blinddarmentzündung von Gesetzes wegen, die Arbeitszeit für abhängige Arbeiter so gestaltet, dass nach 3—4-stündiger Arbeit Ruhepausen von mindestens zwei Stunden gewährt werden, so dass auch entfernter Wohnende in Ruhe speisen und ihren normalen Bedürfnissen genügen können. Denjenigen aber, die unabhängig sind, möchte ich raten, auch ihre private Tätigkeit in diesem Sinne einzurichten und namentlich Versammlungen, Musik- und Theatervorstellungen, gesellige Veranstaltungen nicht auf unhygienische Länge ohne vernünftige Zwischenpausen auszudehnen.

Zu berücksichtigen ist ferner, dass vor Dezennien die Aerzte noch kritiklos jede Art von Erkrankung zuerst mit Abführmitteln behandelten. Ich möchte diese Zeiten nicht wieder rufen, aber zweifelsohne hat diese Tatsache oft mitgeholfen, unbewusst bestehende Obstipation und damit Anlagen zur Perityphlitis zu beseitigen. Auch die allgemein verbreitete Sitte, jedes Frühjahr und Herbst einmal eine Blutreinigung, d. h. ein Abführmittel zu nehmen, war gewiss nicht ohne Berechtigung. Wenn wir auch oft über Sitten unserer Vorfahren lächeln, so kommen wir doch eben so oft dazu, sie zu begreifen, ja, wenn auch aus anderm, den modernen Anschauungen angepasstem Grunde, sie zum Teil wieder aufzunehmen.

Es sind also gewiss nicht die so selten auftretenden Fremdkörper (Traubenkerne, Kirschensteine, Emailsplitter usw.), sondern die durch die veränderte Lebensweise angewöhnte allgemeine Stuhlverstopfung als Ursache für die immer zunehmende Zahl der Blinddarmentzündungen anzusprechen. Ueber die häufiger beobachteten Kotsteine noch ein Wort. Von Gallen- und Blasensteinen nimmt man jetzt allgemein an, dass sie unter Bazilleneinwirkung bei verlangsamtem oder verhindertem Abflusse des Sekretes zustande kommen, wobei auch Druck durch Schnüren, enge Bekleidung (nach Courvoisier) eine Rolle spielt. Da sich Kotsteine offenbar auch nur bei längerem Verweilen der Fäzes im Darme bilden können, so ist also wiederum die Bekämpfung der Obstipation ein Vorbeugemittel gegen die Entstehung von Kotsteinen und damit derjenigen Formen von Perityphlitis, welche auf diese zurückgeführt werden.

Kehren wir also wieder zu grösserer Natürlichkeit zurück und be-

ginnen damit schon von Jugend auf. Man kann die Kinder sehr leicht daran gewöhnen, dass sie täglich zu einer bestimmten Stunde — ob sie Drang verspüren oder nicht — ihren Darm entleeren. Am leichtesten ist es zu erreichen, wenn man unmittelbar nach einer Mahlzeit die durch die Speisenaufnahme entstandenen peristaltischen Magen- und Darmbewegungen benutzt, eine Defäkation zu erleichtern. Es ist das auch der Zeitpunkt, der jedermann sicher zur gleichen Stunde täglich zu Gebote steht. Und dieses Einhalten der genauen Zeit ist besonders wichtig. Schulpflichtigen empfehle man die Stunde nach dem Mittagessen, weil sie morgens vor Schulbeginn sich erfahrungsgemäss nicht die Zeit nehmen, der Natur ihren Tribut zu leisten. Hat man sie während ihrer Schulzeit zu Hause regelmässig gewöhnt, so behalten sie diese Regelmässigkeit ihr Leben lang und bedürfen nur in Ausnahmefällen etwelcher Nachhilfe. Dass die Regelung der Diät (Obst, Vermeidung einseitiger Ernährung) dabei zu berücksichtigen ist, bedarf wohl kaum besonderer Erwähnung. Für Erwachsene gilt genau das Gleiche. Wenn man ihnen erklärt, dass nach dem Essen die sich bildenden Darmbewegungen sich leicht nach unten fortleiten lassen, wenn man dieselben zu benutzen versteht, so wirkt diese suggestive Beeinflussung oft überraschend gut. Wenn das nicht gelingt, so genügt wohl der Hinweis auf die drohende Gefahr einer Perityphlitis, um, bei der heute herrschenden Furcht vor dieser Krankheit, an Obstipation Leidende dahin zu bringen, dass sie ihre natürlichen Funktionen, durch vom Arzte zu bestimmende Massnahmen, in regelmässigen Gang bringen.

Über den Stoffwechsel des Geisteskranken.

Von Dr. W. Geissler, Mitglied der Königlichen bakt. Anstalt zur Bekämpfung des Typhus, Trier, zuletzt Assistenzarzt der psychiatrischen Klinik der Cölner Akademie für prakt. Medizin (Prof. Aschaffenburg).

(Fortsetzung.)

Nach Bauer[18]) soll sich im Harn der Kranken, bei denen nervöses Gewebe zu Grunde geht, Trimethylamin in pathologischer Menge finden. Bestätigungen liegen über diese Befunde noch nicht vor.

Allers steht diesen Angaben skeptisch gegenüber und hebt hervor, dass das Cholin, aus dem das Trimethylamin entstehen soll, nur einen minimalen Bruchteil des Lipoidmoleküles ausmacht, dass also die Bauer'schen Zahlen unverhältnismässig hoch erscheinen.

Falls eine extensive Einschmelzung von Gehirnsubstanz diese Zahlen rechtfertigen könnte, so würde dann für die lange Dauer mancher paralytischen Erkrankung, soweit sie diesen Befund bietet, eine Erklärung noch nicht gegeben sein.

Takeda[19]) hebt übrigens hervor, dass sich Trimethylamin im Harne leicht bei ammoniakalischer Zersetzung bildet.

Auch die Glyzerin-Phosphorsäure, das zum Cholin gehörige Spaltungsprodukt des Lezithins (Lezithin sind bekanntlich esterartige Verbindungen der Glyzerinphosphorsäure mit zwei Fettsäureradikalen und einer Ammoniumbase, dem Cholin) war nach Kauffmanns Untersuchungen in der Spinalflüssigkeit mehrerer Paralytiker nicht vermehrt.

Die Spuren von Glyzerin-Phosphorsäure, die Kauffmann fand, rechtfertigen nicht die Annahme messbarer Cholinmengen. Das Lezithin selbst ist von einer bemerkenswerten Anzahl von Forschern studiert worden. Seine Beziehungen zu den auf das Nervensystem

einwirkenden Narkotizis haben Meyer, Reicher, Stöber und Abderhalden beobachtet, seine Affinität zum Tetanustoxin Almagin und Petit; über die Fähigkeit, mit den Giften der Schlangen, Bienen und Skorpionen die Toxolezithiden zu bilden, d. h. Gifte von erhöhter Hämolyse, haben Keyes, Morgenroth und Carpi berichtet, über die gegen rote Blutkörperchen gerichteten Hämolyse Levy und Pighini, und von anderen wichtigen Beobachtungen erwähne ich die Arbeiten von Peritz [20]), der die Ansicht aussprach, dass der Lezithinstoffwechsel bei Paralyse und Tabes gestört sei. Nach Peritz verbindet sich das Lezithin mit zirkulierenden Syphilistoxinen und dissoziiert sich so von der Knochen- und Nervensubstanz der Luetiker, Tabiker und Paralytiker, häuft sich dann im Blut an und wird in erhöhter Menge durch die Fäzes ausgeschieden.

Durch intramuskuläre Lezithininjektionen will Peritz eine erhebliche Verminderung der Lezithinausscheidungen und klinische Besserung verschiedener Paralytiker herbeigeführt haben und stellt die These auf, dass gerade die Verarmung an Lezithin eine Schädigung des Zentralnervensystems herbeiführe.

Allers u. a. haben ebenfalls wochenlang Lezithininjektionen bei Paralytikern gemacht, ohne jedoch damit in irgendwelcher Weise den körperlichen oder psychischen Zustand der Paralyse zu beeinflussen.

Kauffmann hat die Befunde von Peritz insoweit bestätigen können, als er ebenfalls im Kote von Paralytikern vermehrten Lezithin-Gehalt (bezw. Glyzerin-Phosphorsäure) fand, gleichzeitig jedoch auch bei anderen Psychosen. Kauffmann kann sich der Peritz'schen Auffassung der Lezithinarmut nicht anschliessen und sagt plausibel, dass er sie aus dem Grunde nicht verstehen könne, weil die Synthese und Verdauung von Lezithin bei der guten Allgemeinverdauung der Paralytiker doch kaum gestört sein könne und betont dagegen die erhebliche tägliche Aufnahme von Lezithin in den Organismus.

Glikin [21]) stimmt in seinen Resultaten mit denen von Peritz überein, er fand deutliche Verarmung des Knochenmarkes an Lezithin, er schränkt jedoch die supponierte Spezifität dieser Erscheinung für die Paralyse ein, da er den Lezithinschwund auch beim Altern von Tier und Mensch beobachtet hat.

Glikin [21]) fand ferner bei Lezithinverminderung gleichzeitig eine Abnahme des Eisengehaltes im Knochenmark.

Die Peritz'sche Theorie der Lezithinverarmung im Zentralnervensystem und seiner Anhäufung im Blute hat durch die Untersuchungen von Bodenstein [22]) und in gewisser Weise neuerdings von Pighini [23]) eine Bestätigung erfahren.

Bodenstein fand den Gehalt des Blutes der Paralytiker an Lezithin z. T. erhöht, z. T. an der oberen Grenze der Norm.

Pighini hat das Blut von Geisteskranken der verschiedensten Krankheitsformen auf seinen Gehalt an Cholesterin und Oxycholesterin geprüft.

Cholesterin verhält sich in biologischer Beziehung dem Lezithin entgegengesetzt (es besitzt antihämolitische Eigenschaften (Morgenroth, Carpi, Pighini), hat antikomplimentäres Vermögen (Landsteiner und Stankowic) und andere antagonistische Charakteristika), es bildet aber mit dem Lezithin den Hauptbestandteil der Substanz des Zentralnervensystems.

Aus seinem Vorkommen darf man vielleicht Analogieschlüsse auf den Abbau seines Antagonisten ziehen und sind Pighinis Resultate interessant, der bei einigen Geisteskrankheiten die Menge des Cholesterins und Oxycholesterins im Blutserum beträchtlichen Schwankungen ausgesetzt fand, bei der Epilepsie nur in einem Bruchteil, in einem grösseren beim man. depressiven Irresein, in wenigen Fällen von dem. praecox, vor allema ber bei Alkoholismus namentlich im akuten Stadium und bei Paralyse.

Trotzdem erreichten selbst bei Paralyse diese Cholesterinmengen im Blute nicht so hohe Werte, dass man von einer Cholesterämie sprechen könnte, wie sie Flint[24]) bei Ikterus gravis und Fischer[25]), Klemperer und Umber[26]) u. a. bei der diabetischen Lipämie fanden.

Das weitere Studium der Lipoide erscheint geeignet, Licht in die komplizierte Chemie des Zentralnervensystems zu bringen. Dass das Lezithin bei der Wassermann'schen Reaktion ebenso wie das Cholesterin eine wichtige Rolle spielt, sei erwähnt, ebenso dass man das Lezithin an die Stelle des syphilitischen Antigens gesetzt hat (Reaktion von Porges und Meier). Das antihämolitische Vermögen des Cholesterins (selbst in einer Menge von 0,8 cm³ einer Lösung 1: 100 000) liegt der Hauptmann'schen Reaktion (der Cholesterin-Saponin-Hämolyse) zu Grunde.[27]).

Es bleibt noch übrig, an dieser Stelle eines Phänomens zu gedenken, dessen ausführliche Schilderung ich an anderer Stelle gemeinsam mit der Bewertung der serologischen Forschungen vorzunehmen gedenke, der Nonne-Apelt'schen Globulin-Reaktion.

Im Liquor von Paralytikern haben die genannten Autoren eine Vermehrung von Eiweisskörpern angetroffen, die nach dem heutigen Stande der Forschung sich als Globuline charakterisieren und mittels Ammoniumsulfat ausfällbar sind.

Wenn auch gelegentlich sich Stimmen gegen die Zuverlässigkeit dieser diagnostischen Methode ausgesprochen haben, ohne jedoch beweiskräftiges Material zu bringen, entgegen der Ueberzahl einwandfreier Bestätigungen, so ändert das an seiner Zuverlässigkeit als Hilfsdiagnostikum nichts.

Ich habe mit einer grossen Reihe anderer Autoren an mehreren Hundert Paralytikerliquores (die aus allen Stadien des Ablaufes des paralytischen Krankheitsbildes stammen) den Nachweis führen können, dass die Globulinreaktion in keinem Falle einer wirklichen progressiven Paralyse eine negative war.

Nur in vereinzelten Fällen bestand die positive Reaktion nur aus einer schwachen Trübung (Opalescenz), bei ca. 95 % war sie als dicke fast milchige Trübung zu bemerken, deren Dichte mit der Schwere der Erkrankung nach meinen Beobachtungen vielfach gleichen Schritt zu halten scheint.

Wenn auch in seltenen Fällen von Hirntumor, Meningitis und multipler Sklerose ein positiver Ausschlag dieser Reaktion wahrzunehmen war, so spricht ihr Fehlen bei einer zweifelhaften paralytischen Erkrankung, auch wenn Lymphozythose des Liquors besteht, mit grosser Wahrscheinlichkeit, wenn keine Lymphozythose vorhanden ist, mit Sicherheit gegen eine Paralyse.

Negative Wassermann'sche Reaktion im Liquor und fehlende Globulin-Reaktion habe ich bei Paralyse nie beobachtet.

Ueber die Herkunft des Globulin ist man nicht sicher orientiert, es muss auffallen, dass diese Eiweissfraktion überall da auftritt, wo Einschmelzungsprozesse bestehen, sowie andererseits wo eine Lues in der Anamnese vorhanden ist (Bei den rein entzündlichen Meningitiden erklären sich die Phänomene durch die Aetiologie der Entzündung.)

Resümieren wir die vorstehenden Ausführungen, so zeigt sich, dass die Paralyse eine Reihe wichtiger Stoffwechselstörungen erkennen lässt. Aus der grossen Reihe scheinbar regelloser Stoffwechselvorgänge heben sich einige heraus, denen für die Paralyse eine gewisse Spezifizität nicht abzusprechen ist, so die Unfähigkeit, Wasser zu retinieren sowie das aseptische Fieber: nicht pathognomische, aber charakteristische Erscheinungen der paralytischen Erkrankung.

Die Glykosurie, Azetonurie sowie das Auftreten von Indican im Harn stellen häufige, jedoch weniger charakteristische stoffliche Störungen der Paralyse dar. Da sie sich auch bei anderen geistigen Erkrankungen, vorzugsweise jedoch bei der Paralyse äussern, so sei ihre Abhandlung an dieser Stelle entschuldigt.

Die übrigen erwähnten selteneren Phänomene gestatteten noch keine praktischen Ausblicke.

Die Epilepsie.

Die Aehnlichkeit epileptischer Anfälle mit solchen, deren chemische Aetiologie (Urämie, Diabetes, Blei u. a.) mehr oder weniger als geklärt gilt, veranlassten schon seit vielen Jahren die Forscher, auch dem Chemismus der Epilepsie nachzugehen. Da die Frage, welche Krankheitszustände der Epilepsie im engeren Sinne zuzuzählen sind, jetzt noch keine eindeutig geklärte ist, so waren verwertbare Resultate auch nicht in der Zahl, die der Fülle der angestellten Untersuchungen entsprechen müssten, zu erwarten.

Dazu kommt, dass die meisten Forscher sich gerade immer die Zeit des epileptischen Anfalles bezw. die kurz vor oder hinter ihm liegenden Stunden zur Materialgewinnung aussuchten und ihre Resultate für die Epilepsie *Κατ' ἐξοχὴν* verwerten zu müssen glaubten.

Wir wissen, dass der Krampfanfall allein nicht das Kernsymptom der Epilepsie darstellt, sondern dass diese sich in Aequivalenten, wie Dämmerzuständen, affektiven Störungen usw. äussern kann.

Der Krampfanfall ist allgemein nur ein Zeichen einer Gehirnschädigung und der Ausdruck der verschiedenartigsten Reize. So können materielle Erkrankungen des Gehirns (anatomisch gekennzeichnet als Sklerosen diffuser oder umschriebener Art, Gliosen, Porencephalie, Encephalitis, Zysten, Erweichungen, Tumoren u. a. m.), ferner Traumen, die Lues und verschiedene toxische Schädlichkeiten (Alkohol, Blei) ebenso wie durch das Senium bedingte Veränderungen sowie die Reflexepilepsie und schliesslich Stoffwechselstörungen (Diabetes, Rhachitis, Urämie) genau den gleichen Krampfanfall hervorrufen, wie er der Epilepsie als Pathognostikum lange Zeit galt. Bei der sog. genuinen Epilepsie spielen jedoch alle die erwähnten ätiologischen Faktoren keine krampfauslösende Rolle, wenn wir die Epilepsie streng als genuine im Sinne obiger Einschränkung, die der Binswanger'schen Definition entspricht, fassen wollen. Bei der Epilepsie spielen aber noch ungekannte Vorgänge, von denen die Pa-

tho-Chemie vielleicht noch vor der pathologischen Anatomie den hervorragendsten Anteil hat, eine Rolle. Diesen nun nachzugehen, eignet sich jedoch nicht die periparoxysmale Zeit, d. h. die Zeit kurz vor oder nach einem Krampfanfall, sondern im Gegenteil die interparoxysmalen Abschnitte. Wir wissen, dass der Krampfanfall beim Epileptiker oft eine wohltuende Entladung (wie sie Schröder, van der Kolk und Jackson nennen) darstellt, eine Befreiung von einem undefinierbaren Unbehagen, das ja in der Aura den prägnantesten Ausdruck findet, dessen Wohltat so häufig die mit Brom behandelten Epileptiker vermissen und ersehnen, bei welchen das Brom zwar die Anfälle verringert, ja zum Verschwinden bringen kann, aber die bedrückenden Sensationen nicht nimmt. Andererseits hat man nach dem Aussetzen von Krampfanfällen eine Verschlimmerung der psychischen Symptome beobachtet.

Die das Gehirn treffenden, z. T. ihrer Natur nach gänzlich unbekannten epileptischen Reize haben mithin diese beiden Formen der Entladung. Die durch Krampfanfälle sich charakterisierende ist durch psychisch freie Intervalle oft ausgezeichnet und somit auch im sozialen Sinne günstiger zu beurteilen.

Wir werden mithin bei Epileptikern mit mehr psychischer Alteration nach den Ursachen, sofern sie stofflicher Art sind, nicht gelegentlicher, vorher nicht annähernd genau bestimmbarer Krampfzustände zu suchen haben, sondern durch systematisch fortlaufend innerhalb grösserer Zeiträume durchgeführte Bestimmungen der Hauptkomponenten des Stoffwechsels in die Aetiologie einzudringen suchen.

Bei Epileptikern mit psychisch freien interparoxysmalen Zeiten hingegen wird die Zeit vor dem Anfall, der ja hier wahrscheinlich nur die Reaktion auf die Kumulierung der schädlichen Produkte darstellt, die meisten Chancen für unsere Zwecke bieten.

Was an praktischen Ergebnissen bisher vorliegt, ist gering und nur wenig scheint der Kritik standhalten zu können.

Allers [1]) hat in der schon erwähnten Arbeit sich der verdienstvollen Mühe unterzogen, das ältere Material kritisch zu sichten. Vor allem verdienen die neueren Arbeiten näheres Eingehen.

Auf eine Kritik der Methoden glaube ich umsomehr verzichten zu können, da Allers in auch von anderer Seite anerkannter Objektivität und kritischer Vorsicht die älteren Resultate auf ihren tatsächlichen Wert geprüft hat.

An Anfallstagen und zwar nach den Anfällen ist die Urinabsonderung in schweren Fällen besonders gesteigert, wodurch infolge der Wasserentziehung eine Oligurie in den folgenden Tagen hervorgerufen wird, die in ihrem Minus gegen die Norm dem Plus der Polyurie entspricht.

In manchen Fällen besteht eine Steigerung des spezifischen Gewichtes. Der postparoxysmal ausgeschiedene Urin zeigt nach übereinstimmenden Ansichten fast stets Albumen, bis zur Menge von 1 ‰, daneben oft zahlreiche granulierte Zylinder, die meist gleichzeitig mit dem Eiweiss wieder verschwinden.

Diese Zylinderurie habe ich in 8 Fällen bestätigen können. Es handelte sich um Fälle einer genuinen Epilepsie, die alle seit den ersten Lebensdezennien unter Beobachtung bezw. Anstaltsbehandlung standen. Der kurz nach dem Anfall entnommene Urin zeigte nur einmal eine

schwache positive Ringprobe, bei 5 war sogar die Kochprobe ausgesprochen positiv und Essbach $^1/_4$—$^1/_2$ ‰.

Im Urin eines Epileptikers mit einem Status von 2—3 Fällen jeden 3. Tag gab die einige Stunden nach dem letzten Anfall gewonnene Harnmenge einen Eiweissniederschlag von über $^3/_4$ ‰, der bis auf $^1/_4$ ‰ am dritten Tag herabging; einige Stunden nach der letzten Messung setzten wieder Anfälle ein mit meist gleich hoher Eiweissausscheidung, die als gelegentlichen Befund Hyalin-Zylinder in mässiger Menge zeigten. Der Patient scheidet demnach ständig Eiweiss aus. Wie lange diese Albuminurie bestand, liess sich nicht feststellen. Es bestehen Zweifel, ob im vorliegenden Falle eine Nephritis vorlag oder ob die Eiweissausscheidung keine renale war, sondern wie es auch Rhode und Allers beobachteten, nur eine der vielen bisher unaufgeklärten Phänomene der Epilepsie.

Man wird gut tun, bei einem Epileptiker mit der Diagnose einer Nephritis, auch wenn eine Zylinderurie besteht, vorsichtig zu sein und fortlaufend zu untersuchen, falls die klinischen Erscheinungen den Zweifel nicht sofort beantworten.

Rhode beobachtete ferner bei seinen Untersuchungen auch die Neigung des epileptischen Organismus Stickstoff zu retinieren und zwar scheint die Menge des retinierten Stickstoffs ungefähr proportional der Schwere der Erkrankung zu sein.

Das Minimum erreicht die Stickstoffausscheidung kurz vor den Anfällen und hat gegen das Ende des Anfalles zu ihren Höhepunkt. Sie hält noch etwa einen Tag nach Schluss der Anfälle an und sinkt dann ab. Hauptsächlich findet man diese Stickstoffanomalie bei schweren Anfällen, vor allem beim status epilepticus.

Nach Rhodes Untersuchungen handelt es sich um eine echte Zurückhaltung von stickstoffhaltigen Nahrungsmitteln. Eine Vermehrung des Reststickstoffes, d. h. des nach Ausfällen der Eiweissverbindungen und des in diesen enthaltenen Stickstoffes noch im Blute vorhandenen, nicht an Eiweiss gebundenen Stickstoffes, scheint nach Rhode nach dem Anfall zu bestehen.

Wie Allers ebenfalls hervorhebt, besitzt diese Beobachtung ein gewisses praktisches Interesse bezüglich der Differentialdiagnose zwischen Epilepsie und Urämie, die man während der, beiden Krankheiten gemeinsamen Anfallsserien, nicht immer differenzieren kann, zumal wenn eine Spätepilepsie vorliegt oder es sich um eine Krankenaufnahme unbekannter Krampfursache handelt. Da Albumen und Zylinder bei und nach Krämpfen sowohl für eine Nephritis, bezw. nephrogene Intoxikation, wie für Epilepsie verwertet werden können, wie wir oben sahen, ebenso auch eine geringe Vermehrung des Reststickstoffes im Blute, so kann man beide Befunde einzeln oder kombiniert nur während der anfallsfreien Periode für eine durch eine Nierenaffektion bedingte Intoxikation, d. h. Urämie sprechen lassen.

Bevor wir auf die Rolle der Harnsäure im Organismus der Epileptiker eingehen, möchte ich kurz des Befundes des Kreatinin, einer Vorstufe des Harnstoffs, bei Psychosen gedenken.

In Uebereinstimmung mit Folin hat Wallis[28]) bei pathologischen Prozessen speziell bei Psychosen die Kreatininmengen des Harns, die in geringen Mengen im Urin physiologisch sind, als subnormal

gefunden. Jedoch gehen beobachtete Schwankungen des Kreatinin nicht mit den Veränderungen des klinischen Bildes parallel.

Eine Bestätigung haben diese Befunde von anderer Seite bisher nicht gefunden.

Für die Anomalien der Stickstoffverarbeitung hat Rosenthal [29]) in einer ebenso geistreichen wie exakten Arbeit eine Erklärung zu geben versucht. Er hat die Fähigkeit des Serums, den intermediären Eiweissabbau zu bewältigen, geprüft und gefunden, dass durch das Auftreten von antiproteolytischen Substanzen in gewissen Seris zu gewissen Zeiten Schwankungen und Störungen vorliegen.

Er wies nach, dass:

1. nach der Berechnung aller Befunde bei der Epilepsie ohne Rücksicht auf die Beziehung jedes einzelnen zu den Anfällen, ungefähr bei der Hälfte der epileptischen Sera ein erhöhter Gehalt der antiproteolytischen Substanzen besteht;

2. dass das präparoxysmale Stadium sich meistens durch eine deutliche Vermehrung dieser antitryptischen Kraft kennzeichnet und nach dem Anfall sich niedere Werte des Hemmungsvermögens finden;

3. dass während der interparoxysmalen Phase gewöhnlich nur eine geringe Erhöhung der antiproteolytischen Kraft, in manchen Fällen sogar ein vollkommen normales Verhalten derselben besteht;

4. eine bedeutende Steigerung des antiproteolytischen Hemmungsvermögens bei den Epileptikern vor der Periode, wenn auch die Anfälle während derselben nicht eintreten, beobachtet werden kann;

5. die prämenstruelle Erhöhung der antiproteolytischen Kraft in geringerem Grade auch bei den normalen weiblichen Personen besteht;

6. der Krampfanfall eine vorübergehende Vermehrung der antiproteolytischen Substanzen, welche von der Intensität der gesteigerten Muskeltätigkeit abhängig, und demnach äusserst wechselnd ist und rasch verschwindet, hervorruft.

Vergleichen wir die Beobachtungen von Rhode und Rosenthals Untersuchungen, so sind wir versucht, beide Erscheinungen im Einklang zu bringen in dem Sinne, dass wir das erhöhte Hemmungsvermögen des Serums des Epileptikers vor dem Anfall als den Ausdruck des herabgesetzten Vermögens den Eiweissabbau zu bewältigen, ansprechen können.

In gleicher Weise würde dann die leichte Stickstoffretention mit der geringen Vermehrung der antiproteolytischen Kraft in der anfallsfreien Zeit und die vermehrte Ausscheidung des Stickstoffs mit der Verringerung der antiproteolytischen nach dem Anfall in Parallele zu setzen sein. Damit wäre aber nach Rosenthal eine Störung der Selbstregulation der proteolytischen Organfermente resp. eine Störung der inneren Sekretion gegeben.

Eine physiologische Analogie ist nach Schraders [30]) Untersuchungen in der prämenstruellen Zeit beim Weibe vorhanden und ist auch bei der Paralyse von Rosenthal und andererseits von Jach [31]) beobachtet worden.

Rosenthal präzisierte seine Resultate in die Hypothese:

„Wir dürfen das erhöhte Hemmungsvermögen des Blutserums der fermentativen Proteolyse gegenüber als den Ausdruck einer Hypofunktion der den intermediären Eiweissstoffwechsel auf dem Wege der inneren Sekretion befördernden Momente ansehen."

Diese Deduktionen haben, da sie sich auf eine grössere Reihe ein-

wandfreier Untersuchungen stützen, viel Bestechendes an sich — zumal Claude und Schmiergeld[32]) anatomische Veränderungen (diffuse Sklerose) in verschiedenen Blutdrüsen fanden (Schild- und Nebenschilddrüse) — und scheinen uns einen neuen Weg in der Erklärung des Stickstoffabbaues zu weisen. Sie sind jedoch noch nicht zu verallgemeinern, bis auch von weiteren Forschern grössere Reihen von Bestätigungen vorliegen.

Ich möchte das an regellosen Tatsachen und Befunden so reiche Kapitel der Epilepsie nicht verlassen, ohne zur Frage der **Toxizität des Epileptikerblutes** Stellung zu nehmen.

Von französischen Forschern, namentlich Merie, sowie von Korinski, Binswanger, Meyer, Juschtschenko u. a. sind mehr oder weniger ausgedehnte Versuche angestellt worden, um die Toxizität des Epileptikerblutes zu beweisen und ihr Wesen zu ergründen.

Krainski (l. c.) will durch Injektion von Epileptikerblut bei Kaninchen Krampfanfälle hervorgerufen haben, Binswanger[33]) konnte eine Bestätigung nicht erbringen.

Juschtschenko[34]) untersuchte ausser bei Epilepsie noch bei anderen Psychosen den urotoxischen Koeffizient und fand dafür Zahlen, deren Aufzählung ich mir wegen der absurden Ungeheuerlichkeit erspare.

In letzter Zeit hat Meyer[35]) das toxische Verhalten des Blutes Epileptischer studiert.

Er injizierte defibriniertes Blut, epileptischen Kranken im Anfall und in anfallsfreien Zeiten entnommen, in einer Menge von 10—15 ccm Meerschweinchen intraperitoneal mit den üblichen Kontrollversuchen.

Von 11 mit Normalblut behandelten ging eins unter Krämpfen ein, die übrigen zeigten keine Erscheinungen.

Von 10 Tieren, denen Anfallsblut injiziert wurde, bekamen neun Krämpfe.

Blut aus anfallsfreien Zeiten zeitigte bald Krämpfe mit Exitus, teils keine Erscheinungen.

Dieselben Tiere wurden zum zweiten Male mit der gleichen oder grösseren Dosis behandelt; davon zeigten 3 Tiere, mit anfallsfreiem Blut gespritzt, keine Erscheinungen, an 10 Tieren, die Anfallsblut bei der zweiten Injektion bekamen, zeigten 6 keine Reaktion, 4 schwächere.

Ich habe selbst eine grössere Reihe ähnlicher Versuche an Meerschweinchen und Kaninchen vorgenommen, allerdings aus einem andern Grunde, nämlich zur Auslösung von Eiweiss-Antikörpern.

Weder mit Anfallsblut noch mit anfallsfreiem ist es mir gelungen, ein verwendbares Resultat zu erzielen. Bald erfolgten Krämpfe auf Normal-Blutinjektion, bald auf Anfallsblut, bald keine auf solches, kurz, ich konnte, wie auch Binswanger, keinen Beweis darin erblicken, dass dem Epileptikerblut eine toxische Eigenschaft innewohnt, die von krampferregender Wirkung ist.

Ich muss mich jedoch wundern, dass bei der vorgeschrittenen Wissenschaft der Immunitätsreaktionen derartigen Versuchen noch wissenschaftlicher Charakter beigelegt wird. Es handelt sich m. E. bei den Meyer'schen Versuchen und Resultaten nur um Erscheinungen der Anaphylaxie, der Reaktion gegen körperfremdes Blut bezw. Eiweiss. Dass von 11 mit anfallsfreiem Blute behandelten Tieren 9 ohne Reaktion blieben, ist kein seltener Befund, ein Tier verendete an Krämpfen.

Die grosse Anzahl der mit Anfallblut behandelten, welche Krämpfe bekam, ist allerdings verwunderlich, jedoch noch kein Beweis für eine an das Blut gekettete Krampfursache. Auch kommt viel auf die Deutung, was man als Zuckung bezw. Krämpfe ansehen will oder nicht, an.

Viele Tiere mit interperitonealer Injektion zeigen bekanntlich nach einigen Stunden Zuckungen einzelner Extremitäten, auch nicht selten des ganzen Körpers, namentlich wenn das injizierte Serum nicht Körperwärme aufwies (reflekt. Krämpfe usw.).

Am deutlichsten spricht aber für meine Vermutung, die Beobachtung dass bei der wiederholten Injektion mit Anfallsblut kein Tier starke und nur 4 eine schwächere Reaktion aufwiesen.

Dyspnoe, Paresen, Temperaturerniedrigungen, Herzschwäche und Krämpfe sind wohlbekannte Erscheinungen der Anaphylaxie, an denen namentlich kleine Tiere, wie Meerschweinchen, nach solchen grossen Dosen (10—15 ccm!), namentlich wenn Serum und Blutkörperchen injiziert werden, wie Meyer es tat, zu Grunde gehen.

(Phänomen von Theobald Smith in Kolle-Wassermanns-Handbuch, Ergänzungsband II.)

Das Blut ist immer noch ein „ganz besonderer Saft". Es lässt sich bei Injektion dieses so komplizierten Gebildes von Serum plus Blutzellen die causa efficiens bei der erfolgten Versuchsanwendung nicht herausfinden!

Ich muss daher mit Binswanger und Kauffmann die Anschauung über die Toxizität und krampfauslösende Wirkung des Epileptikerblutes ablehnen. (Schluss des ersten Teiles folgt.)

Referate und Besprechungen.

Innere Medizin.

v. Oeffel, Felix (N. York), **Selen als Karzinomheilmittel.** (N. Yorker med. Monatsschr.) Febr. 1912.

Wie allgemein bekannt sein dürfte, war es bisher unmöglich, dem Karzinom anders als chirurgisch intern beizukommen (Ref. erinnert nur an das Antimeristem von Schmidt-Köln), bis A. v. Wassermann, Franz Keyser und Michael Wassermann in der Deutsch. med. Wochenschr. 1911, Nr. 51, S. 2389 die Resultate ihrer Versuche mit einem Eosin-Selenpräparat veröffentlichten, welches bei Mäusen in voller Entwicklung begriffene Tumoren zur Resorption und, wenn sie nicht schon zu groß sind, auf dem Wege der Blutbahn zur Heilung bringen kann. Schlüsse auf die Wirkung des Präparats beim Menschen dürften jedoch daraus noch nicht gezogen werden. Nachdem nunmehr einer der Mitarbeiter v. Oefeles, Dr. Eugen G. Keßler, bereits im Januarheft der Newyorker med. Monatsschrift seine Erfahrungen über Selen als Krebsheilmittel veröffentlichte, das er schon seit mehr als $1^1/_2$ Jahren an einer Reihe von Fällen angewendet hat, ergreift jetzt auch v. Oefele selbst im Februarheft genannter Zeitschrift das Wort, um in gewisser Beziehung seine Priorität gegenüber Wassermann zu wahren und zu zeigen, daß von verschiedenen Seiten gleichzeitig Selen als Krebsmittel vorgeschlagen wird und sogar unabhängig von und selbst vor Wassermann ziemlich zahlreiche Beobachtungen am Menschen gewonnen sind, so daß sich in inoperablen Fällen die Verwendung von Selenpräparaten am Krankenbett rechtfertigt, während in operablen Fällen Operation und Selentherapie kombiniert werden könne. Dabei erörtert v. Oefele die ganze Stellung des

Selens in der Pharmakologie und Pathologie sowie die Indikationen und Dosierung. Peltzer.

Einhorn, Bericht über 30 Tetanusfälle. (Inaug. Dissert. Straßburg 1911.)

Die betreffenden Fälle kamen während 14 Jahre in der Straßburger chirurgischen Klinik zur Beobachtung. In einem Jahre sind acht Fälle innerhalb von 6 Monaten beobachtet worden. Eine Reihe unwesentlicher Angaben blieben in dem vorliegenden Referat unberücksichtigt. Die Wunde kam mit Erde, Staub, Heu, Getreide und Holz in Berührung. In 7 Fällen lagen komplizierte Frakturen, in drei Fällen Maschinenverletzungen, in je 2 Fällen Holzsplitterverletzungen resp. tiefe Schnittwunden, in 5 Fällen tiefe Quetschwunden und nur in 3 Fällen oberflächliche Verletzungen vor. Weitere statistische Angaben betreffen den Transport, die Wundbehandlung, den Anteil der Geschlechter (Männer: Weiber = 30:3), das Alter, die Beteiligung der verschiedenen Körperstellen, die Inkubationszeit. Dieselbe betrug in 62 % über eine Woche, bei 38 % unter einer Woche, in einem Falle betrug sie sogar nur einen Tag. Die Inkubationsdauer hängt von der Lokalisation der Wunden ab. Bei Kopf- und Oberarmverletzungen war dieselbe kürzer als nach mehr peripheren Verletzungen an den Fingern, Beinen und Füßen. Die Mortalität beziffert sich auf 60 %. Von den acht Fällen, in denen die Symptome vor dem 9. Tage auftraten, starben 7 (88 %), von denen, die nach der ersten Woche erkrankten, nur 4 (30 %).

K. Boas-Straßburg i. E.

Erskine, W. J. A., Asylum dysentery. (Anstaltsdysenterie.) (Journ. of mental science 1911. Bd. LVII. July.)

Verfasser berichtet über eine größere Dysenterieepidemie in dem City asylum in Nottingham. Im ganzen kamen 46 Fälle vor, darunter 7 Todesfälle, was einer Mortalität von 15 % entspricht. Die Influenza ist als eine Ursache der Dysenterie zu erblicken. Verfasser äußert sich ausführlich über die Behandlung (Isolierung aller Influenzakranken!), die medikamentöse Therapie (Magnesiumsulfat), die diätetische Therapie und die Desinfektion, die von den bei Dysenterie sonst üblichen Maßnahmen nicht sonderlich abweichen. K. Boas-Straßburg i. E.

Perdrau, J. R., Clinical aspect and treatement of asylum dysentery. (Über die klinischen Erscheinnungen und die Behandlung der Anstaltsdysenterie. (Journ. of mental. science 1911. Bd. LVII. January).

Anknüpfend an eine Dysenterieepidemie in dem Devon County Asylum bespricht Verfasser das zeitliche Auftreten, die Ätiologie, den Krankheitsverlauf, die Komplikation, Therapie und Diät der Erkrankung.

K. Boas-Straßburg i. E.

Martin, L. (Paris), **Zur Diphtherie-Prognose.** (Bullet. médical 1912. Nr. 16. S. 182—184.)

Wir wissen, daß die Diphtherie — analog den übrigen Infektionskrankheiten — ihre Periode hat, und wir wissen des ferneren aus der Geschichte, daß schon wiederholt Diphtherie-Pandemien ihren Ausgang von Frankreich genommen haben. Nun gibt es ja viele vertrauensvolle Gemüter, die da wähnen, mit der Diphtherieserum-Spritze jeden Ansturm abschlagen zu können. Aber andere sind skeptischer und erinnern sich daran, daß Zeiten, Menschen und Völker in ihren Konstitutionen wechseln. Solche Ärzte werden mit Aufmerksamkeit Diphtherie-Nachrichten von jenseits der Vogesen verfolgen, wie der Schiffer schon das kleinste, unscheinbare Wölkchen am Horizont beachtet.

Da ist es nun charakteristisch, daß L. Martin es für zeitgemäß hält, dem Satze des berühmten und gefeierten Kinderarztes Marfan: „En somme, il n'est pas téméraire d'avancer qu'une angine diphtérique commune, traitée assez tôt par le sérum, doit se terminer toujours par la guérison" einige weniger siegesfrohe Striche beizufügen. Er erörtert die Ursachen, welche die Prognose dabei trüben, und führt da die genugsam bekannten

Momente an: falsche Diagnose, zu spätes Einspritzen, Komplikation mit Streptokokken, Masern, Scharlach, aktiver Tuberkulose; daneben aber auch la nature de l'épidémie. Mit diesem letzten Faktor lenkt er ersichtlich aus dem bakteriologisch-serologischen Fahrwasser wieder in das physiologisch-klinische ein und schließt an die Erfahrungen berühmter Ärzte wie z. B. Trosseau an: Il semble qu' à différentes époques, la diphtérie, comme les autres maladies épidémiques, sévisse avec un génie particulier (Clinique médicale I, S. 359). Also Resumé: Injizieren wir im gegebenen Falle möglichst viele Einheiten, aber seien wir nicht überrascht, wenn der Erfolg ausbleibt. Buttersack-Berlin.

Spieß, G., Die Anwendung von Antistreptokokkenserum (Höchst) per os und lokal in Pulverform. (Deutsche med. Woch. 1912. Nr. 5.)

Während es theoretisch fast unerklärlich scheint, daß ein Serum den Magen passieren soll, ohne seine Schutzstoffe zu verlieren, so zeigen die praktischen Erfahrungen, die Verfasser mit dem Höchster Antistreptokokkenserum gemacht hat, daß dies in der Tat der Fall ist. Notwendig ist dabei daß man das Serum so früh als möglich und in ausreichender Menge gibt. Verfasser gibt es sofort bei Beginn einer Angina zu 25 ccm mit Zusatz von Himbeersaft und sieht oft schon nach 6—8 Stunden die Temperatur zur Norm absinken; der volle Erfolg fehlt dort, wo es sich um Mischinfektionen handelt, oder wo die Virulenz der Keime für die Dosis zu stark ist. Auch lokal sieht man das Fehlen eines Weiterschreitens bezw. rasches Abklingen des Prozesses. Besonderen Wert mißt Verfasser der Serumbehandlung bei denjenigen Fällen von Angina zu, die einem Gelenkrheumatismus vorangingen; gute Erfolge sieht man auch bei Erysipel und Otitis media. Verfasser ließ nun das Serum auch in Pulverform herstellen, rührt es mit Wasser zu einem dicken Brei an und pinselte ihn in die Lakunen der Tonsillen ein; womöglich verbindet er die innere Darreichung mit der Lokalapplikation. Einblasung in die Nase zur Behandlung des Schnupfens nützen da, wo Streptokokken ihn verursachen; die Wirkung macht sich in der Weise bemerkbar, daß die Nase, die vorher stark sezernierte, rasch trocken wird; die Pulverung ist mehrmals zu wiederholen. Prophylaktische Anwendung hat keinen Sinn. Das Serum sollte in jedem Falle, in dem wir die Wirkung oder Mitbeteiligung von Streptokokken vermuten, gegeben werden, je früher, desto besser, lieber zehnmal umsonst als einmal zu spät; denn es ist bei dieser Art der Darreichung völlig unschädlich. M. Kaufmann.

Herschell, The non surgical treatment of duodenal ulcer. (London 1910. H. J. Glaisher. Editor. 55—57 Wigmore Street. W.)

Bis vor nicht gar zu langer Zeit war die Diagnose eines Duodenalgeschwüres bei uns ein Kunststück. So kam es, daß das Ulcus duodeni neben dem Ulcus ventriculi nur ein höchst bescheidenes Dasein führte und meist erst bei der Sektion als solches erkannt wurde. Namentlich durch die beiden Mayos, die serienweise Duodenalgeschwüre diagnostizierten und operierten, wurde die Fabel von der Seltenheit und Undiagnostizierbarkeit, die lange genug, selbst in den Köpfen namhafter Spezialisten gespukt hatte, zerstört. Die letzten Jahre brachten nun zahlreiche, namentlich der Differentialdiagnose gegenüber dem Ulcus ventriculi gewidmete Arbeiten klinischen Inhalts. Wie das neueste Heft des Archivs für Verdauungskrankheiten mitteilt, ist auf Anregung des Erlanger Klinikers Penzoldt und der dortigen pathologischen Anatomen Hauser und Merkel eine Sammelforschung über die Häufigkeit des Ulcus ventriculi im Gange. Die Therapie, soweit man von einer solchen überhaupt reden durfte, war naturgemäß eine operative, so daß das Duodenalgeschwür wieder eine der „chirurgischen" Krankheiten ist, die der inneren Medizin leider Gottes in steigender Zahl entrissen werden. Und doch zeigt die vorliegende Arbeit, daß die interne Therapie absolut nicht so machtlos ist, wie oft von den Chirurgen behauptet worden ist. Aus den Ausführungen des Verfassers geht im Gegenteil hervor, daß sich relativ viel medikamentös und diätetisch anfangen

läßt. Wie der interne Heilplan aufzustellen ist, darüber gibt uns der Aufsatz in sachgemäßer Weise Auskunft. K. Boas-Straßburg i. E.

Meisl, Alfred (Wien), **Zur Pathogenese der Magendarmneurosen.** (Wiener klin. Rundschau 1911, Nr. 22—24.)

Um die Genesis der Magen- und Darmneurosen zu erforschen, nimmt der Verfasser zwei Momente zur Hilfe: die Pawlowschen Versuche am Hunde und Sigmund Freuds Psychoanalyse. Seine Erwägungen führen ihn zu folgenden Schlüssen: Die nervösen Störungen des Magens und Darmes sind in den meisten Fällen entweder psychogenen oder reflektorischen Ursprungs. Als Neurosen toxischen Ursprungs können die Idiosynkrasien gegen gewisse Speisen bezeichnet werden. Bei einer großen Zahl nervöser Magendarmstörungen konnte festgestellt werden, daß die Erscheinungen auf reflektorischem Wege hervorgerufen waren und zwar von anderen erkrankten Organen des Abdomens aus: Magenwand, Darm, Leber, Niere, Uterus, Harnröhre usw. Zu dieser Kategorie rechnet der Verfasser auch die Hyperemesis gravidarum. Gar nicht selten liegt die Ursache der funktionellen Magenstörung im Darmtrakte. Besonders Flatulenz und Obstipation ziehen das Auftreten nervöser Magensymptome nach sich. — Zum Schluß gibt der Verfasser zwei nach der Freudschen Methode aufgeklärte Fälle zum besten und hofft damit zur Entwicklung einer kausalen Therapie der Magen-Darmneurosen ein Scherflein beigetragen zu haben.

Steyerthal-Kleinen.

Eppinger und v. Noorden jr. (Wien), **Zur Therapie der Basedowschen Diarrhoen.** (Internationale Beiträge zur Pathologie und Therapie der Ernährungsstörungen, Bd. 2, Heft 1.)

Es ist anzunehmen, daß viele nervöse Diarrhoen einschließlich jener der Basedowschen Krankheit und Morbus Addisoni, auf autonome Reizung zurückzuführen sind und sich durch rektale Applikation von Adrenalin günstig beeinflussen lassen. K. Boas-Straßburg i. E.

Bäumler, Ch. (Freiburg i/Br.), **Über die Diagnose und Behandlung der Leberzirrhose.** (Deutsche med. Woch. 1912. Nr. 6.)

Die Leberzirrhose, als solche meist schon das Endstadium von vor allem durch länger anhaltende Giftwirkungen (insbesondere durch Alkohol), dann auch durch akute und chronische Infektionskrankheiten, endlich auch durch chronische Gallen- oder durch chronische Blutstauung vom Herzen her an den Leberzellen hervorgerufenen Schädigungen, stellt dem Arzt sehr wichtige und mannigfaltige prophylaktische Aufgaben.

Das Krankheitsbild, das hauptsächlich durch Erscheinungen der Rückstauung des Blutes nach den Pfortaderwurzeln gekennzeichnet ist, kann auch durch andere Erkrankungen, die sekundär die Leber oder den Pfortaderstamm in Mitleidenschaft ziehen (auch Peritonitis verschiedener Form, insbesondere tuberkulöse, die auch ihrerseits nicht selten erst nachträglich zu bereits bestehender, anderweitig entstandener Leberzirrhose hinzutreten kann), hervorgerufen werden. Möglichst genaue Unterscheidung, sowie möglichst genaue Feststellung der Bedeutung, welche verschiedenen gleichzeitig nachweisbaren Organerkrankungen im Krankheitsbilde zukommt, ist für die Behandlung solcher Kranken von allergrößter Wichtigkeit.

In allen Stadien spielt die diätetische Behandlung und die Regelung der Darmtätigkeit eine besonders wichtige Rolle.

Sind bereits Erscheinungen einer erheblichen Pfortaderstauung (hauptsächlich Aszites) vorhanden, so ist neben der durch die Besonderheiten des Falles gebotenen kausalen Behandlung zu versuchen, durch Diuretika den Aszites zu beseitigen; ist dies nicht erreichbar, durch Punktion ihn zu entleeren und durch diese Entlastung die Zirkulations- und Ernährungsverhältnisse zu bessern und Zeit für die spontane Ausbildung kollateraler Ausgleichsbahnen zu gewinnen. Bei ständiger Wiederkehr des Aszites nicht zu spät Talmasche Operation. Bei Gallenstauung, durch Gallensteine oder sonstwie entstandener Cholangitis und Versagen der zur Beseitigung des Ikterus

angewandten Behandlung operative Entfernung von Gallensteinen oder, wo solche nicht vorhanden, Ableiten der Galle in den Darm oder nach außen durch entsprechende Operation.

Besondere Erscheinungen, wie Blutungen, Durchfälle, Fieber, Schmerzen usw., ebenso alle Komplikationen, sind in entsprechender Weise zu behandeln. (Zusammenfassung des Verfassers.) M. Kaufmann.

Cannon, W. B., Shol, A. T. und Wright, W. S., Emotional glycosuria. (Emotionsglykosurie.) (American Journ. of Physiology 1911. Bd. XXIX. S. 280.)

Die Versuche der Verfasser an Katzen ergab, daß die Tiere auf Freude oder Zorn mit einer Glykosurie reagieren. Andere Momente spielen dabei keine Rolle. Die Menge des Zuckers im Urin pro Kilo Körpergewicht während der 24 Stunden, in denen die Versuchstiere den Reizen ausgesetzt wurden, überstieg 0,26 mg. Sie betrug im Höchstfalle 0,62 mg. Die Emotionsglykosurie ist auf eine Hyperglykämie zurückzuführen.

K. Boas-Straßburg i. E.

Mirowsky, M. Über Wasserretention bei den Haferkuren der Diabetiker. (Deutsche med. Woch. 1912. No. 10.)

Die Untersuchungen des Verfassers ergaben, daß Natrium bicarbonicum an sich nicht zu Wasserretention führt; die Wasserretention bei den Diabetikern ist vielmehr streng an die Hafer- bzw. Weizenmehlzufuhr gebunden. Bei Nichtdiabetikern ist dagegen die einfache Haferkur ohne Einfluß auf den Wasserhaushalt des Körpers; auch eine Haferkur mit Zulage von täglich 30 g Natr. bicarb. führt nicht zur Wasserretention; Zulage von Natr. bicarb. bei einer gemischten Diät kann allerdings mitunter zu einer geringen, vorübergehenden Wasserretention führen. Ein Knabe mit Diabetes insipidus verhielt sich wie ein Normalindividuum. Es besteht offenbar eine spezielle Gewebs- oder Gefäßdisposition des Diabetikers zu Wasserretention; wahrscheinlich bestehen aber auch engere Beziehungen zwischen Kohlehydraten und Wasserretention. M. Kaufmann.

Schilling (Leipzig), Dystopie der Niere, bewegliche Niere, Wanderniere. (Deutsche Ärzte-Zeitung 1912. Heft 3.)

Nach dieser Arbeit ist es fehlerhaft schon von Wanderniere zu sprechen, sobald bei einer Patientin der untere Pol einer Niere bei tiefer Inspiration zu fühlen ist, pathologische Verhältnisse liegen erst dann vor, wenn die ganze oder fast die ganze Niere frei vorliegt und in der Lendengegend oder im Becken, zumal im kleinen, oder im Mesogastrium palpiert werden kann.

Die Renoptose hängt eng mit der Enteroptose zusammen — es ist nicht erwiesen, was das primäre ist, vielleicht die Gastroptose. Im allgemeinen ist für die Fixierung der Niere die Größe des Rippenwinkels maßgebend, der eine breite oder schmale Nische dem der Lendenmuskulatur aufgelagerten Organ läßt. In zweiter Linie kommen dann erst Raumbeengung durch vergrößerte Nachbarorgane, Herabtreten des Zwerchfells durch Emphysem oder Pleuraexsudate und Erschlaffung der Bauchmuskulatur.

Das Verhältnis des Vorkommens der Renoptose bei Männern und Frauen ist 1:20. Dabei ist die rechte in 81 %, die linke in 12 % und beide in 7 % beteiligt. Außer dem Herabsinken tritt auch eine Verschiebung nach der Mitte der Wirbelsäule zu, ein, auch Achsendrehungen des Organs in mannigfacher Richtung kommt vor.

Bei der angeborenen Dystopie sei nur das Vorkommen der Hufeisenniere sowie dreier Nieren erwähnt.

Das häufigere Vorkommen der rechten Niere als Wanderniere erklärt sich aus dem Darüberlagern der mit dem Zwerchfell sich verschiebenden Leber, ihren wenigen starken Fixationssträngen des Peritoneums und des Bindegewebes, und Abhängigkeit von Magenfüllungszuständen.

Zur Erleichterung der Untersuchung dient manchmal Seitenlage, Knieellenbogenlage usw.



Differentialdiagnostisch kommen Tumoren, Leberschnürlappen, Gallenblase usw., seltener Wandermilz, Netzgeschwülste, Ovarialzysten, Appendizitis usw. in Frage. Ja es sind Verwechslungen mit Tubarschwangerschaft vorgekommen.

Die Beschwerden, welche eine Wanderniere bereitet, sind sehr verschieden stark, man muß dabei immer bedenken, daß auch meist eine Enteroptose damit verbunden ist. Besteht eine Knickung des Ureters, so sind die Beschwerden natürlich erheblich stärker, zumal, wenn intermittierend Hydronephrose auftritt.

Ob durch Druck der Niere auf den Zystikus und Choledochus Ikterus auftreten kann, ist nicht sicher — dagegen kann die ins kleine Becken dislozierte Niere ein relatives Geburtshindernis abgeben.

Die Therapie besteht bei Enteroptose, Unterernährung usw. in geeigneter allmählich gesteigerter Kost, bei schlaffen Bauchdecken in Tragen einer elastischen Binde — wie der Verfasser empfiehlt — ohne Pelotte. In äußersten Fällen kommt Operation in Frage: Nephroraphie, doch sind dabei noch 26 % Todesfälle. Schütze-Darmstadt.

Chirurgie und Orthopädie.

Haudek, Max (Wien), Moderne Behandlungsmethoden der Frakturen. (Wiener klin. Rundschau 1911, Nr. 19—22.)

Wer eine größere Zahl Unfallverletzter zu kontrollieren hat, wird sich der Erwägung nicht verschließen können, daß die Behandlung anatomisch betrachtet günstige Resultate liefert, quoad funktionem aber um so schlechtere. Mit Recht empfiehlt daher der Verfasser die funktionellen Störungen schon während der Behandlung der Fraktur selbst in Angriff zu nehmen. Bisher hat man die Immobilisierung des gebrochenen Knochens als das wichtigste Prinzip betrachtet, um die Störungen, die dabei auftreten, hat man sich weniger gekümmert. Muskelatrophien, Kontrakturen, Verwachsungen der Sehnenscheiden und Gelenke, bleibende Gelenkschwellungen und ähnliches sind bei dieser Therapie die üblichen Nebenerscheinungen. — Demgegenüber empfiehlt Verfasser möglichst frühzeitige Anwendung von Massage und Bewegungen, dadurch werden die Zerfallsprodukte schneller resorbiert und gleichzeitig wird die Kallusbildung angeregt. Ebenso beugt man Gelenkversteifungen und Muskelatrophien vor. Obwohl schon eine Reihe von Publikationen und statistischen Nachweisen über die Erfolge des Verfahrens vorliegen, ist die allgemeine Anwendung noch eine außerordentlich beschränkte. Die feststellenden Verbände brauchen nicht ganz ausgeschaltet zu werden, vielmehr läßt sich die alte Methode mit der funktionellen, je nach Lage des Falles, kombinieren. Diejenigen Frakturen, welche wenig Neigung zur Dislokation haben, eignen sich am besten für das Verfahren. — Der Verfasser beschreibt alsdann die Behandlung eingehend bei den verschiedenen einzelnen Knochenbrüchen. Steyerthal-Kleinen.

Doberer (Linz), Zur Technik und Kasuistik der Epilepsieoperationen. (Wiener klin, Woch. 1912. Nr. 10.)

Verfasser versuchte ein dem Winkelmannschen Verfahren bei der Operation der Hydrokele analoges Umstülpungsverfahren, um einem plötzlichen Anwachsen der Spannung infolge Vermehrung der Flüssigkeit im Subduralraum dadurch vorzubeugen, daß letztere beständig durch die Venae diploicae aufgenommen und weggeschafft würde. Die Dura wird kreuzweise inzidiert, so daß 4 dreieckige Durazipfel entstehen. Diese werden an ihrer Basis umgebogen und mit der Innenseite nach außen unter gleichzeitiger Ablösung der Dura vom Knochen unter denselben geschoben. Hierauf wird der Knochendeckel an seine Stelle zurückgebracht; ein Hammerschlag auf denselben genügt, um ihn exakt einzupassen und mit denkbar geringster Kallusbildung einheilen zu lassen. Die Wundränder des Knochenlappens liegen jetzt auf der nach außen umgestülpten und mit Plattenepithel über-



zogenen Innenfläche der Durazipfel auf, wodurch letztere in ihrer umgestülpten Lage erhalten bleiben, und auch voraussichtlich keine Verwachsung des Knochens mit der Dura an dieser Stelle eintritt. Gegenüber dem Knochenlappen liegt die viereckige, von der Dura befreite und unversehrt gebliebene Arachnoidea; keine Ligatur und keine Naht bleibt als Fremdkörper in der Schädelhöhle zurück. In 5 auf diese Weise operierten Fällen erwies sich die Methode, soweit man bei einer Trepanation davon sprechen kann, als gefahrlos. Beim Entfernen der Nähte am 6. Tage war nicht nur gute Wundheilung, sondern auch gutes Allgemeinbefinden zu verzeichnen. Was die Erfolge anlangt, so ist, soweit die Kürze der Zeit ein Urteil erlaubt, 1 Fall bis jetzt geheilt, 3 wesentlich, einer unwesentlich gebessert. M. Kaufmann.

v. Biehler, Waclav (Warschau), Metallfermente und ihre Verwendung in der Chirurgie. (Wiener klin. Rundschau 1911, Nr. 43 u. 44.)

Ebenso wie es organische Fermente gibt, so gibt es auch anorganische mit den gleichen Reaktionen, die sog. kolloidalen Metalle. Als Kolloide bezeichnet man Körper, die schwer durch tierische Membranen diffundieren. Ein Metall befindet sich in kolloidalem Zustande, wenn es durch den elektrischen Funken im Wasser oder einer anderen Flüssigkeit fein zerstäubt wurde. Das Kollargol Crédé ist eine auf chemischen Wege hergestellte Lösung von kolloidalem Silber, doch glaubt der Verfasser beweisen zu können, daß nur die elektrisch produzierten Metalllösungen den organischen Fermenten an Wirkung gleichkommen. Er hat im ganzen dreizehn Fälle mit kolloidalem Silber behandelt und zwar wurde das Ferment, genau wie es beim Diphtherieserum geschieht, unter die Haut des Bauches oder der Seiten eingespritzt. In vier Fällen von Appendizitis war die Wirkung eine günstige, ebenso war es bei 5 Fällen von Mastitis, die z. B. mit kolloidalem Golde behandelt wurden. Bei Karzinom trat nur eine vorübergehende Besserung ein. — Der Verfasser gibt zu, daß er nicht immer ermunternde Erfolge zu verzeichnen gehabt habe, doch glaubt er, daß die therapeutische Wirkung der Metallfermente eine sehr große sei und daß sie uns noch gute Dienste leisten werden. Steyerthal-Kleinen.

Psychiatrie und Neurologie.

Thomas, E. (Genf). La Psychothérapie dans la pratique médicale; son champ d'action; ses limites. (Revue méd. de la Suisse romande, XXXII. Jahrg. 1912. Nr. 3. S. 221—234.)

Philosophische Systeme und Ideen brauchen erfahrungsgemäß lange Zeiten, bis sie, gewissermaßen von der Spitze aus, die Pyramide der Menschheit bis auf ihre Basis durchdringen. Die heutige Kultur-Menschheit ist vom Kartesianismus durchtränkt, infiziert könnte man sagen; und die Irrtümer dieses großen Mannes kommen um so mehr zum Vorschein, je größer und je differenzierter die Zahl seiner Anhänger ist. In seinem Kopfe — in der Spitze der Pyramide — war die Trennung des Körperlichen und des Geistigen naturgemäß noch nicht so scharf, als heute zwischen den sog. Natur- und den Geisteswissenschaften. Aber Irrtümer streben nach Richtigstellung, wie Dissonanzen nach Auflösung, und diesem Streben begegnen wir schon bei den ersten Cartesius-Schülern Geulinx und Malebranche, wie in unserer Zeit, wenngleich natürlich jeweils in anderer Weise.

Eine derartige Etappe stellt der Vortrag von Thomas dar. Sein Grundgedanke ist etwa dieser, daß isolierte, rein organische Erkrankungen nicht möglich sind, daß sie vielmehr immer, mehr oder weniger, auf das Nervensystem zurückwirken und demgemäß von hier aus auch beeinflußbar sind. Die nervös-psychische Komponente in diesen Krankheitsbildern kommt in folgenden Zügen zum Vorschein: a) Mißverhältnis zwischen subjektiven Beschwerden und objektivem Befund. b) Wechsel der Leistungsfähigkeit; deren Zunahme unter der Wirkung psychischer Stimulantien.

c) Furcht und Verzagtheit. d) Suggestibilität. e) Egozentrische Gemütsverfassung.

Ganz besonders stark ist diese psychische Komponente bei Verdauungsstörungen, besonders bei der Enteritis muco-membranacea. Auch die Appendizitiden nach Entfernung dieses Organs gehören hierher. Des ferneren spielt sie eine große Rolle bei Affektionen des kardio-vaskulären Systems, namentlich der sog. Arteriosklerose. Dem Satze, daß die Tuberkulose vollkommen heilbar sei, vorausgesetzt, daß die Spontanheilung nicht durch Phthisiophobie gestört werde, wohnt vielleicht ein berechtigter Kern inne; in dieser dogmatischen Form findet er aber kaum Anklang. Die größte Bedeutung kommt der Psyche im Bereich der Genitalerkrankungen zu; hier wird ihr Anteil an den klinischen Bildern wohl kaum in vollem Umfang gewürdigt.

Aber in welcher Weise soll sich der praktische Arzt im konkreten Falle verhalten? Hat man erst erkannt, daß es keine Organ-Erkrankung gibt, die nicht auf das psychische System zurückwirkte, so wird man eine exklusiv-somatische Behandlung mit Arzneimitteln und physikalisch-diätetischer Therapie für einseitig halten. A mal psychique — thérapeutique psychique, meint Thomas mit Recht, indem er das Sprichwort vom groben Klotz: à méchant, méchant et demi variiert. Indessen hier hören unsere Lehrbücher auf; an diesem Punkte liegt die Grenze zwischen der Medizin als Naturwissenschaft und der Medizin als Kunst. Man kann sämtliche Detailkenntnisse und ausgezeichnete Zeugnisse erworben haben und ist deshalb noch lange kein Arzt im ursprünglichen Sinne dieses Wortes. „Il n'appartient pas à tous de devenir artistes; il appartient aux intelligences les plus subalternes d'acquérir de la science. Mais seulement s'ils sont nés artistes, ils sont nés médecins," rief einst der große Trousseau seinen Schülern zu. (Clinique médicale, Introduktion, pag. 48 und 51.) Die technischen Disziplinen mögen ihre Fertigkeiten und Forschungen immer weiter ausbauen; spezialistische Kenntnisse werden immer gesucht und geschätzt bleiben. Aber der wahre Arzt ist ein Künstler, und von ihm gilt die Charakteristik: l'artiste est d'autant plus artiste qu'il est plus individuel. Wie er die psychische Komponente einer organischen Erkrankung behandeln will, das bleibt gänzlich seiner Individualität überlassen und seinem Scharfsinn bezw. Instinkt, mit welchem er die Individualität seines Patienten erfaßt. Nicht in seinem gelehrten Ballast, sondern in seinen psychischen Qualitäten liegt der Zauber des Arztes, *χάρις φωτὸς ἰατροῦ*; und deshalb paßt auch auf ihn der schöne Vers:

Consules fiunt quotannis et novi proconsules;
Solus aut rex aut poeta non quotannis nascitur.

Buttersack-Berlin.

Frink, H. W., Report of the psychotherapeutic clinic at the Cornell dispensary. (New York med. Journal 1911. September 30.th.)

An der der Leitung des Verfassers unterstellten Poliklinik werden hauptsächlich folgende Verfahren geübt:

1. Dubois' Methode der Wiedererziehung.
2. Psychoanalyse nach Freud.
3. Die Methode der gewöhnlichen Suggestion in Hypnose, meist in der Modifikation von O. Vogt.

Verfasser stellt daraufhin die von November 1909 bis Juli 1911 in der Poliklinik behandelten Fälle zusammen. Die Ergebnisse waren in therapeutischer Hinsicht folgende:

1. Gute Resultate wurden bei Psychasthenie, Hysterie, Hypochondrie, neurotischem Kopfschmerz und Alkoholismus erzielt.
2. Bei sexueller Neurasthenie, Angstneurose, typischem tic convulsiv, Stottern und unverbesserlichen Kindern war die Behandlung ohne Wirkung.
3. Die gewöhnliche Art der Suggestion war in all den Fällen wirkungslos, in denen nur der erste Grad der Hypnose (nach Forel) erzielt werden konnte.

4. In drei Fällen, in denen eine vollständige Psychanalyse vorgenommen wurde, wurde Heilung erzielt. K. Boas-Straßburg i. E.

Jones, E., The therapeutic action of psychoanalysis. (Review of neurolog and psychiatry 1912. Nr. 2.)

Verfasser steht im wesentlichen auf dem Boden Freuds und seiner Schule und bekennt sich als warmer Anhänger der Psychoanalyse.

K. Boas-Straßburg i. E.

Putnam, On Freud's psycho-analytic method andits evolution (Über die Freudsche Psychoanalyse und deren Entwicklung). (Boston med. and surg. Journ. 1912, January 25.)

Verfasser, bekanntlich ein aus einem Saulus gewordener Paulus (cf. die Arbeit von Wanke, Fortschritte der Medizin, 1912, Nr. 7), gibt eine Darstellung des Entwicklungsganges der Freudschen Psychoanalyse.

K. Boas-Straßburg i. E.

Isserlin (München), Bewegungen und Fortschritte in der Psychotherapie. (Ergebnisse der Neurologie u. Psychiatrie I, 1911, S. 1.)

Der Aufsatz stellt einen vorzüglichen Überblick über den gegenwärtigen Stand der Psychotherapie dar, dieser gegenwärtig so viel diskutierten, befürworteten und bekämpften Methode. Mit voller Unvoreingenommenheit und gestützt auf ein umfangreiches Studium der Literatur (das Literaturverzeichnis umfaßt nicht weniger als 414 Nummern!) behandelt Verfasser die Suggestivtherapie (Hypnotismus und Wachsuggestion; Phänomenologie, Theorie, Technik, Indikationen und Kontraindikationen der Hypnose), die Erziehungstherapie und die analytische Psychotherapie, in der die kathartische Methode und die Psychoanalyse Freuds, dessen Methode, Mechanismen und Sexualitätsbegriff gesondert besprochen werden. Zum Schluß erörtert Verfasser die Wahl der Methoden.

Mit der kritischen Stellungnahme des Verfassers, namentlich gegenüber der Freudschen Lehre und deren psychologischen Grundlagen, zu der neben A. Kronfeld der Verfasser mit am meisten beigetragen hat (vgl. sein früheres kritisches Sammelreferat im Referatenteil der Zeitschr. f. d. ges. Neurologie und Psychiatrie 1911), kann man sich in den Hauptpunkten durchwegs einverstanden erklären. Sie entspricht ganz der Stellungnahme, den die führenden Psychiater und Neurologen deutscher Zunge (mit Ausnahme von Bleuler-Zürich) mit seltener Einmütigkeit der Freudschen Lehre gegenüber einnehmen. K. Boas-Straßburg i. E.

Dubois, P. (Bern), **Psychotherapie.** (Fortschritte der deutschen Klinik 1910. Bd. II. S. 1—70.)

Unter den zahlreichen Arbeiten über Psychotherapie, die dem Ref. durch die Hände gehen, steht die vorliegende zusammenfassende Darstellung des berühmten Berner Psychotherapeuten sicher an erster Stelle. Verfasser teilt den gewaltigen Stoff in fünf Hauptkapitel:

1. Was nennen wir „Seele"?
2. Welche Vorgänge müssen als psychisch oder als psychogen bezeichnet werden?
3. Welche Krankheitszustände verdienen diese Prädikate?
4. Sollen diese Krankheiten somatisch oder psychisch behandelt werden?
5. Welche Ziele und Wege verfolgt die Psychotherapie?

Bedarf es noch bei der selbst von den wissenschaftlichen Gegnern des Verfassers anerkannten Meisterschaft des Verfassers auf seinem Spezialgebiete einer besonderen Anerkennung, so sei ihm hiermit gern und aufrichtig gezollt; vielleicht wird der Aufsatz manch einen, der der Psychotherapie, so wie sie Dubois sich denkt und lehrt, schwankend gegenübersteht, in das rechte Lager führen. Man muß es dem Verfasser, der über eine glänzende, hinreißende Sprache verfügt, in der Tat lassen, daß seine Ausführungen recht bestechend und überzeugend wirken. Somit stellt der ganze Aufsatz ein kleines, von hoher persönlicher Note getragenes stilistisches Meisterwerk dar, dessen Studium Ref. den Freunden und Gegnern der Duboisschen Richtung nicht warm genug emp-

fehlen kann. Leider ist der Aufsatz an einer seiner universellen Bedeutung nicht im mindesten entsprechenden, den meisten Interessenten unzugänglichen Stelle publiziert. Wir müßten dem Verlag dankbar sein, wenn er durch Veranstaltung einer Separatausgabe den Verbreitungskreis der Duboisschen Anschauungen ausdehnen würde.

K. Boas-Straßburg i. E.

Weber R., Petite psychologie (dédiée à Freud.) (Arch. internat. de neurologie 1912. Nr. 1.)

Verfasser nimmt eine Reihe von Vorgängen und Erlebnissen aus dem alltäglichen Leben unter die Lupe der Psychologie. Die erste Serie liefert einen Beitrag zu dem Kapitel der Mißverständnisse, Irrtümer, Vergeßlichkeiten usw. Diese beruhen keineswegs auf Zufälligkeiten, sondern auf gewissen Fehlern unseres zentralen Mechanismus. Sie sind zwar von unserem Willen unabhängig, stellen aber doch vollständig genau bestimmte Determinanten dar. Die zweite Serie wiederlegt unsere häufige Annahme einer Inkohärenz bei den Kranken. Das ist zum mindesten falsch ausgedrückt. Wir sind nicht imstande dem Gedankengang zu folgen, der sicher in sehr vielen Fällen vorhanden ist. Verfasser will den Begriff „Zufall", den es vielleicht gar nicht gibt, nach Möglichkeit ausgeschaltet wissen. Derselbe ist nichts weiter als eine leichte Entschuldigung. K. Boas-Straßburg i. E.

von Heuss (Magdeburg), **Zwangsvorstellungen in der Pubertät unter besonderer Berücksichtigung militärischer Verhältnisse.** (Inaug. Dissertation. Berlin 1910.)

Der Arbeit liegt ein sehr gründliches Studium der Literatur sowie 85 überwiegend dem militärischen Milieu entstammenden Fälle von Zwangsvorstellungen in der Pubertät zu Grunde. Ref. muß sich ein ausführliches Referat an dieser Stelle leider versagen, möchte aber nicht verfehlen, nachdrücklich auf das Studium des Originals hinzuweisen.

Die Schlußfolgerungen formuliert Verfasser folgendermaßen:

1. Echte Zwangsvorstellungen mit spezifisch militärischem Inhalt können nur ein oder das andere Mal zu offnem Konflikt mit der Disziplin führen, da die sofortige Entfernung aus dem militärischen Milieu die notwendige Folge des ersten Manifestwerdens ist.

2. Zwangsvorstellungen wurden freiwillig nur geäußert in der Absicht, dadurch dienstunbrauchbar oder straffrei zu werden.

3. Zwangsvorstellungen kommen auch als ätiologische Faktoren neben der großen Gruppe der sexuellen und nostalgischen Motive (Stier) für unerlaubte Entfernung in Betracht.

4. Hartnäckigkeit der Zwangsvorstellung, Einfluß auf die Ideenassoziation und Alter beim ersten Auftreten sind im allgemeinen ein Gradmesser für die Schwere einer psychopathischen Konstitution (Soutzo).

5. Echte Zwangsvorstellungen sind bei Dementia hebephrenica äußerst selten. Daraus erhellt ihre diagnostische Wichtigkeit bei einer für Hebephrenie verdächtigen Erkrankung.

6. Da Zwangsvorstellungen ein Symptom einer schweren allgemeinen seelischen Gleichgewichtsstörung im Sinne obiger Krankheitsbilder sind, so ist die Dienstfähigkeit damit behafteter Militärpersonen zunächst zweifelhaft. In allen Fällen empfiehlt sich deshalb längere Lazarettbehandlung. Nicht selten wird man dann dahin kommen müssen, die Dienstunfähigkeit auszusprechen. Im einzelnen Falle in sinngemäßer Anwendung der Anlage J. E. 15 der Heerordnung. K. Boas-Straßburg i. E.

v. Holst, Die Entwicklungsjahre vom neurologischen Standpunkt. (St. Petersburger med. Zeitschr. 1912. Nr. 4.)

Zusammenfassung:

Der unvergleichliche Reiz normaler Kinder, wofern sie nicht durch verkehrte Erziehung verdorben sind, liegt in ihrer unbewußten, harmonischen Natürlichkeit, während man bei Erwachsenen einen gewissen Grad von gefestigtem Gleichmaß als selbstverständlich vorauszusetzen pflegt. Die

dazwischen liegenden Jahrgänge, die das eine verloren, das andere noch nicht errungen haben, bilden Kombinationen von Kind und Erwachsenen in unbegrenzter Mannigfaltigkeit. Das gilt sowohl auf körperlichem wie geistigem Gebiet und zeigt sich in Form von Disharmonien aller Art, die in jedem Einzelfall einer gesonderten Beurteilung bedürfen.

K. Boas-Straßburg i. E.

Hühner, M., Masturbation in the adult male. (Masturbation bei männlichen Erwachsenen.) (New York med. Journ. 1912. February 17.)

Masturbation ist eine wirkliche Krankheit und keine bloße Einbildung. Masturbation und Pollution sind zwei ganz verschiedene Dinge, obgleich beide zu gleicher Zeit auftreten können. Masturbation beruht auf einem pathologischen Zustand der Prostata und nicht auf Einbildungen von seiten des Patienten. Durch Koitus wird die Masturbation nicht geheilt und stellt einen gefährlichen Versuch dar. Die Behandlung ist eine lokale und eine psychische. Das Leiden ist heilbar. Verfasser empfiehlt folgende Therapie: Massage der Prostata und tiefe Injektionen von 1—3 promilliger Arg. nitricum Lösung. Zunächst verwendet man dünnkalibrige, später dickkalibrige Sonden. Ebenso verwendet man allmählich steigernde Lösungen von Arg. nitricum bis zu 1:500. Die psychische Behandlung besteht darin, daß man an das Ehrgefühl des Patienten appelliert. Die oben erwähnten Maßnahmen sollen alle fünf Tage vorgenommen werden. Die Dauer einer vollständigen Kur nimmt fünf Monate in Anspruch.

K. Boas-Straßburg i. E.

Leeper, R. R., Note on the causation of insanity in Ireland. (Beitrag zur Verursachung der Geisteskrankheiten in Irland.) (Dublin med. Journ. 1912. March 6.)

Verfasser beleuchtet die mannigfachen Ursachen für die Häufigkeit von Geisteskranken in Irland. K. Boas-Straßburg i. E.

Oseki (Strassburg i. E.), **Über makroskopisch latente Meningitis und Encephalitis bei akuten Infektionskrankheiten.** (Beiträge zur patholog. Anatomie u. z. allg. Pathologie 1912. Bd. LII. S. 540.)

Verfasser kommt auf Grund seiner Untersuchungen zu folgenden Schlußsätzen:

1. Wenn bei akuten Infektionskrankheiten meningitische Symptome aufgetreten waren, so darf man bei der anatomischen Untersuchung sich mit dem makroskopischen Sektionsbefunde nicht begnügen, sondern muß immer auch mikroskopisch untersuchen, wobei dann regelmäßig doch entzündliche Veränderungen in der Meningen und dem Gehirn nachweisbar sind, die sogar spezifisch sein können.

2. Auch wenn bei akuten Infektionskrankheiten meningitische Symptome nicht zu konstatieren gewesen waren, gelingt es doch häufig, anatomisch die genannten entzündlichen Veränderungen nachzuweisen.

K. Boas-Straßburg i. E.

Bohne, Gefrierpunktsbestimmungen am menschlichen Gehirn. (Vierteljahresschr. f. gerichtl. Medizin u. öffentl. Sanitätswesen 1912. 3. Folge. Band XLIII. II. Supplementheft. S. 18.)

Verfasser fand, daß die Gefrierpunktkurve bei faulenden Gehirnen bei gleicher Temperatur annähernd den gleichen Verlauf zeigt und daß sie um so steiler verläuft, je höher die Temperatur ist. Was die praktische Verwertbarkeit der Gefrierpunktsbestimmung zu forensischen Zwecken (Zeitbestimmung des Eintrittes des Todes) betrifft, so hat sich das Verfahren als sehr unzuverlässig erwiesen, besitzt daher praktisch keine Bedeutung. Auffallend ist, daß der Gefrierpunkt von Gehirnen totfauler Früchte erstaunlich hohe Werte liefert, was vielleicht auf die Rolle der Bakterien zurückzuführen ist. Die Technik der Gefrierpunktsbestimmung und die im einzelnen damit erhaltenen Resultate sind im Original nachzulesen.

K. Boas-Straßburg i. E.

Hals-, Nasen- und Kehlkopfleiden.

Danziger, E. (N. York), Tonsillotomie oder Tonsillektomie? (N. Yorker med. Monatsschr, Januar 1912.)

In der Novembersitzung v. Js. der Newyorker Deutschen med. Gesellschaft: fand im Anschluß an einen Vortrag Dr. D.'s über obiges Thema eine für Halsspezialisten interessante Diskussion statt. Dr. Felix Cohn meinte, daß die Entfernung der Tonsillen für Newyork nachgerade eine soziale Frage geworden sei, insofern heut alle öffentlichen Schulkinder daselbst auf vergrößerte Tonsillen usw. untersucht werden, daß man aber überhaupt nur tonsillotomieren dürfe, wenn man dadurch die supratonsilläre Grube breit freilegen könne. Andernfalls sollte man die Tonsille enukleieren. Ganz junge Kinder im 3.—4. Lebensjahre dürfe man jedoch nicht gleich von vornherein ihres Tonsillargewebes berauben, sondern müsse event. erst später die Stümpfe enukleieren. Die Funktion der Tonsillen sei noch nicht klar. Dr. W. Freudenthal bemerkte, daß nach seinen Forschungen den Tonsillen ein zu großer Wert für die Infektionsmöglichkeit beigelegt werde, weil man andernfalls außer bei indicatio vitalis durch Atemnot überhaupt nie eine Tonsille entfernen dürfe. Bei der Infektion käme das ganze lymphatische Gewebe am Rachendach in Betracht. Dr. F. Torek äußerte, daß wenn die Tonsillen nach Ansicht des Vortragenden ein Schutz gegen Infektion sei, sie bei schwerer Erkrankung diese Eigenschaft verliere und daher, da sie nun ein Hindernis darstellt, entfernt werden müsse. Dr. Pius Renn trat auf Grund von 570 in 10 Jahren von ihm beobachteten Tonsillitiden dafür ein, daß die Tonsillenhypertrophie im Sinne D.'s tatsächlich eher eine Schutzvorrichtung als das Gegenteil darzustellen scheine und daher die einfach hypertrophische Mandel keinen Anlaß gebe, sie zu entfernen. Dr. v. Glogau sagte, daß nach mikroskopischen Untersuchungen in der Tat viele Bakterien in den Tonsillen zurückgehalten und vielleicht in ihrer Virulenz beeinträchtigt werden. Er hat bei einem Sänger die erkrankte Tonsille ektomiert — nach $^1/_2$ Jahr hatte dieser die Stimme verloren, so daß es ihm scheint, als würde die Stimme u. a. auch durch gewisse Sekretionen der Tonsillen beeinflußt. Er warnt daher von Tonsillektomie außer bei unbedingter Notwendigkeit, es gebe auch eine cachexia adenopriva. Für gewöhnlich genüge es, $^3/_4$ oder $^4/_5$ der von den Gaumenbögen losgelösten Tonsille zu entfernen. Dr. Gleitsmann riet noch, bei Kindern zu tonsillotomieren, wenn die Tonsillen über die Gaumenbögen hervorspringen; lägen sie verdeckt, seien sie mit den Gaumenbögen verwachsen und erkrankt, so sei man besonders bei zu Tuberkulose neigenden Leuten zur Radikaloperation berechtigt. Dr. Danziger zog schließlich den Schluß, daß ohne bestimmte Indikationen niemand das Recht habe, die Tonsillen zu enukleieren.

Peltzer.

Kinderheilkunde und Säuglingsernährung.

Stelter, Ein Beitrag zur Morphiumtoleranz im Kindesalter. (Medico 1909, Nr. 45.)

Ein 3monatliches Kind erhielt aus Versehen 0,015 g Morphiumdosis. Fünf Stunden später lag das Kind in tiefem Koma mit stertorösem Atem und kaum fühlbarem Puls, die Pupille stecknadelkopfgroß. Die kleine Kranke reagierte auf starke mechanische Hautreize absolut nicht. Beim Aufheben hängen Kopf und Extremitäten schlaff herab wie bei einer Leiche. Es wurde zunächst eine hohe Darmirrigation von lauer Seifenlösung vorgenommen, außerdem $^1/_2$ ccm Kampferäther (1:10) und dann in kurzen Zwischenräumen Atropin, beides subkutan, injiziert (letzteres in einer Gesamtdosis von 0,00035). Um 8 Uhr die frühere Menge Kampferäther noch einmal. Während der Zeit von 5 Uhr nachmittags bis 1 Uhr morgens wurde die Pat. ständig im warmen Bade gehalten. Jeder Versuch, sie einen Augenblick herauszunehmen, führte zu bedrohlichen Erscheinungen: Kollaps, Aufhören der Atmung, Zyanose. Daneben wurden starke Hautreize,



kalte Übergießungen vorgenommen. Erst um 1 Uhr nachts wurde Pat. etwas munterer und um 4 Uhr morgens hatte sich der Zustand soweit gebessert, daß die Pat. etwas um sich schaute, mit Appetit die Flasche nahm und, ins Bett gebracht, in einen gesunden ruhigen Schlaf verfiel. Um 9 Uhr schien die Gefahr vorüber, die Atemzüge waren gleichmäßig, geräuschlos, wenn auch noch etwas frequent, Puls 110 regelmäßig und kräftig. Man muß annehmen, daß die ganze Morphiummenge im Verlaufe von 5 Stunden resorbiert wurde. K. Boas-Straßburg i. E.

Pott (Halle, a. S.), Über Tentoriumzerreissungen bei der Geburt. (Inaug. Dissertation. Halle 1912 und Zeitschr. für Geburtshilfe u. Gynäkologie 1911. Bd. LXIX.H. 3.)

Nach einem übersichtlichen Überblick über die bisherige Literatur geht Verfasser zur Mitteilung von 33 von Beneke beobachteten Fällen von Tentoriumzerreißungen bei der Geburt über, die dieser in den Jahren 1907 bis 1911 beobachtet hat. Davon entfallen allein auf ein Vierteljahr 6 Fälle bei 12 Sektionen von Neugeborenen überhaupt. Verfasser beschreibt die einzelnen Befunde ausführlich und gelangt zu folgenden Ergebnissen:

1. Die Prozentzahl der Blutungen mit Zerreißungen des Tentoriums scheint eine sehr erhebliche zu sein. Bei etwas älteren Kindern (bis zu einem halben Jahre) fand Verfasser Reste von Durchblutungen in etwa gleichem Prozentsatze.

2. Es gibt drei Formen von Tentoriumzerreißungen.

a) Die stärkste Zerreißung wird durch den Querriß der freien Kante dargestellt, welcher die letztere gewöhnlich annähernd in der Mitte trifft. Hierbei wurden in sehr vielen Fällen beiderseitig beide Schichten des Tentoriums zerissen.

b) Die mittelstarke Zerreißung wird durch einen Flächenriß der oberen Tentoriumplatte dargestellt. Querrisse können übrigens auch mit Flächenrissen kombiniert sein.

c) Am häufigsten kommt die harmlose Form der Zerreißung vor. Es handelt sich hierbei um Blutungen des Tentoriums und vor allem der Falx cerebri zwischen den Blättern. Hierbei können subdurale Blutungen vollkommen fehlen oder sehr unbedeutend sein.

3. Was die Beziehungen der Tentoriumzerreißungen zu der Schnelle der Geburt betrifft, so fand Verfasser in 60 % der von ihm beobachteten Fälle schwere, in den übrigen 40 % normale, z. T. leichte und rasche Geburt. Daraus geht hervor, daß bei jedem Geburtsakt mit der Möglichkeit einer Tentoriumzerreißung zu rechnen ist. Diese Möglichkeit steigert sich wesentlich bei schweren Geburten. Die Länge der Geburtsdauer kann schwerlich das ausschlaggebende Moment darstellen. Dasselbe muß vielmehr in den besonderen Zerrungen liegen, denen der der Kopf während des Durchtritts durch die enge Passage des Geburtskanals ausgesetzt ist.

4. Der Modus der Tentoriumzerreißung ist als eine Folge der Dehnung der Falx cerebri in der Längsrichtung des Schädels aufzufassen.

5. Als Folge der Zerreißung des Tentoriums kommt klinisch wohl nur die Blutung als wesentlich in Betracht. Der Blutaustritt vollzieht sich langsam und unter geringem Druck. Daher kommt es, daß die meisten symptomlos verlaufen und die Blutung nur gering ist. Stärkere Grade von Blutung treten nur bei gleichzeitiger Stauung auf. Mit der Möglichkeit muß jedoch gerechnet werden, daß schon im Augenblick der vollendeten Geburt sehr ausgedehnte Blutungen bestanden haben, die das verlängerte Mark derartig komprimiert haben, daß sofort Asphyxie bemerkbar war. Es würde zu weit gegangen sein, wenn man in allen Fällen von Asphyxie, in welchen Tentoriumzerreißungen gefunden wurden, der Tod oder auch nur die asphyktischen Erscheinungen auf letztere beziehen wollte.

Die anatomische Ausheilung der Tentoriumzerreißungen erfolgt ohne jegliche Schwierigkeit und meist so glatt, daß bisweilen kaum noch die Narbe schon bei 2—3 wöchigen Kindern zu sehen ist. Bei älteren Individuen

hat Beneke niemals Reste von Tentoriumrissen vorgefunden. Dagegen sind die Reste der Blutung in Gestalt flacher brauner hämatoidin- oder hämosiderinhaltiger Flecke noch längere Zeit nach der Geburt nachweisbar.

6. Eine Tentoriumzerreißung kann auch nach der Geburt durch ein besonders heftiges Anfassen des Kindeskopfes hervorgerufen werden, wobei derselbe seitlich komprimiert wird, oder durch ein seitlich einwirkendes Trauma anderer Art (z. B. Schlag mit einem flachen Hammer auf die Schläfe der Leiche eines neugeborenen Kindes; dabei fand sich eine Zerreißung des Tentoriums ohne Blutung).

Den Zerreißungen des Tentoriums kommt unter Umständen eine forensische Bedeutung zu. Daher ist es notwendig, nach der Beneke schen Gehirnsektionsmethode vorzugehen, um das Tentorium unverletzt zum Vorschein zu bringen: d. h. man muß das Gehirn oberhalb der Brücke an den Großhirnschenkeln abtrennen. K. Boas-Straßburg i. E.

Hautkrankheiten und Syphilis.
Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Oltramare, H. (Genf), Nachteile und Vorteile des Salvarsan. (Revue méd. de la Suisse romande. XXXII. Jahrgang 1912. Nr. 3. S. 205—220.)

Es ist schade, daß so wenig Menschen Sinn für den feinen Humor der Geschichte haben. Sonst könnte ihnen die Diskrepanz nicht entgehen zwischen der immer weiter getriebenen Aufklärung und der immer zunehmenden Zahl der Geisteskranken, zwischen den Wohltätigkeitsbestrebungen aller Art und der sozialen Zerklüftung, zwischen den Friedensschalmeien und dem allgemeinen Wettrüsten, zwischen der Proklamierung des Rechtes der Persönlichkeit und dem Verschwinden der Originale, zwischen der theoretischen Forderung therapeutischen Individualisierens und des gänzlichen Außerachtlassens der Individualität in der Praxis usw.

Ein humoristisches Beispiel der letztgenannten Kategorie liefert die Arbeit von Oltramare. Sie ist ein wahrer Eiertanz zwischen den Fragen: Ist Salvarsan ein Abortivmittel der Lues oder nicht? Ist es ein Gift oder ein Heilmittel? Kann man sich auf die Wassermannsche Reaktion verlassen oder nicht? Soll man Salvarsan einmal injizieren oder mehrmals? Der Verfasser selbst erscheint ziemlich skeptisch, wenigstens in seinen Schlußsätzen, daß die endgültigen Regeln der Salvarsantherapie noch nicht gefunden seien und daß die Wassermannsche Reaktion zu unsicher sei, um darauf das therapeutische Handeln aufzubauen. Die Unzuverlässigkeit des Wassermann wird verhältnismäßig am konsequentesten betont, dagegen kommt er von der *φαντασία* einer therapia sterilisans magna noch nicht völlig los. „Sie könnte vielleicht doch möglich sein.“ (S. 217.)

Also heißt es mittlerweile: Abwarten! Nach langer, langer Zeit „après quatre siècles d'emploi“ werden möglicherweise bestimmte Regeln gefunden sein, wenn „les spécialistes honnêtes, consciencieux et prudents“ den Sieg über „vertains practiciens peu scrupuleux ou désireux de réclame“ davon getragen haben werden.

Da wir Praktiker aber nicht gut 400 Jahre warten können, so empfiehlt es sich mittlerweile, nicht bloß das Salvarsan, sondern auch die Menschen zu studieren. Sollten diese Studien dann zu der Erkenntnis führen, daß das heutige Axiom von der Gleichheit aller Menschen ein fundamentaler Irrtum gewesen ist, dann verschwindet das Verlangen nach einer Formula magistralis arbitraria für 606 ganz von selbst. Ob dann noch auf dieses Mittel der Vers des Tyrtaeus zutrifft: „Nimmer im Dunkel erlischt sein Ruhm und gepriesener Name,“ möchte ich vorerst noch bezweifeln.

Buttersack-Berlin.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30. Jahrgang 1912

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.

Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 23. | Erscheint wöchentlich zum Preise von 5 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin. | 6. Juni.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Die Fixierung der Körperteile bei Röntgenaufnahmen.

Von Generaloberarzt Dr. Gillet.

Die Schärfe und damit die Güte eines Röntgenbildes hängt bei gut zentriertem Brennfleck der Röhre hauptsächlich von der sicheren und ruhigen Lagerung des aufzunehmenden Körperteiles ab. Bei vielen Aufnahmen kann zwar eine solche allein schon durch den Willen des zu Untersuchenden gewährleistet werden; bei der übergrossen Mehrzahl ist es aber unbedingt erforderlich, zur Vermeidung unbeabsichtigter, ja sogar der feinsten zitternden Bewegungen sich besonderer fixierender Vorrichtungen zu bedienen. Dies betrifft besonders Aufnahmen bei Kindern, Greisen, schwachen Kranken; aber auch bei solchen Patienten, welche die volle Herrschaft über sich selbst besitzen, sind zahlreiche Aufnahmen ohne künstliche Feststellung des betreffenden Körperteils nicht möglich.

Die mechanische Fixierung von Körperteilen in einer bestimmt vorgeschriebenen Lage bietet insofern oft Schwierigkeiten, als die mangelnde Resistenz der Weichteile ein absolut sicheres Festhalten oft nicht gestattet und andererseits die unregelmässige, von mathematischen Gesetzen völlig abweichende äussere Gestalt der Körperteile die Verwendung einer universellen Fixiervorrichtung kaum möglich macht.

Von vielen Röntgenologen wird eine Feststellung durch die Belastung des zu fixierenden Körperteils mit schmiegsamen schweren Körpern geübt; namentlich wird der Sand zu diesem Zweck vielfach verwendet, indem man lange schmale Säcke mit demselben anfüllt. Der durch dieselben auf den Körperteil ausgeübte Druck wird kaum je als unangenehm empfunden, da infolge der Schmiegsamkeit des Materials der Druck sich sehr gleichmässig auf die gesamte zu belastende Fläche verteilt.

Die erzielte Fixierung ist jedoch eine sehr relative und kommt eigentlich nur einer gewissen Unterstützung gleich, bei welcher der zu Untersuchende selbst noch das Seinige zur Erzielung einer scharfen Aufnahme beitragen muss. Aehnlich verhält es sich bei der Anwendung von Winkelschienen, welche mit Schraubzwingen in der gewünschten Stellung auf dem Untersuchungstische befestigt, und gegen welche der aufzunehmende Körperteil mit oder ohne Zuhilfenahme von Binden

usw. angelehnt wird. Dasselbe gilt auch von der Fixierung vermittelst Binden, welche man über den Körperteil quer hinweg führt und zu beiden Seiten des Tisches, sei es durch Gewichte beschwert, sei es nach Ausführung der erforderlichen Spannung an den gegenüberliegenden Tischrändern befestigt.

Wesentlich sicherer ist die Fixierung, welche man dadurch erreicht, dass man durch ein starres System einen gegen die Unterlage senkrecht gerichteten Druck auf den Körperteil ausüben lässt; die Einstellung einer solchen Vorrichtung, sowie der auszuübende senkrechte Druck wird meist durch Schraubentrieb vermittelt. Ein Apparat, welcher wohl an häufigsten zur Fixierung nach diesem Grundsatz verwandt wird, ist die Kompressionsblende von Albers-Schönberg. Ursprünglich nicht für diesen Zweck bestimmt, sollte dieselbe eigentlich nur durch Abhaltung nicht zentrierter Strahlen von der Platte und durch Anwendung von Druck eine Verminderung der Dickendimension des zu durchleuchtenden Körperteils und hiermit eine Verkürzung der Belichtungszeit und bei Verminderung der Strahlenstreuung auch ein schärferes Bild ermöglichen. Der nicht minder wichtigen Verwendbarkeit des Apparates als Fixierungsmittel hat Albers-Schönberg selbst bereits Rechnung getragen, indem er auf dieselbe in ausgiebigster Weise bei fast sämtlichen Aufnahmen besonders aufmerksam gemacht hat. Ein Nachteil macht sich allerdings hierbei geltend, welcher gerade in dem oben angegebenen ursprünglichen Zwecke des Instrumentes begründet ist; dies betrifft die durch den Kompressionszylinder bedingte wesentliche Einschränkung des Bildfeldes, durch welche Uebersichtsaufnahmen unmöglich werden. Ferner eignet sich die kreisrunde ebene Kompressionsfläche des Blendenzylinders nicht gleichmässig gut für jeden Körperteil; bei starker Wölbung des letzteren beschränkt sich der Druck oft nur auf einen Punkt und man ist gezwungen, zur Vermeidung von Schmerzen ein mehr oder minder dickes Polster zwischen Körperteil und Blende zu legen, wodurch dann wieder die Sicherheit der Fixierung leidet. In manchen Fällen kann durch Schrägstellen des Tubus ein breiteres und vollkommeneres Aufliegen des Zylinders wohl erreicht werden; da aber bei der stets erwünschten Beibehaltung eines senkrecht auftreffenden Strahlenbündels durch diese Schrägstellung die Bildgrösse weiter noch verkleinert wird, so hat man hierdurch wenig Vorteil. Neuerdings hat Klingelfuss in Basel ein Universalstativ angegeben, welches mit einer Kompressionsblende versehen und somit auch zum Fixieren verwendet werden kann. Die vertikale Druckbewegung erfolgt hier vermittelst eines in Kugellagern laufenden vertikalen Schraubentriebes von sanft ansteigendem Gewinde; der zur Kompression bezw. zum Fixieren dienende Blendenzylinder kann nach erfolgter Einstellung noch durch eine an der dem Angriffspunkt der Schraube diametral gegenüberliegenden Rande des Blendenapparates befestigte und an dem entsprechenden Tischrand anzuschraubende zweite Fixiervorrichtung noch weiter gesichert werden. Von besonderer Wichtigkeit ist aber die Konstruktion des Blendenzylinders, bezw. -Trichters, vermöge deren dieser letztere auch in jede schräge Lage eingestellt werden kann, ohne dass hierdurch eine Verkleinerung der Bildgrösse entsteht. Zu diesem Zweck ist die den Blendenzylinder an ihrer unteren Fläche tragende kreisförmige flache Blende an ihrer unteren Seite in Form eines Kugelabschnittes ausgehöhlt, in welch' letzterem der nach oben trichterförmig erweiterte Blendenzylinder frei

nach allen Seiten gleitend exzentrisch bewegt werden kann. Der untere Rand des Blendenzylinders lässt sich demnach in die verschiedensten schrägen Neigungswinkel einstellen, ohne dass sein Mittelpunkt, welcher auf den senkrechten Röntgenstrahl eingestellt war, seine Lage ändert.

Der vorerwähnte Nachteil der Beschränkung der Bildgrösse bei der Verwendung der Kompressionsblende als reinen Fixierungsapparates war die Veranlassung, dass man Apparate konstruiert hat, welche nur die Fixierung zum Zwecke haben. Die meisten derselben lassen indessen nur eine beschränkte Anwendung zu. Unter anderen wurden verschiedenartige Stühle erdacht, welche natürlich nur zu Rumpfaufnahmen in sitzender Stellung verwendbar sind. Auf alle diese Apparate kann hier nicht näher eingegangen werden.

In dem Bestreben, eine möglichst universell zu gebrauchende Vorrichtung zu schaffen, hat Oberstabsarzt Schmidt zwei sich für alle Zwecke ergänzende Fixierapparate angegeben, welche die Firma Siemens & Halske baut.

Der eine derselben, nur zur Rumpffixierung dienend, ist gleichzeitig mit einem Universal-Röntgenstativ in feste Verbindung gebracht. Die eigentliche Fixiervorrichtung kann im Durchleuchtungs- bezw. Aufnahmestativ auf- und abbewegt und in jeder Stellung fixiert werden. Die Feststellung des Rumpfes erfolgt durch drei Pelottenpaare, welche sich durch Schraubentrieb nach der vertikalen Mittellinie des Stativs hin oder von derselben abbewegen lassen: dieselben lassen sich so jederseits gegen Schultern, unteren seitlichen Brustkorbrand und Becken anlegen. Dazu kommt noch eine verstellbare Stütze für das Kinn zur Feststellung des Kopfes und zwischen den zwei unteren Pelottenpaaren ein durch Kurbeldrehung zu spannender Gurt, welcher den Unterleib komprimieren und fixieren soll.

Der zweite, nur zur Fixierung der Glieder und des Kopfes dienende Apparat kann auf jedem beliebigen Aufnahmetisch, ja sogar auf der Krankentrage Verwendung finden. Er besteht aus zwei Pelottenpaaren, welche das betreffende Glied in geeigneter Entfernung an zwei Stellen festhalten. Das eine Paar ist am Ende eines Grundbrettes quer zu diesem verschieblich angebracht, während das andere klemmzangenartig gestaltet und mit einem in der Längsachse des Grundbrettes gleitenden Schlitten verbunden ist; somit können die beiden Pelottenpaare in jeden erforderlichen Abstand voneinander gebracht, und jedes Glied, ob kurz oder lang, an den zwei zur Fixierung geeignetsten Stellen befestigt werden. Die Dimensionen des Apparates sind so bemessen, dass er recht handlich bleibt und somit auch für den Transport bei Aufnahmen im Felde sehr geeignet ist.

Der praktische Arzt, welcher sich mit Röntgenpraxis befasst, und wie dies meist geschieht, auf eine reiche Ausstattung seines Laboratoriums verzichten muss, wird sich gerade bezüglich der Fixierungsvorrichtungen auf das einfachste beschränken und möglichst den Behelfsweg beschreiten. Es sei zu diesem Zwecke eine äusserst einfache, leicht zu improvisierende Vorrichtung beschrieben, welche ich mit vielem Erfolg seit langem anwende und welche sozusagen universell genannt werden kann, da sie geeignet ist für Aufnahmen sämtlicher Körperteile, in sitzender wie liegender Stellung des zu Untersuchenden. Die nötigen Gegenstände sind billig zu beschaffen und beschränken sich auf einige gewöhnliche hölzerne Schraubenzwingen mittlerer Grösse, wie sie jeder Tischler zum Leimen braucht; ferner bedarf man etwa

3—4 kleiner Lattenstücke von etwa 30—50 cm Länge, 2,5—3 cm Breite und etwa 1,5 cm. Dicke. Quer über das eine Ende jeder dieser Latten wird eine 1 cm dicke, 4—5 cm im Geviert messende Holzplatte genagelt, so dass die Stirnseite der Latte in den Mittelpunkt der Holzplatte kommt. Nach Abrundung der Kanten kann die freie Fläche der Platte nach Art einer Pelotte etwas gepolstert werden; nötig ist dies aber meist nicht. Zur Aufstellung dieser Fixiervorrichtung wird nun zunächst eine der Schraubenzwingen so auf den Aufnahmetisch gelegt, dass die Oeffnung der Zwinge nach oben sieht und ihre Längsrichtung parallel zu einer der langen Tischkanten verläuft. Mit einer zweiten Schraubenzwinge schraubt man nun die erstere in dieser Lage am Tische fest. Eine gleiche Vorrichtung bringt man auch an dem gegenüberliegenden Tischrand an und klemmt an jeder der beiden freieren Schraubenzwingen je eine der Latten in der Weise fest ein, dass die letzteren annähernd wagerecht sind und die Holzplatten einander gegenüberstehen. Man hat auf diese Weise zwei zum Fixieren geeignete Pelotten erhalten, welche durch Verschieben in wagerechter Richtung einander beliebig genähert und durch Senken oder Heben in jeden erforderlichen Abstand von der Tischplatte gebracht werden können. Jeder beliebige Körperteil, welcher zwischen den Pelotten auf diese Weise eingeklemmt wird, ist nach der seitlichen Richtung durchaus sicher fixiert. Die Regulierung des Druckes ist leicht zu bewerkstelligen, so dass derselbe dem Patienten durchaus nicht lästig zu werden braucht. Ganz besondere Dienste leistet diese Art der Fixierung in den Fällen, bei denen z. B. eine Aufnahme des Ellenbogen- oder Kniegelenks in gebeugter Stellung in ventrodorsaler Richtung gemacht werden soll. Durch keine andere, so einfache Vorrichtung ist es möglich, das teilweise frei in der Luft schwebende Glied zu fixieren. Am vorteilhaftesten erweist sich dieser Schraubenzwingenapparat bei Kopfaufnahmen zur Feststellung der Lage eines Fremdkörpers, da man den Kopf bequem und absolut sicher in beliebiger Ebene feststellen kann, so dass z. B. Aufnahmen in senkrecht zueinander stehenden Ebenen leicht auszuführen sind. Die Aufstellung der Vorrichtung erfolgt genau in der oben angegebenen Weise durch Befestigung je einer Schraubenzwinge an jeder Längsseite des Tisches dem Kopfe gegenüber. Da aber bei dieser Fixierung nur die seitlichen Bewegungen des Kopfes, nicht aber diejenigen in der Sagittalebene (Nickbewegungen) ausgeschaltet werden, so wird auch an dem Kopfende des Tisches eine gleiche Vorrichtung angebracht und eine dritte Pelotte gegen die Scheitelgegend angelegt Wem diese letztere Vorrichtung mit Rücksicht darauf, dass sie Nickbewegungen des Kopfes nicht absolut zu verhindern vermag, noch nicht genügen sollte, der kann noch durch eine weitere Aufstellung von Schraubenzwingen in ganz ähnlicher Weise auch das Kinn fixieren; nötig ist mir eine solche vierte Pelotte allerdings nie geworden. Von einer weiteren Beschreibung der Anwendungsweise dieses desgleichen auch an der Krankentrage zu befestigenden Fixierapparates möchte ich Abstand nehmen und es dem Praktiker überlassen, selbst für seinen jeweiligen Zweck noch weitere Verwendungsmöglichkeiten zu ersinnen, was nach der obigen Anleitung nicht schwer fallen dürfte. Jeder wird sich auf diese Weise am besten selbst von der vielseitigen Verwendbarkeit der Methode überzeugen können.

Ein Wendepunkt in der Pathologie.

Von Oberstabsarzt Dr. Buttersack.

Es gibt mehr Leute als man ahnt, die da wähnen, unser wissenschaftlicher Standpunkt sei endgültig der richtige, die Doktrinen von heute seien ewig wahr, und ihre augenblicklichen Vertreter überdauerten den Wechsel der Jahre. Gewiss hat solch eine Anschauung scheinbar vieles für sich. Denn im engen Rahmen eines Menschenlebens verschieben sich die Dinge unmerklich; wir selbst machen die Verschiebung mit, ohne uns dessen bewusst zu werden, und so resultiert schliesslich der Glaube an ein Verharren im Fluss der Geschichte. Solche Leute gleichen dem ersten Gesellen in Eichendorff's prachtvollem Lied: Sie sehen aus heimlichem Stübchen behaglich ins Feld hinaus.

Daneben gibt es andere, die — mehr oder weniger klar — sich selbst und ihre ganze Epoche nur als eine kurze Episode in der historischen Entwicklung erkannt haben, die da wissen, dass wir vergänglich sind und vergänglich sein müssen, weil das historische Leben fortschreitend von Individuum zu Individuum, von einer Nation, von einem Völkerkreis zu anderen über uns hinwegrollt. Aber sie wissen auch, dass dieses Fortschreiten nicht von blindem Ungefähr geleitet wird, sondern von ewigen Gesetzen, und noch im Erlöschen grüssen sie diese Gesetze, in denen sie ein Stück ihrer selbst ahnen.

Im ermüdenden Einerlei des Tages, übertönt von den lärmenden Fanfaren einer fiebrigen Reklame macht sich jenes geschichtliche Fortschreiten nur wenigen bemerklich. Wenn es aber doch einmal die Schwelle des Bewusstseins überschreitet, muss man den Eindruck um so fester halten. Während der Studienzeit hörten wir alle von den grossen und alten Gegensätzen des Humorismus und des Solidismus, und man sagte uns, in der Zellularpathologie seien die Gegensätze versöhnt. Indessen die Versöhnung war nur scheinbar. Unter dem Gewande der Zellenlehre wucherten die solidarpathologischen Vorstellungen weiter, und wer die Zeichen der Zeit zu deuten wusste, erkannte in den pathologisch-anatomischen Instituten die Tempel, in welchen man dem alten Gotte von neuem opferte. Aber nicht allzu lange liess sich die Humoralpathologie ins Hintertreffen drängen. Mit der Serumtherapie machte sie den ersten erfolgreichen Vorstoss. Die glücklichen Erfolge, welche ihr eine günstige Konjunktur der Gezeiten in den Schoss warf, gewannen ihr im Sturm die Gemüter. Die „innere Sekretion" folgte, und seitdem einigen kritischen Köpfen die Erkenntnis gekommen ist, dass die pathologische Anatomie doch nicht alle Rätsel der Pathologie zu lösen vermag, dass sie eigentlich viel mehr unbeantwortet lässt, beginnt ein langsames Abbröckeln, natürlich ganz langsam, wie eben grosse Massen sich nach Naturgesetzen bewegen müssen. Aber die Richtung ist doch ganz unverkennkar.

Je mehr die Anatomie die einzelnen Organe in den Vordergrund gerückt und die Organkrankheiten betont hatte, um so ungeeigneter wurde sie zur Erklärung von Allgemeinzuständen, von Anomalien des Organismus im ganzen. Das synthetische Band war ja an zu vielen Stellen zerrissen. Aber als nach der bakteriologischen Episode die Störungen der Konstitution wieder an Interesse gewannen, als die Idee einer Familien- und Rassenpathologie zu keimen begann, da erwies sich die trübe Schwellung und die fettige Degeneration in diesem oder jenem Bruchstück als ungenügend, und nun stehen wir an dem Zeitpunkt,

wo das dringende Bedürfnis über die Zelle hinausweist und ein Medium sucht, welches — den ganzen Körper durchflutend — Gesamterkrankungen der Erklärung zugänglich macht. Die Humoralpathologie kommt diesem Bedürfnis entgegen, und so sehen wir nach zwei Jahrtausenden von neuem einen Hauch hippokratischen Geistes in der Medizin wehen. Wiederum hält das Wort Diathese seinen Einzug, wenngleich, wie Leri im Progrès médical ausführt, in etwas veränderter Bedeutung.

Für den tiefer Denkenden freilich hat sich die Situation gegen damals doch noch mehr verschoben. Denn gleichviel, wie gross die Unterschiede zwischen unserer und der hippokratischen Diathese sein mögen: sie treten zurück hinter den neuen Faktoren der unsichtbaren, schwingenden Energien und hinter der Macht der Psyche. Vor diesen Faktoren scheinen die Solida und die Humores fast zusammengehörig zu sein. Indessen, in solche ferne Zeiten soll diese Betrachtung nicht locken. Sie hat ihren Zweck erfüllt, wenn der eine oder andere den abermaligen Uebergang vom solidarpathologischen zum humoralpathologischen Denken mit bewusster Aufmerksamkeit verfolgt.

Über den Stoffwechsel des Geisteskranken.

Von Dr. W. Geissler, Mitglied der Königlichen bakt. Anstalt zur Bekämpfung des Typhus, Trier, zuletzt Assistenzarzt der psychiatrischen Klinik der Cölner Akademie für prakt. Medizin (Prof. Aschaffenburg).

(Schluss des ersten Teiles.)

Wenden wir uns dem Harnsäurestoffwechsel des Epileptikers zu.

Schon vor über 20 Jahren stellte Haig[36]) die Hypothese auf, dass der epileptische Anfall auf eine Ueberschwemmung des Körpers mit Harnsäure zurückzuführen sei und zwar meinte er eine Verringerung der Harnsäureausscheidung vor den Anfällen festgestellt zu haben, sowie eine Vermehrung nach Ablauf derselben. Er glaubte also, dass eine Retention der Harnsäure den epileptischen Anfall auslöse und dass diese Harnsäure dann postparoxysmal wieder ausgeschieden würde. Herter und Smith[37]) konnten diese Befunde nicht bestätigen, Ferguson beobachtete nur eine Steigerung der Harnsäure nach dem Anfall, aber keine Minderung vor dem Einsetzen. Kninski bestätigt hingegen Haigs Feststellungen. Er vermutet hingegen die Ursache des epileptischen Anfalles in der Bildung von Karbaminsäure, nach seiner Ansicht der Vorstufe der Harnsäure.

Auch Kauffmann hat ähnliche Beobachtungen gemacht, er fand die Karbaminsäure sehr häufig im Urin der Epileptiker, ausserdem aber auch einen Reichtum des Urins an Ammoniaksalzen. Nach seiner Ansicht begünstigten diese Ammoniaksalze die Bildung der Karbaminsäure; die Vermehrung des Ammoniaks ist aber nach anderen Forschern (Rosenthal[38]) zu gering, um die Azidosis für die Auslösung der Anfälle verantwortlich machen zu können. Mittels der von ihm geübten Methode (von Drechsel) des Karbaminsäure-Ammonium-Nachweises fand er jedoch auch im Urin von Nichtepileptikern positive Resultate; also hat der Befund nichts für die Epilepsie Spezifisches. Nach den neueren Untersuchungen von Couvreur (Binswangers Klinik), von Rhode, Tintemann und

Hoppe kommt ihr eine wesentliche Bedeutung nicht mehr zu. Die Arbeit von Meinger[39]) glaube ich übergehen zu können, da die gefundenen Werte, wie schon Allers[1]) hervorhebt, eine Unmöglichkeit vorstellen.

Das Vorkommen und die Bedeutung der Harnsäure jedoch für das Zustandekommen des epileptischen Anfalls bleibt bestehen.

Es sei hier bemerkt, dass die exakten Untersuchungen Rhodes gezeigt haben, dass tatsächlich der epileptische Organismus weniger Harnsäure, als der eingeführten Menge purinbildender Substanzen entspricht, ausscheidet, sowie dass diese Substanzen langsamer als der Norm entspricht, gespaltet und oxydiert werden.

Die Bildung von Harnsäure aus den mit der Nahrung eingeführten Purinkörpern bezeichnet man als exogenen, den durch Zersetzung purinkörperhaltiger Zellbestandteile (namentlich durch den Zerfall der an kernnuklein reichen Leukozyten u. a.) als endogenen Harnsäurestoffwechsel.

Den endogenen Harnsäurestoffwechsel fand Rhode in anfallsfreien Zeiten normal, die erwähnten Störungen beziehen sich lediglich auf den exogenen.

Nach Darreichung von Nukleinsäure konnte Rhode schon nach 20 Stunden epileptische Anfälle erzeugen, eine Beobachtung, die Tintemann nicht bestätigen konnte. Ein gewisser Grad der Harnsäureretention, wie ihn Krainski angenommen, hat für das Zustandekommen des epileptischen Anfalles sicher nichts zu bedeuten, nach Hoppe können die Anfälle die Folgen der verschiedensten Harnsäurewerte sein. Die ätiologische Rolle, welche die Harnsäure hierbei spielt, ist jedoch keineswegs geklärt, als eine Hilfsursache müssen wir sie aber nach dem heutigen Stande der Forschung wohl anerkennen.

Rhodes Befund eines normalen endogenen Harnsäurestoffwechsels in anfallsfreien Zeiten stehen andere Beobachtungen unmittelbar nach dem Anfall entgegen, nach denen durch das Auffinden der Phosphorsäure im postparoxysmalen Harn Merkmale gegeben erscheinen, dass eine endogene Störung vorliegt, da die endogene Bildung der Harnsäure sich auf einen Zerfall der nukleinhaltigen Zellen stützte, ein solcher Zerfall bei der Epilepsie von Krumbmüller (l. c.) beobachtet wurde und man aus dem Zerfall weisser Blutkörperchen bei Leukämie mit dem Befund der Harn- und Phosphorsäure im Harn Analogieschlüsse zu ziehen versucht ist (Tintemann l. c.).

Anderseits wissen wir ja, dass beim Zerfall von nukleinhaltigen Zellkörpern, namentlich im Gehirn, sich Phosphorsäure bilden muss, da sie ja die Nukleine-Verbindungen von Eiweiss mit Nukleinsäure darstellt, d. h. aus Phosphorsäure und Xanthinbasen bezw. Nukleinbasen zusammengesetzt ist. Von diesem Gesichtspunkte aus müssen wir auch die Arbeit von S. Loewe[40]) betrachten, die in übersichtlicher Weise dartut, dass die Ausscheidung der Gesamtphosphorsäure beim Epileptiker nicht eindeutig gestört ist, d. h. die Ausscheidung des anorganischen Phosphors. Diese Angaben stehen im Gegensatz zu denen Rhodes, der in anfallsfreien Zeiten keine Störungen in der Gesamtphosphorausscheidung beobachten konnte, eine Zunahme des Gesamtphosphors dagegen nach dem Anfall mit Sistieren nach 6 Stun-

den und wiederholtem Anstieg an den folgenden Tagen innerhalb der Anfallperiode immer geringer werdend.

Löwe fand dagegen übereinstimmend, dass die organische Phosphorsäure im Tagesharn in den Folgetagen nach einem epileptischen Anfall eine bemerkenswerte Steigerung erfährt und ferner, dass das Prozentualverhältnis zwischen Gesamtphosphorsäure und organischer Phosphorsäure in einer solchen Periode beim Epileptiker ganz besonders erhöht ist.

Wo nun die Quelle des mehr gebildeten Phosphors zu suchen ist, steht dahin.

Durch Zugrundegehen von Gehirnsubstanz, wie dies Löwe annimmt, kann es meines Erachtens kaum geschehen, dann müsste man auch die anderen Zerfallskomponente — Lezithin und Cholesterin — entweder im Blut oder Urin oder Liquor vorfinden.

Diesbezügliche, am Schluss der Arbeit angeführte Untersuchungen haben dafür aber einen Beweis nicht erbringen können.

Ich kann mich der Vermutung nicht verschliessen, dass das Zugrundegehen der Leukozyten, deren gehäuftes Vorkommen um und kurz nach dem Anfall, sowie anderseits deren Verschwinden einige Zeit nach dem Anfall, mehrfach auch von mir beobachtet wurde, die Bildung organischer Phosphorsäure veranlasst.

Unter beiden Hypothesen dürfte die letztere daher als die wahrscheinlichere gelten.

Diese Säuerung des Harnes durch Harn- und Phosphorsäure, die nach den Anfällen oft das Doppelte der normalen Werte erreichte und an Anfallstagen, auch kurz vor dem Anfall, vermehrt war, ist ferner noch auf ein Anwachsen in der Ausscheidung von ätherlöslichen Säuren, speziell der Milchsäure zu beziehen.

Nach Kauffmann besteht jedoch schon vor dem epileptischen Anfall eine Säureproduktion.

Die Azidosis folgert Kauffmann aus der von ihm nachgewiesenen Ammoniumzunahme im Harn, sowohl prä-, wie postparoxysmal, ferner aus der Zunahme der ätherlöslichen wie der flüchtigen fetten Säuren. Er fasst die Säuerung als eine Oxydationsstörung auf, da er den häufigen Befund von Azeton und Azetessigsäure registrieren konnte. Ich erwähne diese Kauffmannschen Analysenzahlen, ohne Schlussfolgerungen zu ziehen, da ich die gleichen Bedenken wie Allers gegen die alkalisch reagierenden Harne seiner Untersuchungen habe, dass sie nämlich durch bakterielle Zersetzung und den Zerfall des Harnstoffes diese auffallend hohen Ammoniakwerte erhalten haben.

Rhode fand ätherlösliche Säuren auch vor dem Anfall, ohne jedoch die wirksamen oder auch nur eine spezifisch analysieren zu können.

Ausscheidung von Milchsäure ist nach Allers auf Rechtsmilchsäure zu beziehen und hat nach diesem Autor ihren Grund in der gewaltig gesteigerten Muskeltätigkeit, welche der Krampfanfall darstellt.

Rhode schiebt jedoch die postparoxysmale Milchsäureausscheidung nicht ganz auf die Muskelaktion und die Asphyxie.

Auf die Einzelheiten der verschiedenen Theorien und ihr widerstreitendes Pro und Kontra gehe ich, als zu weit führend, nicht ein und beschränke mich darauf, nur einigermassen geklärte Tatsachen von uferlosen Theorien zu trennen.

Ueber diese Frage der Milchsäure äussert sich auch Besta[41]).

Die Milchsäure ist von Zweifel[42]) auch bei der Eklampsie gefunden worden, nach dem genannten Autor soll ihr eine krampferregende Wirkung zukommen. Zweifel fand sie ferner im Blut und Urin von Frauen mit Graviditätsnephritis ohne eklamptische Zustände, sowie bei Epileptikern postparoxysmal und zwar bei einem schweren Fall mit gehäuften Krampfanfällen in bemerkenswerter Menge. Die Fälle, in denen er im postparoxysmalen Harn die Milchsäure nicht fand, nehmen der Gesetzmässigkeit des Vorkommens von Milchsäure nach Anfällen nichts, da Zweifel nicht angegeben hat, wie der Urin gesammelt wurde, da ja ein nach dem Anfall entnommener Urin schon präparoxysmal sezerniert gewesen sein kann, mithin ein negatives Resultat nicht zu verwundern ist. —

Ein ebenfalls viel diskutierter Befund ist der des Indikans.

Indikan im Urin beobachtete Kauffmann beim Epileptiker. In einem Falle gelang es ihm, die Indoxylurie durch Kohlehydratnahrung auf ein Geringes zu reduzieren.

Die Untersuchungen von Florence und Clément[43]) über Synthesen beim Epileptiker sind noch zu wenig zuverlässig. Auch Allers[1]) hebt dervor, dass die Autoren die Möglichkeit einer verlangsamten Nierenausscheidung nicht berücksichtigt haben.

Nach Biedal[44]) bestehen aber zur Zeit der Anfälle Störungen der Nierensekretion.

Störungen des Kohlehydratstoffwechsels haben Soetbeer[45]), Tomasini[46]), Hoppe[47]) und Kauffmann beobachtet.

Eine eigentliche Glykosurie wie beim Diabetiker wurde nie bemerkt, wohl aber Azetonurie.

Während diese beim Diabetiker fast nur bei Ausschaltung der Kohlehydrate aus der Nahrung sich bildet, entsteht sie beim Epileptiker auch bei reichlicher Kohlehydratzufuhr.

Ob eine Störung in der Oxydation nach Analogie beim Diabetes vorliegt oder ob der epileptische Organismus zu Zeiten aus den eingeführten Kohlehydraten Glykogen zu bilden nicht imstande ist, oder ob die Azetonurie rein nervösen Ursprungs ist, lässt sich nicht mit einiger Sicherheit sagen. Die Stützen für letztere Hypothese habe ich beim Kapitel Paralyse betont.

Soetbeer glaubt in den Azetonkörpern selbst die Ursache der Anfälle zu sehen, supponiert ihnen also eine krampfauslösende Wirkung. Eine Bestätigung hat seine Theorie nicht gefunden, kann diese auch wohl nicht finden, da man die anderen neben dem Azeton im Körper zirkulierenden Stoffe nicht kennt, auch andererseits das Azeton im Epileptikerblut noch nicht hat isolieren und toxikologische Versuche damit anstellen können. An sich ist das Azeton als ungiftiger Körper zu betrachten.

Tomasini fand bei Epileptikern Azeton im Urin ganz unabhängig von Krampfanfällen.

Hoppe fand bei 8,5% aller Epileptiker im Status bei schweren Verwirrtszuständen Azeton im Urin.

Es scheint vielmehr diese Azetonurie nur der stoffliche Ausdruck einer tiefgreifenden konstitutionellen Erkrankung zu sein, als die man die Epilepsie wohl ansprechen muss.

Bezüglich des Cholins, dem man vor längerer Zeit ebenfalls eine krampfauslösende Wirkung zuschrieb, verweise ich auf das bei der Paralyse ausgeführte.

Cholesterin wurde in mehreren schweren Fällen von Epilepsie von Pighini[48]) im Serum in grösseren Mengen (bis 0,60 ‰) nachgewiesen, jedoch gingen bei der Mehrzahl der Fälle die gefundenen Werte nicht über die Norm hinaus, Zahlen, wie sie bei der Paralyse festgestellt werden konnten, wurden nie erreicht.

Während das Cholesterin chemisch weder bei der Paralyse noch auch bei der Epilepsie nachzuweisen war, scheinen die biologischen Untersuchungen Hauptmanns[59]) mittels der Saponinhämolyse doch ihre Existenz darzutun.

Hauptmann fand bei eklamptischen und urämischen Anfällen eine stärkere und bedeutend länger anhaltende hemmende Wirkung des Liquors gegen die Saponinhämolyse — also einen positiven Befund —, bei allen Epileptikern dagegen völlige negative Reaktion. Hauptmanns Befunde konnten von Revlick, Pötzl und Hess bei 11 Epileptikern bestätigt werden. Im allgemeinen widersprechen sich die Befunde der Nachuntersucher bezüglich der Epilepsie zu sehr, als dass man bestimmte Schlussfolgerungen zu ziehen berechtigt wäre. Vor allem kann man sich mit Hauptmanns Folgerung nicht solidarisch erklären, dass der negative Ausfall der Reaktion bei Epilepsie für eine funktionelle Erkrankung spreche. Gegen eine solche sind verschiedene Einwände zu erheben, unter denen der obenerwähnte auf den Befund der Phosphorsäure nicht der schwächste sein dürfte.

Den Chlorstoffwechsel der Epileptiker hat Rhode untersucht. Er fand ihn sowohl an Anfalltagen wie in den freien Intervallen normal. Bei einem besonders schweren Falle fanden starke Schwankungen in der Chlorausscheidung statt. Etwas Gesetzmässiges aber konnte Rhode nicht feststellen.

Auch eine Entchlorung des Organismus ist von keinem Forscher gefunden worden, was mit der Theorie Kunkels, Laudenheimers, Ulrichs und v. Wyks im Widerspruch steht, dass bei einem Sinken des Chlorgehaltes um ca. $^2/_3$ bei chron. Bromdarreichung die Erscheinungen des Bromismus auftreten würden. Ob die von den zitierten Autoren untersuchten Epileptiker sämtlich bromfrei waren, ist nicht zu ersehen.

Die obige Theorie stützt sich auf das Phänomen der Substituierung des Broms durch Chlor.

Van den Velden[50]) und Ulrich[51], [52]) haben fast gleichzeitig wohl in Verfolg dieser Erwägungen den Nachweis geführt, dass eine erhöhte Kochsalzzufuhr beim Epileptiker epileptische Krampfanfälle auszulösen vermag. Diese Tatsache war aus der Praxis heraus schon bekannt, jedoch noch nicht experimentell erhärtet. Die Schlussfolgerungen hieraus können sogar praktischen Wert bekommen, denn dann müsste es gelingen, durch Darreichung von Kochsalz allein — oder von kochsalzreicher Nahrung — eine simulierte Epilepsie für forensische Zwecke zu erkennen.

Die Kochsalztherapie ist auch zur Bekämpfung des Bromismus empfohlen worden als Nutzanwendung der Bromsubstitution durch Chlor.

Nach den Untersuchungen von Redlich, Pötzl und Hess tritt das Brom im Liquor später auf, als im Urin, sie folgern daher, dass der Liquor seinen Chlorbestand so lange als möglich zu bewahren sucht.

Es bleibt noch übrig, auf das Verhalten der Spinalflüssigkeit der Epileptiker, soweit sie stoffwechsel-pathologisches Interesse bietet, einzugehen. Unter der Zahl neuer Arbeiten über den Liquor lassen sich neue Gesichtspunkte und Resultate für vorliegende Zwecke nur vereinzelt herausfinden.

Von Interesse ist vor allem die Arbeit von Redlich, Pötzl und Hess [53]), die der Untersuchung gewidmet ist, ob und welche in den Organismus eingeführte oder in ihm unter normalen und pathologischen Verhältnissen gebildeten chemischen Substanzen beim Epileptiker in den Liquor cerebrospinalis übergehen.

Ich übergehe hier die zum Verständnis des folgenden wichtige Frage, ob der Liquor ein Sekretionsprodukt der Plexus choreoidei ist oder ein Transsudat des Blutes und verweise auf die oben zitierte Arbeit sowie auf meine Ausführung im Anfang meiner Abhandlung über „Veränderungen des Blutdruckes und Blutbildes bei Psychosen sowie Studien über den Liquor spez. den blutig tingierten."

Redlich, Pötzl und Hess haben geprüft, ob für den Uebertritt der erwähnten Substanzen im Verhalten zwischen Epileptikern und normalen und anderweitig erkrankten Individuen prinzipielle Differenzen bestehen.

Auf Grund ihrer Untersuchungen haben sie diese Frage verneint, es erscheinen bei Epileptikern ebenso wie bei Nichtepileptikern von den in Frage kommenden Substanzen einzelne im Liquor. Von diesen interessiert uns besonders von den eingeführten chemischen Körpern das Brom, als spezifisches Medikament der Epilepsie.

Es hat sich gezeigt, dass das Brom aber nur, wenn es längere Zeit genommen wird, in den Liquor übergeht. Ich bemerke hierbei, dass dies nicht bei allen chemischen Substanzen bei chronischer Darreichung der Fall ist.

Wie ich in meiner soeben erwähnten Arbeit ausgeführt habe, habe ich Methylenblau und Carminlösung, wie sie zur funktionellen Nierendiagnostik verwertet werden, selbst nach wochenlangem Gebrauch, intern und intragluteal, trotzdem die Farbstoffe schon nach ca. 30—45 Minuten im Urin erschienen, nie im Liquor nachzuweisen vermocht.

Ob beim Brom die Substituierung durch Chlor eine Rolle spielt, lasse ich dahingestellt. Auffallen muss es aber, dass das Jod, das sich nicht substituiert, auch bei längerer Medikation nicht im Liquor erscheint.

Von Interesse ist ferner, dass das Azeton, dessen wir in diesem Kapitel und vor allem bei der Paralyse des näheren Erörterung getan haben, von einer Reihe Autoren im Liquor wiedergefunden wurde.

Grünberger [54]) fand es in einem Falle von Coma diabeticum, Songues und Aynaud [55]) ebenfalls bei einem diabetischen Coma in der Menge von 0,50 g (einem Liter Liquor entsprechend), sie konnten es sogar experimentell durch subkutane und intravenöse Injektion beim Hund in dessen Liquor nachweisen.

Apelt [56]) fand es bei einem Fall schwerer Azetonurie in der Spinalflüssigkeit, Redlich, Pötzl und Hess in 4 Fällen von Delir. trem. mit starker Azetonurie und Diazetonurie, davon war in zwei Fällen dem Delirium ein epileptischer Anfall voraufgegangen. Für die genuine Epilepsie ist es noch nicht bestätigt.

Die Ursache des Auftretens von Azeton im Liquor wird wohl seiner Lipoid-Natur zu danken sein. Das in dieser Hinsicht dem Azeton ähn-

liche Chloroform geht ja auch nach Sicards [57]) Untersuchungen in den Liquor über, ebenso wie der Alkohol.

Der Befund des Azetons ist insofern von besonderer Wichtigkeit, als er zur Vorsicht in der Beurteilung des Befundes lipoidlösender Substanzen im Liquor mahnt. Wir können daher vorläufig nicht entscheiden, wenn wir solche Stoffe in der Spinalflüssigkeit vorfinden, in der Annahme, in ihnen schädliche, den epileptischen Anfall auslösende Substanzen zu sehen, ob sie aus dem Blute stammen oder sich primär im Liquor gebildet haben und ebensowenig, ob es sich nicht vielleicht um eine durch Anhäufung infolge des epileptischen Anfalles bedingte normale physiologische, bisher nicht bekannte Substanz des Liquor handelt oder um Abbausubstanzen, die der epileptischen Erkrankung ihre Spezifität verdanken.

Pighini [58]) hat den Liquor der Epileptiker auf seinen Gehalt an Cholesterin untersucht. Er fand — aus dem Referat geht nicht hervor, ob mit Hilfe chemischer oder biologischer Methoden — bei 66 % der untersuchten Epileptiker Cholesterin, das nach seinen Vergleichsuntersuchungen mit normalem Liquor bei letzterem fehlt. Er ist der Ansicht, dass dieser Lipoidkörper sich durch die destruktiven Prozesse der Gehirnsubstanz bildet, eine Hypothese, die mir höchstens für die Paralyse diskutabel erscheint. Die Befunde stehen im Gegensatz zu denen anderer Forscher.

Chemisch wurde jedenfalls Cholesterin bisher auch im Liquor von Paralytikern noch nicht gefunden.

Im Gegensatz zu Rhode fand Kauffmann, dass der Salzstoffwechsel bei der Epilepsie gestört sei. Er beobachtete in mehreren Fällen verminderte Chlor- und Phosphorausscheidung. Diese Schwankungen treten sogar trotz gleichbleibender Nahrung auf.

Diese Anomalien des Salzstoffwechsels bringt Kauffmann aus anderen in Zusammenhang mit Störungen des Blutdrucks und der Nierentätigkeit, auch mit zentral bedingten renalen Funktionsstörungen.

Bornstein und Stroman [59]) fanden während der Anfälle eine Vermehrung der ausgeschiedenen Kalk- und Magnesiumsalze, parallel gehend mit einer Verringerung an Phosphorsäure und nach dem Anfall eine stärkere Konzentration des Salzgehaltes.

Ob die vermehrte Ausscheidung von Kalksalzen eine Verarmung der Knochensubstanz an ihrem spezifischen Bestandteil hervorruft, lässt sich bisher nicht entscheiden. Unwahrscheinlich ist diese Vermutung nicht für die Paralyse, bei der das Phänomen gleichfalls beobachtet wurde, denn die Brüchigkeit der Knochen der Paralytiker ist bekannt.

Fassen wir kurz zusammen, zu welchen Ergebnissen die Beobachtungen und Untersuchungen an Epileptikern geführt haben, so sehen wir, dass für die Praxis nur wenig Greifbares erreicht wurde, dass aber die Summe der Einzelstudien Interesse genug bietet, auf diesem am wenigsten erschlossenen Gebiete der Psycho-Neurosen weiter zu arbeiten.

Als sicher darf wohl die Tatsache gelten, dass der epileptische Organismus namentlich bei schweren Fällen die Fähigkeit verloren hat, Gleichgewicht zwischen Stickstoffaufnahme und -Ausscheidung zu halten.

Diese Schwankungen äussern sich im Sinne einer Stickstoffre-

tention namentlich kurz vor den Anfällen. Im Intervall wurde neben der erwähnten Tatsache noch eine Störung des exogenen Harnsäurestoffwechsels beobachtet, die mithin für die chronisch epileptische Konstitution pathognomisch zu sein scheint. Wenn auch Störungen der Stickstoffbilanz bei Paralytikern und in seltenen Fällen bei anderen Psychosen gefunden wurden, so besitzt das gehäufte Vorkommen bei der Epilepsie ausser dem wissenschaftlichen schon einen gewissen diagnostischen Wert.

Die geringsten Werte erreicht die Stickstoffretention kurz vor den Anfällen und nimmt womöglich noch bis zu dem Ende des Anfalls ab, was namentlich für die Statuszustände zutreffend erscheint.

Der Reststickstoff im Blute dürfte nach dem Anfall höhere Werte, als der Norm entsprechen, aufweisen, eine Beobachtung, die in der anfallsfreien Zeit differentialdiagnostischen Wert gegen die Urämie besitzen kann.

Albuminurie und Zylindrurie kommen bei Epilepsie und Urämie vor.

Nach dem Anfall ist eine vermehrte Stickstoffausfuhr zu beobachten.

Die Rolle der Karbaminsäure bezw. des karbaminsauren Ammoniaks als krampfauslösende Ursache dürfte als erledigt gelten.

Es wird nach dem Anfall Harnsäure und Phosphorsäure in übernormalen Werten ausgeschieden, ferner Milchsäure und Ammoniak.

Die ätiologische Rolle der Harnsäure für das Zustandekommen der Anfälle bleibt ungeklärt, dürfte aber als eine Hilfsursache anzusehen sein.

Im anfallsfreien Stadium ist eine Störung des endogenen Harnsäurestoffwechsels nicht beobachtet worden.

Durch den Befund der Phosphorsäure im paroxysmalen Harn sind Vermutungen berechtigt, dass im Anfall eine Störung des endogenen Harnsäurestoffwechsels vorliegt.

Das Prozentualverhältnis zwischen Gesamtphosphorsäure und organischer Phosphorsäure ist an den Tagen nach dem Anfall besonders erhöht.

Die Quelle der Phosphorsäure dürfte in dem Zerfall der Leukozyten zum grossen Teil zu suchen sein, da nach mehrfachen Beobachtungen die Hyperleukozytose nach dem Anfall verschwunden war.

Indikanurie wurde vereinzelt beobachtet.

Als eine Störung des Kohlehydratstoffwechsels ist bei einem Teile der Epileptiker der Befund der Azetonurie zu nennen, nach einer grösseren Statistik bei 8,5 % im Status und in schweren Verwirrtheitszuständen.

Das Azeton kann auch in die Spinalflüssigkeit übergehen.

Eine Schwankung im Chlorhaushalt scheint, wenigstens für schwere Fälle, zu bestehen, doch liegen hier keine beweisenden Untersuchungen vor.

Nach experimentellen Untersuchungen können Kochsalzdarreichungen epileptische Anfälle auszulösen.

Die vielseitigen Untersuchungen und Einzelbeobachtungen lassen die Vermutung zu, dass wir die Epilepsie als eine chronische (angeborene oder früh erworbene) tiefgreifende Konstitutionsanomalie aufzufassen haben. Warum sich die Epilepsie bei dem einen durch Dämmerzustand, bei dem anderen durch Krampfanfälle, bei dem dritten durch

eine Kombination beider äussert, wissen wir nicht. Vielleicht sind es nur quantitative Unterschiede in der Anhäufung der supponierten, noch nicht näher erforschten, im Organismus auftretenden Substanzen, die bei ihrer periodischen Bildung in minimalen Mengen nur Reizbarkeit und Verstimmungen, in grösseren Dämmerzustände wechselnder Intensität bilden bezw. zur Auslösung eines epileptischen Krampfanfalles führen. Dem Einwande, dass dann aber der Epileptiker, der bei völliger psychischer Intaktheit nach einem anfallfreien Stadium oft plötzlich vom Krampfanfall gepackt wird, in Ansehung der Quantitätshypothese schon längere Zeit vorher psychische Erscheinungen bieten müsste, lässt sich begegnen mit der weiteren Hypothese, dass für solche Fälle ein relativ intaktes Gehirn anzunehmen ist. Die Cumulierung der Noxen muss erst eine gewisse Reizschwelle überschreiten, um dann plötzlich den Krampfanfall auszulösen, nach Analogie der Eklampsie, Urämie, Diabetes, Rhachitis u. a.

Für die Aequivalente müssten wir dann eine Disposition des Gehirns von Haus aus oder erworben durch die verschiedensten Schädlichkeiten (Trauma, Alkohol, Blei) annehmen, für die schon Reize unterhalb des Schwellenwertes zur Auslösung von psychischen Störungen genügen.

Für die Kombination von Aequivalenten und Krampfanfällen, besonders prä- oder postoxysmalen Dämmerzuständen, lässt sich vielleicht ausser der Labilität des epileptischen Gehirns im allgemeinen das Ueberschreiten einer gewissen Grenze bei disponiertem Gehirn annehmen.

Dass in diese Hypothese alle Fälle symptomatischer Epilepsie mit anatomischen Veränderungen, im Sinne der Ausführungen im Eingang der Arbeit, nicht einzubeziehen sind, sei nochmals betont.

(Es folgt ein zweiter Teil.)

Autoreferate und Mitteilungen aus der Praxis.

Der gegenwärtige Standpunkt in der Therapie des Altersstares.[1])

Von Prof. **Elschnig.**

Vor dem Eingehen in die Besprechung der operativen Behandlung des Altersstares wird die Beeinflussung desselben durch friedliche Massnahmen erörtert. Wenn man den Altersstar, wie dies Elschnig tut, als eine reine Altersveränderung der Linse betrachtet, müssen von vornherein alle lokalen Verfahren als aussichtslos angesehen werden, jedoch alle Massnahmen, welche allenfalls vorhandene Diathesen, Stoffwechselstörungen u. dergl. bekämpfen, als geeignet erscheinen, das Fortschreiten der Starbildung zu verzögern oder aufzuhalten. Jedenfalls sind derartige Massnahmen, wenn sie auch erfolglos sind, mit Vorbedingung für den Erfolg der operativen Behandlung und erleichtern die Ueberwachung des kranken Auges, die speziell wegen der so häufigen Komplikation mit Glaukom unbedingt notwendig ist.

Operative Therapie. Bezüglich des Zeitpunktes der Operation ist

[1]) Vortrag gehalten in dem Verein deutscher Ärzte in Prag 19. IV. 12.



heute die allgemeine Ansicht, dass jeder Star in jedem Stadium operiert werden kann, wenn die körperliche Beschaffenheit und die Beschaffenheit des Auges es zulassen. Auch einseitige Katarakten sollen operiert werden, frühzeitig schon dann, wenn es sich um myopische Augen handelt, sowie bei jugendlichen Individuen, bei denen vielleicht die neuen Zeiss'schen Starbrillen, welche Binokularsehen eines staroperierten Auges mit einem emmetropischen oder schwach ametropischen Partner gestatten, es ermöglichen dürften, dass beide Augen zum Sehen verwendet werden. Vorgeschrittenes Senium ist keine Kontraindikation, bei Diabetes kann ohne weiteres operiert werden, wenn kein Azeton vorhanden ist, womöglich nach Verminderung der Zuckerausscheidung; bei Fettleibigkeit sollen Diätkuren vorangehen, ebenso bei Nephritis; bei hohem Blutdruck würde eventuell am Tage der Operation ein Dyesscher Aderlass zu empfehlen sein, speziell zur Verhütung expulsiver Blutung.

Die postoperative Iritis ist in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle durch Infektion mit im Bindehautsack präexistenten pathogenen Mikroorganismen bedingt. Es muss daher der Bindehautsack vor der Operation, auch wenn Tränenorgane und Bindehaut normal erscheinen, bakteriologisch untersucht werden (Bouillonkultur, event. aus derselben Agarstrich). Zur Wegschaffung pathogener Mikroorganismen, als welche in erster Linie Streptokokken (Pneumokokken) und Staphylokokken in Betracht kommen, empfiehlt sich mehrmals täglich Ausspülen mit Hydrargyrum oxycyanatum 1 : 5000 bis 1 : 2000 am meisten. Mangels bakteriologischer Untersuchung kann man einen durch 14 Tage so behandelten Bindehautsack nahezu mit Sicherheit als keimfrei ansehen. Die neben der postoperativen Infektion vorkommenden Iridozykliten sind teils durch das Operationstrauma, teils durch rückbleibende Linsenreste bedingt und dürften wohl durch die der Operation vorhergehenden allgemeinen Massnahmen wesentlich einzuschränken sein.

Bezüglich der operativen Technik ist ein möglichst nahe dem Hornhautrande gelegener, mit Bindehautlappen gedeckter Bogenschnitt derzeit wohl als der beste anerkannt. Es soll angestrebt werden, die runde Pupille zu erhalten. Zur Vermeidung des Irisprolaps empfiehlt Elschnig die Iriswurzelinzision. Iridektomie soll gemacht werden bei allen Allgemeinanomalien (Diabetes, Fettleibigkeit usw.), bei sehr prominenten Bulbis mit straff anliegenden Lidern, bei unruhigen, kneifenden Patienten.

Während Elschnig vor Einführung der Iriswurzelinzision unter 233 ohne Iridektomie operierten Patienten 11 Irisprolapse — 4,7% hatte, zu einer Zeit, wo er nur 44% der Stare ohne, 56% mit Iridektomie operierte, hat er jetzt auf 245 Extraktionen ohne (gegenüber 73 mit Iridektomie, d. i. ein Verhältnis von 78 : 22 %) nur 3 Prolapse. In zweien der Fälle scheint die Iriswurzelinzision nicht durchgreifend gewesen zu sein, in dem dritten konnte die Iris wieder reponiert werden. Die Extraktion der Linse in der Kapsel ist als Ausnahmsverfahren für Einzelfälle zu versuchen.

Demonstration eines Falles von Kontrakturen des Darmes bei Magenkarzinom.

Von **Franz Lucksch.**

Ein 62 jähriger Mann war durch 14 Tage auf der chirurgischen Klinik gelegen und hatte daselbst die Erscheinungen des Darmver-

schlusses gezeigt. Er wurde röntgenisiert und es zeigte sich, dass der von oben und unten eingeführte Wismutbrei eine Stelle des Darmes an der Grenze zwischen Colon descendens und Sigmaschlinge nicht passieren konnte. Ausserdem war auch eine alte Narbe in der Pars pylorica konstatiert worden. Da die Erscheinungen immer schwerer wurden, musste man sich zu einer Operation entschliessen und es wurde eine Coecostomie angelegt. Aus dieser Oeffnung entleerte sich aber fast gar kein Kot. Nach 2 mal 24 Stunden starb der Kranke und die Diagnose lautete auf wahrscheinlich karzinomatöse Striktur der Sigmaschlinge.

Bei der Sektion fand sich aber an der bezeichneten Stelle nichts von Karzinom, sondern 3 Stellen, an denen der Dickdarm deutlich verengt war; zuerst an der Flexura coli sin., dann an der Grenze zwischen Colon descendens und Sigmaschlinge und schliesslich am Uebergang der Sigmaschlinge ins Rektum. An diesen Stellen war am Darme weder etwas von Entzündung noch sonst irgend eine Veränderung ausser der Kontraktur zu sehen. Die Sektion ergab schliesslich ein 7 cm im Durchmesser haltendes, narbiges Magengeschwür, das im Zentrum eine 1 cm weite Perforationsöffnung zeigte, die in die Bursa omentalis führte. Dort hatte sich eine an der Vorderfläche der Wirbelsäule gelegene Phlegmone entwickelt. Die Ränder des Magengeschwürs waren wulstartig verdickt, und in der rechten Lunge fanden sich bis erbsengrosse Knoten, die sich mikroskopisch als Metastasen des karzinomatös entarteten Magengeschwürs erwiesen.

Der Fall wäre darnach so aufzufassen, dass sich infolge der Perforation eines Magengeschwürs eine prävertebrale Phlegmone entwickelte, welche wahrscheinlich die Veranlassung abgab für die Entstehung spastischer Kontrakturen des Darmes. Die durch die Kontrakturen hervorgerufenen Symptome waren so schwere, dass sich der Chirurg zu einer Operation entschliessen musste. Es stellt darnach der Fall einen für die Diagnostik der Magendarmerkrankungen gewiss wichtigen und interessanten Befund dar. Autoreferat.

Demonstration eines Stranges in der Aorta ascendens.

Von **Franz Lucksch.**

Der gemachte Befund war ein zufälliger, bei der Sektion eines 76 jährigen Mannes erhobener. Der betreffende Patient war nicht einmal 24 Stunden im Krankenhause gelegen, deshalb waren nur die Zeichen einer Nephritis konstatiert, sonst aber kein besonderer Befund erhoben worden.

In der Aorta ascendens fand sich ein mehr oder weniger runder querer Strang unterhalb der Ausmündung der Anonyma, welcher Strang die Aorta in eine rechte vordere und linke hintere Hälfte teilt. Der Strang ist von derselben Farbe wie die Aorta und auf einem Querschnitt histologisch so zusammengesetzt wie die Aortenwand. In der Aorta nur geringe Veränderungen von Atherosklerose.

Die plausibelste Erklärung, die sich für die Entstehung dieses Gebildes geben lässt, ist die, dass es sich um einen Rest des Septum aorticum handelt. Eine Erklärung, die Henle schon vor langer Zeit für etwaiges Vorkommen derartiger Gebilde gab. Autoreferat.

Über die sogenannte Atemreaktion des Herzens.

(Vortrag, gehalten im Verein deutscher Ärzte in Prag, den 19. April 1912.)
Von Professor Dr. **Edmund Hoke,** Prag-Franzensbad.

Vortragender bespricht die von Albrecht zur Funktionsprüfung des Herzens empfohlenen Atemreaktionen. Die von Albrecht vertretene Meinung, die Lungengefässe enthalten während der Inspiration mehr Blut, muss zurückgewiesen werden.

Referate und Besprechungen.

Allgemeine Pathologie.

Czerny, Ad. (Straßburg), **Zur Frage der reaktiven Neubildungsvorgänge.** (Monatschr. f. Kinderh. Bd. X, H. 9.)

Eine Publikation Gajurins veranlaßt Czerny, seine Ansicht über Neubildungsvorgänge der Leber dahin zu präzisieren, daß er sagt: der Befund von isolierten, verzweigten Gallengängen im Bindegewebe läßt nicht den Schluß zu, daß es sich um Neubildung handelt. In bestimmten Stadien kann bei histologischer Untersuchung die Unterscheidung schwierig sein, ob ein Befund eine progressive oder regressive Erscheinung bedeutet. Bei der Leber genügt aber dazu nicht der Befund der verzweigten Gallengänge. Neubildungsvorgänge müssen in erster Linie von den Leberzellen sichergestellt werden. A. W. Bruck-Kattowitz.

Delbet, P., Herrenschmidt und **Beauvy, Chloroform und Nebennieren.** (Académie de Médecine 1912, 5. März.)

Die 3 Forscher haben in den Kapseln der Nebennieren noch verhältnismäßig lange Zeit nach der Narkose beträchtliche Mengen von Chloroform, Fettkügelchen, sowie eine Verminderung des Adrenalins gefunden. Sie übertrugen diesen Laboratoriumsfund in die Praxis der Klinik und injizierten Kranken, bei welchen sich nach der Operation Schwächezustände entwickelten, Adrenalin (0,0004) subkutan, mit dem Erfolg, daß sich ihr Befinden in 20 Minuten besserte. Auf Grund von Beobachtungen an mehr als 1000 Kranken rät Delbet, die Chloroformnarkose mit Adrenalininjektionen zu verbinden; die Narkose verlaufe viel besser, und die fatalen Nachwirkungen kämen in Wegfall. Buttersack-Berlin.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Pinard (Paris), **Abnahme der verengten Becken in Frankreich.** (Bulletin méd. de Paris 1912, Nr. 22, S. 281.)

Aus einer Eröffnungsvorlesung des Prof. Pinard ist der Rückgang der verengten Becken in der Clinique Baudelocque bemerkenswert. Aus seiner Tabelle seien einige Zahlen herausgegriffen, welche die kontinuierliche Besserungstendenz anzeigen:

Es kamen im Jahre	Erstgebärende	mit rachitischen Becken	zur Entbindung
1890	636	80	= 12,5 %
1895	852	47	= 5,5 %
1900	974	17	= 1,7 %
1905	1303	16	= 1,2 %
1910	1509	23	= 1,5 %

Buttersack-Berlin.

v. Biehler, Waclav (Warschau), **Ein Beitrag zur Behandlung der Brustdrüsenentzündung mit Bier'scher Saugglocke.** (Wiener klin. Rundschau 1911, Nr. 51.)

Der Verfasser hat 89 Fälle von Mastitis mit der Saugmethode behandelt und zwar setzte er die Glocke einmal täglich, ausnahmsweise auch

zweimal im Laufe von 45 Minuten an; dabei blieb das Instrument 5—10 Minuten stehen und es erfolgte eine Pause von 3—5 Minuten. Die Brustdrüse wurde vor und nach der Manipulation mit Seife und warmem Wasser und darauf mit Benzin gewaschen. Zum Saugen diente eine gewöhnliche Spritze. Die sich bildenden Eiterabszesse wurden unter antiseptischen Kautelen eröffnet, dabei wurde die Öffnung so klein als nur irgend möglich gemacht und der Eiter sofort aspiriert. Nach seinen Erfahrungen hält der Verfasser die Methode für durchaus empfehlenswert: sie stillt den Schmerz fast sofort, rettet die Brustdrüse, heilt in kurzer Zeit und macht die schmerzhafte, lang dauernde chirurgische Behandlung mit Gazetamponade und Drainage überflüssig. Die oberflächlichen Entzündungen geben die besten Resultate, bei der Entzündung der Milchwege hilft die Glocke durch aseptische Entfernung der Milch, sind die tieferen Lymphwege befallen, so dauert die Behandlung länger — 3 bis 4 Wochen — und oft muß man zur Öffnung der sich bildenden Abszesse schreiten. Steyerthal-Kleinen.

Psychiatrie und Neurologie.

Mairet (Paris), **Le vagabondage constitutionnel.** (Annales médico-psychologiques, Juli 1911 bis Januar 1912.)

Mairet teilt die Vagabundage ein: 1. in eine primitive, konstitutionelle Form; 2. in eine mit moralischen Defekten und Hang zur Unstetheit verknüpfte; 3. in eine durch Wahnideen und krankhafte Triebhandlungen bedingte Form. Aber hinter allen dreien steht natürlich ein Degenerationszustand, auf dessen Boden diese pathologischen Bedürfnisse gedeihen können.

Der Drang zur Vagabundage macht sich entweder periodisch bemerklich wie bei Nr. 3; oder er besteht, wie bei Nr. 1, dauernd. Darnach unterscheidet man den Gelegenheitsvagabunden vom Gewohnheitsvagabunden. Nicht immer ist der motorische Antrieb so stark, um die Betreffenden mehr oder weniger planlos in die Ferne zu treiben; mitunter verbirgt sich die Vagabundenneigung auch hinter anderen Formen der Imbezillität. M. stellt den chemineaux, den eigentlichen Landstreichern, die gens sans aveu, die Tagediebe, dunkeln Existenzen, gegenüber. Die ersteren sind unschädlich, sie werden früher oder später aufgegriffen und stiften weiter keinen Schaden. Die andere Sorte dagegen, die konstitutionellen Vagabunden, müssen naturgemäß ihren Unterhalt durch Betteleien, Gaunereien aller Art, Diebstahl erwerben; dazu kommen dann noch — als Ausdruck ihrer allgemeinen Imbezillität — Sittlichkeitsattentate, Brandstiftung und dergleichen.

Der erwachsene Vagabund ist unheilbar. Ihn wird man am besten an einem sicheren Ort internieren. Dagegen meint M., daß durch gemeinsames Zusammenwirken von Eltern, Lehrern und (Schul) Ärzten ein werdender Vagabund noch zurechtgemodelt werden könne. Buttersack-Berlin.

Pilcz, Alexander (Wien), **Zur Tuberkulinbehandlung der progressiven Paralyse.** (St. Petersburger medizin. Zeitschr. 1912, Nr. 5, S. 63/64.)

Méry, ein französischer Schriftsteller des XIII. Jahrhunderts, beklagte sich, daß schon alles gesagt sei: Je n'ai de quoi; car tout est dit. 400 Jahre später wiederholte La Bruyère diesen Satz: Tout est dit, et l'on vient trop tard depuis plus de sept mille ans qu'il y a des hommes, et qui pensent.

Im Hinblick auf unsere Publikationsschätze sind wir Heutigen geneigt, über Méry und La Bruyère zu lächeln, und erst recht über des Terenz' Vorwitzigkeit: Nullum est jam dictum, quod non sit dictum prius. Allein mit Unrecht; es gibt auch heute noch Überraschungen. So der vorliegende Aufsatz. Von der Beobachtung ausgehend, daß nicht zu weit vorgeschrittene Paralysen unter der Einwirkung fieberhafter Infektionskrankheiten zurückgehen, riefen Wagner und Pilcz systematisch Temperatursteigerungen durch Tuberkulininjektionen hervor, und kombinierten damit

— alternierend — Injektionen von Hydrarg. succinimid. 0,02 oder Jodpräparate. Diese Therapie hat Pilcz bei 86 Paralytikern angewendet. Bei 39,44 % blieb sie wirkungslos, bei 23,2 % erfolgte wohl ein Stillstand, aber keine Besserung der Symptome. Dagegen wurden 9 Patienten (= 10,44 %) wieder gesellschaftsfähig, blieben jedoch intellektuell abgeschwächt und berufsunfähig, während 23 (26,68 %) praktisch „geheilt" wurden, ihre Tätigkeit wieder aufnehmen und von der Kuratel befreit werden konnten.

In der Familien- bezw. Sanatoriumspraxis seien die Erfolge merklich günstiger als in öffentlichen Krankenhäusern.

Wiederholungen dieser Therapie sind anzuraten. Schädigungen sind nicht zu befürchten.

Der kritische Anton de Haen würde da sagen: Ex allata historia patet, insolita fieri saepe in rerum natura, quae tamen regulam universalem non cudant. (Difficultates circa modernorum systema usw. MDCCLXI. I. 7.)

Buttersack-Berlin.

Varenne, Essai sur la psychologie ethnique de quelques races asiatiques. (Arch. internat. de neurologie 1912. Nr. 1.)

Verfasser, der als Marinearzt die Bevölkerung Asiens aus eigener Anschauung näher kennen gelernt hat, schildert hier die Eindrücke, die er dabei gewonnen hat, und verwertet sie zu psychologischen Rückschlüssen auf die verschiedenen Rassen. Die interessanten Ausführungen müssen im Original nachgelesen werden. K. Boas-Straßburg i. E.

Henschen, Die Akustikustumoren, eine neue Gruppe radiographisch darstellbarer Hirntumoren. (Fortschritte auf dem Gebiet der Röntgenstrahlen. 1912, Bd. XVIII. S. 207.)

Verfasser hatte früher gezeigt, daß die Akustikustumoren von einem genau bestimmten Teil des N. acusticus ausgehen und zwar von der Stelle, wo der N. vestibularis den Boden des inneren Gehörganges passiert. Dem Verfasser ist es nun gelungen, einen solchen Fall von Akustikustumor röntgenologisch zu diagnostizieren (Bestätigung durch die Sektion). Der Fall bestätigt die Vermutung des Verfassers, daß die Akustikustumoren radiopathisch darstellbar sein können; hier ist wahrscheinlich zum erstenmal die Knochenveränderung bei einem solchen Tumor röntgenologisch festgestellt. Die echten Akustikustumoren, die vom Boden des inneren Gehörganges ausgehen, erweitern diesen Gang während des Zuwachsens und Vordringens in den Kleinhirnbrückenwinkel, so daß sie durch radiologische Untersuchung nachweisbar werden können. Beim Verdacht eines Tumors des Kleinhirnbrückenwinkels soll eine radiologische Untersuchung der beiden inneren Gehörgänge auch deshalb vorgenommen werden, da sie von differentialdiagnostischem Wert sein kann. Eine neue, reich vertretene Gruppe von Hirngeschwülsten scheint zu den bisher radiographisch darstellbaren gelegt werden zu können und zwar zu denjenigen, die durch Knochenveränderungen sichtbar sind. Dieselbe hat Verfasser auch sonst bei seinen nicht röntgenologisch untersuchten Fällen hernach bei der Sektion konstant feststellen können. Sie ist meist in der Erweiterung des Meatus und Porus acusticus gegeben. K. Boas-Straßburg i. E.

Kallenbach, (Biebrich a. Rh.) Kasuistischer Beitrag von 5 Fällen von Akustikusaffektion nach Salvarsan. (Inaug. Dissertation. Straßburg 1911.)

Verfasser gelangt auf Grund von fünf Fällen von Neurorezidiven nach Salvarsanbehandlung zu folgenden Schlußsätzen:

1. Die Annahme einer reinen Salvarsanintoxikation als Ursache der Neurorezidive ist als irrtümlich abzulehnen.

2. Die Neurorezidive sind aller Wahrscheinlichkeit nach echte Syphilisrezidive.

3. Es wird noch erwiesen werden müssen, ob die angebliche Häufung der Neurorezidive seit Anwendung der Salvarsantherapie nicht vielleicht doch nur eine scheinbare und durch die seit Beginn der Salvarsan-Zeit meist

genauere neurologische Untersuchung sowie häufigere Veröffentlichung der Fälle herbeigeführt ist, wobei gleichzeitig auf die jetzt bessere Erkennung der Störungen durch die Vervollkommnung der Untersuchungsmethoden hingewiesen wird.

4. Um die Frage der Neurorezidive nach jeder Richtung hin zu klären, ist es dringend notwendig, unvoreingenommen möglichst viel Vergleichsmaterial zu sammeln und eine große Vergleichsstatistik aufzustellen zwischen Salvarsan- und Quecksilberbehandlung in der Frühperiode der Lues.

K. Boas-Straßburg i. E.

Maillard, Des différentes espèces de douleurs psychopathiques (leur signification, leur rôle). (Gazette méd. de Paris 1911. Nr. 121.)

Neben der physiologischen Schmerzempfindung gibt es eine psychopathologische Schmerzempfindung. Ihr kann eine organische Läsion zu Grunde liegen oder nicht. Sie ist von der physiologischen grundverschieden. Einmal steht sie in einem mehr oder weniger grellen Mißverhältnis zu der Ursache. Sie unterscheidet sich wesentlich nach Qualität und Intensität und findet ihren stärksten Ausdruck dann, wenn sie ohne jegliche körperliche Veranlassung ausgelöst wird. Der psychische Zustand, der sie auslöst, kann dabei sehr verschieden sein. Verfasser gibt folgende Einteilung, die wohl sämtlichen in Betracht kommenden Möglichkeiten gerecht wird:

1. halluzinatorisches Schmerzempfinden,
2. pithiatrische,
3. paranoische,
4. zenestopathische.

K. Boas-Straßburg i. E.

de Claparède, Procédé pour contrôler l'authenticité de l'hypnose. (Archives des sciences physique et naturelles 1911. Bd. XXXII, S. 159.)

Man läßt den zu Hypnotisierenden drei Serien von je 10 Worten lesen und zwar:

1. erste Serie in wachem Zustande,
2. zweite Serie im hypnotischen Zustande;
3. die erste und zweite und außerdem eine dritte Serie durcheinander, wenn der Wachzustand wieder eingetreten ist.

Besteht nun eine gewisse posthypnotische Amnesie, so kann die Person die erste Serie mit Leichtigkeit reproduzieren, dagegen sind die Worte der zweiten und dritten Serie für ihn neu. Man hypnotisiert dann die Person von frischem, legt ihm die 30 Worte wieder vor. Diesmal reproduziert er die Worte der zweiten Serie, die er bei der ersten Hypnose schon gehört hat, ohne Zögern und unterscheidet sie genau von den Worten der letzten Serie. Statt Wortserien kann man auch Bilderserien nehmen. Dies Verfahren macht jede Simulation eines hypnotischen Zustandes unmöglich.

K. Boas-Straßburg i. E.

Weiner, Beitrag zur Kenntnis und Kasuistik der Neurosen nach elektrischen Unfällen. Inaug. Dissertation. München 1911.)

1. Die Einwirkung des elektrischen Stromes kann zu spezifischen pathologischen Erscheinungen führen. Dieselben sind aber vorübergehender Natur.

2. Die Dauersymptome, welche das elektrische Trauma macht, sind auf den nervösen Shok zurückzuführen.

3. Das elektrische Trauma unterscheidet sich in dieser Beziehung in nichts von jedem anderen mechanischen Trauma, und seine Wirkung ist durch die Plötzlichkeit des Angriffes zu erklären.

4. Die klinischen Ausfallserscheinungen decken sich nicht mit den anatomischen Veränderungen, welche die Einwirkung des elektrischen Stromes zur Folge hat.

5. Die Neurosen nach elektrischen Unfällen decken sich vollkommen mit dem bekannten Bild der traumatischen Neurose.

K. Boas-Straßburg i. E.

Lydston, Frank (Chicago), **Neurastenia sexualis und Prostata.** (Med. Record 1912, 3. Februar.)

„En voyont ce qui se passe dans le monde, l'homme le plus misanthrope

finirait par s'égayer, et Héraclite par mourir de rire." — Es war ein gescheidter Mann, jener Nicolas Chamfort, der vor mehr als 100 Jahren diesen Aphorismus niedergeschrieben hat. Leider hat er keine Schule gemacht. Unsere Zeitgenossen sehen in ihrer überwiegenden Mehrzahl alles so bitterernst an und berauben sich auf diese Weise nicht allein des Genusses, welchen der Humor an sich gewährt, sondern auch eines angenehmen Mittels, mit den Fatalitäten des Lebens und den unzähligen Angriffen auf den simple bon sens fertig zu werden. Aber Meister Lydston, Professor der Chirurgie des Uro-Genitalapparates in Chicago, bringt doch vielleicht den einen oder anderen zum Lächeln. Er stipuliert einen Kausalnexus zwischen Prostata-Hyperämie und Hyperästhesie der Urethra prostatica einerseits, und der Neurasthenia sexualis andererseits.

Da die Grenzen seines geistigen Horizontes offenbar mit denen seines Lehrfaches zusammenfallen und da er der Ansicht zu sein scheint, mit dem Messer des Chirurgen seien alle irdischen Schäden heilbar, so beschloß er, die Vena dorsalis penis zu resezieren. Die zu diesem Gedankengang erforderlichen salti mortales werden nicht eben viele mitzumachen imstande sein. Immerhin gaben sich einige Sexualneurastheniker dazu her und wären auch vielleicht ganz geheilt worden, wenn nicht die nunmehr unmöglich gewordene Erektion ihre Psyche von neuem bedrückt hätte. So mußten si sich eben mit einem relativen Erfolg begnügen. —

In G. Ch. Lichtenbergs Schriften findet sich einmal die Frage aufgeworfen: „Glaubt ihr denn, daß sich Entdeckungen bloß mit Vergrößerungsgläsern machen lassen? ich glaube, mit Verkleinerungsgläsern oder wenigstens durch ein ähnliches Instrument in der intellektuellen Welt — z. B. Witz — sind wohl mehr Entdeckungen gemacht worden." Mit dem schweren Rüstzeug sachlicher Gelehrsamkeit kommen wir über viele Ereignisse um uns herum nicht hinüber, während uns die Hilaritas animi, wie sie der Humor verleiht, spielend darüber hinwegträgt. Auch für die sog. Wissenschaft wäre solch ein Einschlag von Vorteil; denn

„Wer weiß, ob Leben nicht vielleicht das Sterben ist
Und Sterben Leben, und das Sterben nur ein Schlaf?" (Euripides.)

Buttersack-Berlin.

Syphilis, Salvarsan und Zentralnervensystem. (Le Bull. méd. 1912, Nr. 21, S. 273.)

In der März-Sitzung der Société française de dermatologie et de syphiligraphie wurde über mehrere Fälle von Syphilitikern berichtet, bei welchen — in ganz verschiedenen Stadien — unter Salvarsaninjektionen Funktionsstörungen des Seh- und Hörorgans, sowie meningitische und periostitische Affektionen aufgetreten sind. Wenn auch die Salvarsan-Anhänger allerlei Entschuldigungsgründe vorbrachten, so ging der allgemeine Eindruck doch dahin, daß die genannten Komplikationen neuerdings häufiger auftreten. Pautrier hob hervor, daß über die Dosierung des 606 noch keine Klarheit herrsche. Von den ursprünglichen hohen Dosen sei man wegen der Intoxikationen auf dreimalige Injektionen von 0,3 (bis höchstens 0,5) heruntergegangen; und jetzt gebe es wieder Ärzte, wie Emery, welche in zwölf Injektineon binnen 3 Monaten 3—4 g Salvarsan einspritzten. Wenn man gar einen negativen Wassermann erzielen wolle, dann sei ein Ende der Injektionen im Einzelfalle überhaupt nicht abzusehen. —

Der Kliniker bemerkt bei allen diesen Diskussionen, wie, genau genommen, Chemiker sich auf seinem ureigensten Gebiete tummeln, und erinnert sich dabei ähnlicher Episoden in der — leider zu wenig bekannten Geschichte seiner Kunst, deren eine den großen Trousseau sagen ließ: „Vous savez, messieurs, ceque je pense de ces théories chimiques appliquées aux opérations qui ont lieu dans le corps vivant. Ces théories, d'ailleurs, de l'avis même des chimistes, tombent ici parfaitement à faux."

Buttersack-Berlin.

Luden v. Hemmen, (München) Über eine neue Schnellfärbung für Markscheiden und Achsenzylinder zu gleicher Zeit (Weigert-Modifikation), verwendbar für Celloidin und Gefrierschnitte. (Zentralbl. für allg. Pathologie u. patholog. Anatomie. 1912. Bd. XXIII. Nr. 3.)

Als Kernfärbung verwendet Verfasser eine 10proz. Verdünnung des käuflichen Ferri sesqu. Chlorat.

Die Färbung selbst geht folgendermaßen vor sich:

1. Die in 70 prozentigem Alkohol aufbewahrten Zelloidinschnitte werden kurz in Leitungswasser abgespült und kommen dann

2. 2—5 Minuten in folgendes Gemisch: Chromsäure 16%, Chromkali wässerig konzentriert zu gleichen Teilen.

3. 2—5 Minuten in 10% Eisenchlorid.

4. 2—5 Minuten in gesättigte neutrale Kupferazetatlösung: (maximale Löslichkeit 1:14) heiß Lösen, Filtrieren, erkalten lassen. Beim Lösen wird die Flüssigkeit schmutziggrün, erklärt sich aber vollkommen durch Filtration.

5. 2—5 Minuten in konzentrierte alkoholische (70% Alkohol) Hämatoxylinlösung.

6. Abermals ein paar Minuten in konzentriertes neutrales Kupferazetat, bis blaue Wolken vom Schnitt abgehen. Diese Lösung wird allmählich dunkellasurfarben und muß darum erneuert werden.

7. Etwas längeres Abspülen in Leitungswasser.

Sind die Schnitte jetzt tief-blauschwarz, so kann sofort differenziert werden, sind sie hellgraublau, so wiederholt man einfach 5, 6, 7 bis der richtige Ton erreicht ist.

8. Differenzierung.

Beim Differenzieren lassen sich zwei Arten von Kontrastfarben erzielen:

a) Der genaue Ton der Weigert-Originalschnitte, Markscheiden preußisch-blau, Bindegewebe hellgrau oder Teerfarbe; Kerne des Bindegewebes, Kernkörperchen, Erythrozyten, Ependymzellen des Zentralkanals (die bei Weigert-Original oft farblos bleiben) tiefschwarz. Die Differenzierungslösung ist in diesem Falle Ferrozyankali und Borax oder Lithium carb. zu gleichen Teilen, beide wässerig konzentriert, zur Hälfte mit Leitungswasser verdünnt.

b) Markscheiden mehr tief lilablau, Bindegewebe hell warm rotbraun. Kerne wie oben. Differenzierungsflüssigkeit: Ferrozyankali und Lith. carb. zu gleichen Teilen, beide wässerig konzentriert, ebenfalls mit Wasser zur Hälfte verdünnt.

Nach der Differenzierung kommen die Schnitte

9. 5 Minuten in Lith. carb. konzentriert und werden darnach in Leitungswasser abgespült. Je länger der Schnitt in Leitungswasser bleibt, desto leuchtender wird der Ton.

10. Kurzes Entwässern in Alkohol abs. oder 96% Alkohol.

11. Xylol (Karbol-Xylol ist zu vermeiden, da stärkere Säuren die Farbe verderben).

12. Balsam.

Die angegebene Methode hat sich namentlich für Zelloidinschnitte, weniger gut dagegen für Paraffinschnitte bewährt. Sie eignet sich für gechromtes (Müllersche Flüssigkeit) und ungechromtes, ein in 10% Formalin gehärtetes Material und für Gefrierschnitte. Für Gefrierschnitte genügt eine (2 Minuten) Färbung. In allen Fällen sind die Markscheiden und Achsenzylinder deutlich erkennbar. Die Markscheiden des normalen Rückenmarks sowie die des gesunden Bereiches im pathologisch veränderten färben sich leuchtend blau, während dieselben, je mehr sie sich der erkrankten Zone nähern, zunehmend blässere, mehr rötlich-blaue Nuancen zeigen. Es handelt sich dabei wahrscheinlich um ein langsames Fortschreiten des degenerativen Prozesses. K. Boas-Straßburg i. E.

Kinderheilkunde und Säuglingsernährung.

Masay (Brüssel), Beitrag zur Lehre von der Temperatur der Frühgeborenen. (Jahrb. f. Kinderheilk. 1912, Bd. 75, H. 2.)

Bei allen Neugebornen beobachtet man nach der Geburt ein erhebliches Sinken der Temperatur. Bei dem normalen Kinde ist die Wärmeregulierung vom ersten Tage an tadellos. Anders steht es mit den Frühgeborenen. Die Temperatur fällt nach der Geburt sehr tief und hat meist gar keine Tendenz, sich zu heben. Wenn man nicht eingreift, nimmt das Kind die Außentemperatur an und stirbt.

Masay beschäftigt sich nun mit der Frage, wie diese Unfähigkeit der Frühgeborenen, ihre Temperatur zu regulieren, zu erklären sei. Zunächst ist wie bei jedem kleinen Kinde die Wärmeausstrahlung infolge der Oberflächenverhältnisse nach dem bekannten Gesetz relativ groß. Dieser Beobachtung ist keine große Wichtigkeit beizumessen, denn viele normale Neugeborene sind sehr klein und trotzdem fähig, ihre Temperatur zu regeln. Bedeutsam erscheint die Tatsache, daß das Frühgeborene eine schwache Entwicklung seiner Fettschicht aufweist. Drittens ist der Einfluß des Nervensystems von Bedeutung. Die Zentren der Wärmeregulierung sind noch nicht entwickelt, daher eine gewisse Anarchie in der Wärmebildung. Diese Ursache ist sicher die wichtigste. Bei den homöothermen Tieren sind die Neugeborenen um so empfindlicher der Kälte gegenüber, als ihr Nervensystem schwächer entwickelt ist. Die Frühgeborenen sind desto mehr der Erkältung ausgesetzt, je weiter sie vom Ende der Schwangerschaft entfernt gewesen sind, unabhängig von ihrem Gewicht und ihrer Fettschicht. Durch zwei Beobachtungen sucht Verfasser die Annahme zu stützen, daß die Hyperthermie ebenso schlecht vertragen wird als die Hypothermie.

Geringe Einspritzungen von physiolog. Kochsalzlösung (30 ccm) riefen bei Frühgeburten starke Wärmereaktionen hervor. Verfasser benutzte dies, um die Lebenskraft und die Wärme des Frühgeborenen günstig zu beeinflussen.

Als sehr wesentlich für die Entwicklung der Muskeln der Frühgeborenen und zugleich um die Widerstandsfähigkeit gegen Kälte zu steigern, erscheint das Hervorrufen von Muskelbewegungen. A. W. Bruck-Kattowitz.

Schlieps (Straßburg), Über Herztöne kranker und gesunder Säuglinge. (Aus der Univers. Kinderklinik. (Monatsschr. f. Kinderh. Bd. X, Nr. 9.)

Nach einer Literaturzusammenstellung über das Gebiet der Herzmuskulatur bei Säuglingen, zitiert Schlieps aus Czernys Handbuch diesen Autor folgendermaßen: „Bei der Auskultation des Herzens verraten sich die schweren Grade der Zirkulationsstörungen zuerst mit der Abnahme der Intensität der Herztöne und der Schärfe ihrer Begrenzung. Die Herztöne werden weniger hörbar und klingen dumpf. In schweren Graden nimmt einer der Herztöne an Intensität ab, so daß schließlich nur mehr ein Ton hörbar ist. Da der Puls nicht kontrollierbar ist, ist es schwer zu entscheiden, welcher Ton verschwunden ist. Nach Czerny ist es der erste, nach Heubner der zweite.

Schlieps meint nach seinen Beobachtungen, daß bei älteren Kindern in schweren Fällen von Infektionskrankheiten der erste Ton unhörbar wird. Die Schlaffheit der Skelettmuskulatur läßt auf einen verminderten Tonus des Herzmuskels schließen. Das Leiserwerden des einen Herztons während noch bestehender normaler Blutdruckverhältnisse weist darauf hin, daß es der erste Ton sein muß, der dumpf und leise wird. Der übrig gebliebene hörbare Ton ist über der Pulmonalis lauter als an der Herzspitze.

Daß der erste Ton derjenige ist, welcher verschwindet, sucht Schlieps weiter durch die Röntgenoskopie in Verbindung mit gleichzeitiger Auskultation zu erhärten. Es empfiehlt sich dabei den Herzschatten stark abzublenden und die Aufmerksamkeit auf die Herzspitze zu lenken.

Der Rezeptor des binauricularen Schlauchstetoskopes wird am besten lateral vom linken Rande des Herzspitzenschattens aufgesetzt, wodurch sich Systole und Diastole leichter kontrollieren lassen. Bei zu großer Unruhe

des Säuglings, oder zu frequenter Atmung läßt diese Methode im Stich. Fälle von Bradykardie sind ihr günstig.

Über das Verhalten der Herztöne beim gesunden Säugling findet Schlieps bei 10 Flaschenkindern 8 mal den zweiten Ton an der Basis lauter als den ersten. In 2 Fällen war ein Unterschied in der Tonstärke des ersten und zweiten Tones an der Basis nicht zu konstatieren.

A. W. Bruck-Kattowitz.

Noeggerath (Berlin), **Klinische Beobachtungen bei der Salvarsanbehandlung syphilitischer Säuglinge.** Aus der Univers. Kinderklinik. (Jahrb. f. Kinderh. Bd. 75, H. 2).

Ehrlich selbst riet anfangs zu großer Vorsicht in der Behandlung syphilitischer Säuglinge mit Salvarsan. Stellt es doch geradezu eine Reinkultur von Spirochäten dar, so daß zu befürchten sei, daß das explosionsartige Freiwerden ihrer Leibessubstanz den häufig sehr dekrepiden Körper allzuschwer schädigen könne.

Noeggerath hat, wie er angibt, mit einem wenig erfreulichen Menschenmaterial gearbeitet. Er berichtet über 28 Säuglinge. Unter ihnen waren bei nachsichtiger Betrachtung nur 13 zur Zeit der Injektion in einem einigermaßen zufriedenstellenden Zustand. Schwere intestinale Formen von Lues hatte Verfasser nicht darunter.

Die Behandlung bestand bei den ersten Fällen in der intraglutealen Verabreichung. Später ging Noeggerath auf die von Weintraut empfohlene alkalische Lösung über und zwar zur intravenösen Injektion. Verfasser benutzte dazu vorwiegend die Schädelvene. Er meint übrigens ebenso wie Welde, daß diese Injektionen Übung erfordern und trotzdem sehr schwierig werden können. Kleine, neben der Vene aus Versehen befindliche Salvarsandepots hält er für ungefährlich.

Als ein wesentlicher Fortschritt zur Behandlung der Säuglingslues muß die Einverleibung konzentrierter Lösungen betrachtet werden, wodurch die Technik wesentlich vereinfacht wird.

Seit Anfang Dezember 1911 benutzte Noeggerath nach dem Vorgange Fehdes auch beim Säugling konzentrierte Dosen. Bald wurde Fehdes Vorschrift noch überholt, so daß jetzt bei fünf Säuglingen z. T. in mehrfacher Wiederholung Injektionen in recht hohen und konzentrierten Dosen von 0,1 g Salvarsan in 2 ccm Lösung (= 1 ccm soeben sterilisierter heißer 8 proz. Kochsalzlösung + ca. 1 ccm heißer inj. Natronlauge, tropfenweise bis zur klaren Lösung hinzugefügt und Kochsalzlösung ad 2 ccm) intravenös inkorporiert wurde.

Über die Wirkung des Salvarsans auf den Säuglingsorganismus schreibt Noeggerath: Zuerst zeigen sich die Papulae von Spirochäten frei, das ist schon am nächsten Tage der Fall; die Effloreszenzen selbst beginnen abzublassen, dann fängt eine Schuppung an, die fast das Aussehen der Extremitäten Scharlachkranker haben kann. Die Hauterscheinungen an Lippen (Rhagaden usw.), Naseneingang, After heilen schwerer. Bokay und Welde weisen auf die augenscheinliche Besserung des Kolorits hin, die Noeggerath insofern bestätigt sah, daß es ebenfalls nach 6—8 Tagen post Injektionem ein Rosigwerden des Gesichtes feststellen konnte. Interessant ist die zweite kritische Zeit nach ungefähr 10 Tagen. In dieser Periode können schwere unbeeinflußbare Magendarmerscheinungen auftreten, ferner infektiöse Prozesse wie Furunkel, Panaritien. Die Versuche, prognostische Symptome in dieser Zeit festzustellen, mißlangen.

Einigermaßen prognostisch verwertbar scheint die Leukozytose zu sein. Wenn sie gar nicht sinkt, so ist das ein ziemlich sicheres Zeichen einer eintretenden Komplikation.

Gewöhnlich gingen die Säuglinge nach 1—7 Wochen aus dieser zweiten kritischen Periode endlich in die Rekonvaleszenz über. Aber 2 von sieben Fällen hat Noeggerath doch um diesen Zeitpunkt herum verloren.

Die 3. Phase, die direkt an die erste sich anreihen kann ohne die eben beschriebene zweite kritische zubringen, das Stadium des latenten

oder abheilenden Syphilis, zeigt ein farbloses Bild. Die Einwirkung auf den Hydrocephalus ist, wenn sie überhaupt deutlich in Erscheinung tritt, eine Frage von vielen Wochen und der Erfolg oftmaliger Injektionen. Dasselbe gilt vom Schniefen. — Auf die oft Säuglingslues begleitende Furunkulose hat Salvarsan keinen Einfluß. Von 28 Fällen beobachtete sie Noeggerath achtmal. Es befanden sich darunter intergluteal und intravenös injizierte Kinder.

Wenn wir nach dem Resumé dieser Arbeit fragen, so hält Verfasser das Salvarsan nach seinen Erfahrungen für sicherlich sehr wirksam. Die schnelle symptomatische Beeinflussung steht außer Diskussion. Die Frage der Heilung ist zu bejahen. Eine Kombination mit Quecksilber erscheint relativ die besten Aussichten zu bieten.

Die Frage, was aus den Säuglingen, die mit Salvarsan in Verbindung mit Quecksilber behandelt sind, später wird, ferner ob die Dosierung nach Fehde in konzentrierter Form, wie sie bisher so erfolgreich und ungefährlich scheint, das wirklich ist, schließlich welche Formen der Säuglingslues Kontraindikationen gegen die Salvarsanbehandlung bilden, — das alles sind Dinge, die erst später aus langjähriger Erfahrung heraus entschieden werden können. A. W. Bruck-Kattowitz.

Welde (Berlin), Erfahrungen mit Salvarsan bei Lues congenita. (Jahrbuch f. Kinderheilk. Bd. 75, H. 1.)

Sehr ausführliche Studie aus dem Dresdner Säuglingsheim (Prof. Rietschel), welche im Original nachgelesen zu werden verdient. Die Erfolge der Salvarsanbehandlung waren in Bezug auf Besserung des Allgemeinbefindens und besonders der Hauterscheinungen befriedigend. Allerdings wurden in zwei Fällen Rezidive auf der Haut gesehen. Von Dauerheilungen ließ sich bei der Kürze der Beobachtungszeit noch nicht reden. Der in allen Fällen positiv gebliebene Wassermann läßt den Schluß auf eine vollständige Heilung nicht zu. Dauernde Schäden (Vergiftung, Erblindung, Nephritis, Nervenlähmung) wurden nie konstatiert.

Einige Kinder wurden nebenher mit Protojoduret behandelt, entweder, weil ihr Allgemeinzustand eine Erprobung des neuen unbekannten Mittels nicht sogleich ratsam erscheinen ließ, oder weil lästige Nekrosen aufgetreten waren, die von einer schnellen Reinjektion abhielten.

A. W. Bruck-Kattowitz.

Ssokolow (St. Petersburg), Eine Methode der künstlichen Atmung bei Kindern. (Monatschr. f. Kinderheilk. Bd. X, Nr. 9.)

Das Wesen dieser Methode, die Verfasser gelegentlich einer Tracheotomie bei einem nach Luft ringenden Kinde, anwandte, besteht darin, daß bei starkem Rückwärtsbeugen des Kopfes im besonderen eine mechanische Dehnung des oberen Teiles des Brustkorbes erfolgt, da der Kopf durch sein Gewicht und durch die Halsmuskeln einen Zug am Sternum und an den Schulterblättern ausübt; es erfolgt eine Inspiration. Bei der Annäherung des Kinns an das Sternum erfolgt eine entgegengesetzte Luftbewegung, d. h. eine Exspiration, da der Brustkorb jetzt in seinem oberen Teile komprimiert wird. Gleichzeitig wird im Moment der sternalen Flexion des Kopfes eine Anpressung der Oberschenkel an das Abdomen vorgenommen und die Exspiration verstärkt. Bei Rückwärtsbeugung des Kopfes und Extension der Beine erfolgt die Inspiration. Die Vorzüge dieser Methode sind nach Verfasser unter anderem folgende:

1. sie ist für die Kinder ungefährlich; 2. sie vermeidet die Abkühlung des Kindes vollkommen; 3. sie ermüdet den Arzt nicht!

A. W. Bruck-Kattowitz.

Wittich (Berlin), Versuch einer poliklinischen Tuberkulinbehandlung der kindlichen Skrofulose und Tuberkulose. (Jahrb. für Kinderh. Bd. 75, H. 2.)

W. begann mit $^1/_{1000}$ Milligramm Alt-Tuberkulin Kochii und stieg ganz ganz langsam, um möglichst Fieber und stürmische Reaktionen zu vermeiden. Es ließen sich zwar Stichreaktionen und Fieber nicht in allen Fällen übergehen, aber die Eltern hatten sich dann meist von dem Erfolg der Kur-

derartig überzeugt, daß sie einen roten, schmerzhaften Arm und eine Fiebersteigerung, die nicht länger als einige Stunden anhielt, lieber in den Kauf nahmen, als ein Entsagen der Kur.

Verfasser bediente sich eines in der Kaiser Friedrich-Apotheke Berlin NW. 6, Karlstr. 20c, hergestellten Alt-Tuberkulins. Dieses wird in 5 Serien zu je 10 farbigen Ampullen, verpackt in Pappkarton, in den Handel gebracht. 4 Serien bis zu 20 Milligramm Alt-Tuberkulin wurden angewandt.

Der Erfolg der Behandlung bestand darin, daß die skrofulösen Stigmata schwinden, der Appetit gut wird, das Gewicht steigt, der Husten aufhört, bei Durchfällen normaler Stuhlgang eintritt, die Schmerzen und Stiche in der Brust nachlassen, desgleichen die Nachtschweiße seltener werden, und daß sich das Allgemeinbefinden hebt! A. W. Bruck-Kattowitz.

Rohmer, P. (Köln), Zur Epidemiologie und Frühdiagnose der Masern. (Jahrbuch f. Kinderheilk. Bd. 75, H. 1.)

Im Anschluß an eine in der akademischen Kinderklinik in Cöln herrschende Masernepidemie gesammelte Beobachtungen Rohmers, um die Frage über den Zeitpunkt des Beginnes und über die Dauer der Infektiosität der Masern, die noch sehr strittig sind, zu klären. Im weiteren stellt Rohmer den allerdings von den meisten Autoren abweichenden Satz auf, daß bei seinen Fällen die Übertragung durch gesunde Zwischenträger die Regel war. Übertragungen kamen gelegentlich schon im ersten katarrhalischen Stadium, u. a. 5 Tage vor dem Auftreten des Exanthems zustande. Im Abschuppungsstadium befindliche Kranke sind sicher nicht mehr infektiös.

Die Zahl der Frühsymptome sucht Rohmer durch ein neues, bisher wenig beachtetes Symptom zu vermehren: die Veränderung der Temperaturkurven. Es findet sich in mehr als der Hälfte der Fälle vor der Eruption eine Einsenkung der Kurve, etwa zwischen dem Höhepunkt der Intensität der Schleimhautsymptome und dem Ausbruch des Hautexanthems.

Diese Veränderung der Temperaturkurven geht unserem beliebtesten frühdiagnostischen Symptom, den Koplikschen Flecken, meist mehrere Tage voran. A. W. Bruck-Kattowitz.

Hautkrankheiten und Syphilis.
Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Menschikoff (Straßburg), Chlorretention bei exsudativen Prozessen der Haut. (Monatsschr. f. Kinderh. 1911, Bd. X, Nr. 9.)

Ein Zusammenhang zwischen einigen Hauterkrankungen und dem Stoffwechsel ist schon von den Vertretern der Humeralpathologie vermutet worden. Die allgemein bekannte Disposition zu Hauterkrankungen bei Diabetes und Gicht sind Erfahrungen, die mit Bestimmtheit auf Zusammenhang mit der Stoffwechselstörung hindeuten.

Groß, der Untersuchungen des Chlorstoffwechsels bei verschiedenen Hautkrankheiten (Prurigo, Psoriasis vulgaris, Pemphigus, Ekzem) anstellte, konnte im Gegensatz zum Gesunden eine erheblich vermehrte Kochsalzausscheidung bei den genannten Krankheiten feststellen.

Finkelstein hat, von der Vermutung ausgehend, daß bei Ekzemkindern der Mineralstoffwechsel leide, den Molkensalzen eine schädliche Wirkung auf das Ekzem zugeschrieben. Diese Theorie hat sich in der Praxis nicht bestätigt. L. F. Meyer konnte bei einem künstlich genährten Ekzemkind eine hohe NaCl-Retention nachweisen.

Auf Grund der Untersuchungen des Mineralstoffwechsels bei 2 Ekzemkindern kam Bruck zu dem Resultat, daß bei ungefähr gleichen Versuchsbedingungen die Resorption wie auch die Retention der Salze bei Ekzemerkrankungen von der Norm nicht abweichen. Freund fand durch seine Untersuchungen eine bedeutende Abweichung im Stoffwechsel ekzematöser Säuglinge.

Die Übersicht der angeführten Autoren gestattet noch kein Urteil darüber, ob ein Zusammenhang zwischen Ekzem und den Stoffwechselvorgängen vorhanden ist.



Verfasser hat deshalb Untersuchungen zum Zwecke des Studiums des Chlorstoffwechsels bei Kindern mit Ekzemen vorgenommen.

Er stellte diese Versuche mit 6 Kindern an, von welchen 2 sich im Säuglingsalter befanden.

Die Untersuchungen wurden in 2 Perioden ausgeführt, wobei jede Untersuchungsperiode 3 Tage dauerte. Die 2. Periode unterschied sich von der ersten dadurch, daß den Kindern zu der bisherigen Kost ein bestimmtes Quantum Kochsalz hinzugefügt wurde (1,0—0,3 g pro die).

Diese aus experimentellen Gründen erhöhte Kochsalzzufuhr blieb auf die Hauterkrankungen der Kinder vollkommen ohne Einfluß. Obwohl deutliche Rentention von Chloriden stattfand, so wurde doch die bereits während des Versuches beginnende Abheilung des Ekzems in keinem Falle nachteilig beeinflußt. (Diese Tatsache bestätigt die Untersuchungen des Referenten in seinen Fällen.)

Trotzdem zeigt sich aus allen Tabellen, daß gerade mit floriden exsudativen Erscheinungen befallene Kinder immer verhältnismäßig mehr Chloride retenierten als die nicht kranken Kontrollkinder.

Es geht aus der Arbeit hervor, daß die exsudativen Kinder also eher als normale bei großer Chlorzufuhr mit einer reichlichen Chlorretention reagieren. Doch damit nicht genug, sie geben umgekehrt bei geringer Chlorzufuhr viel rascher als andere Kinder von ihren Chlorbeständen ab.

A. W. Bruck-Kattowitz.

Röntgenologie und physikalisch-diätetische Heilmethoden.

Determann, H. (St. Blasien), Hydrotherapie, Aerotherapie und Höhenklimabehandlung im Kindesalter. (Zeitschr. für physikal. u. diätet. Therapie 1912, XVI. Bd., H. 1 u. 2.)

Es ist die Hand eines physiologisch fühlenden Arztes, welche diese lesenswerte Abhandlung geschrieben hat. Von allgemeinen Punkten seien diese herausgegriffen: Die Reaktionsfähigkeit des kindlichen (und jugendlichen) Organismus ist sehr groß, so daß allzu starke Reize bezw. Kontraste zu vermeiden sind. — Luftbäder sind, zur Abhärtung und zur Beeinflussung der Gesamtkonstitution, mehr zu empfehlen als Wasserprozeduren, die ihrerseits aber natürlich auch ihre Indikationen bei Fieber, Respirationserkrankungen und dergleichen haben. — Das Höhenklima wird, auch von Säuglingen, ausgezeichnet ertragen und leistet bei den verschiedenartigsten Affektionen ausgezeichnete Dienste. D. beklagt mit Recht, daß es so wenig Erholungsstätten und Ferienkolonien im Gebirge gebe. Kinder mit exsudativer Diathese, Asthma, Rachitis, anämischen und nervösen Zuständen könnten dort eher geheilt werden als am Meer. (Damit übereinstimmende Mitteilungen seitens der Pariser Kinderärzte liegen bereits vor. Ref.)

Buttersack-Berlin.

Chalupecky, H. (Prag), Die Wirkung des Radiums und der Radiumemanation auf den Sehapparat. (Wiener klin. Rundschau 1911, Nr. 52.)

Im allgemeinen kann man behaupten, daß kein Organ des Körpers gegen eine länger dauernde Bestrahlung durch Radium unempfindlich sei, am Auge hat sich die Linse am widerstandsfähigsten erwiesen. — Der Verfasser hat zunächst die Versuche anderer Autoren, die Erfahrungen über Bestrahlung des Auges gemacht hatten, wiederholt und ist zu den gleichen Resultaten gekommen: Die vorderen Augenabschnitte werden durch Radiumstrahlung ähnlich wie durch ultraviolettes oder durch Röntgenlicht gereizt. — Alsdann hat er die Wirkung des radioaktiven Wassers auf das Auge geprüft. Nachdem festgestellt war, daß solches Wasser selbst nach vier Tagen in einer Kulturbouillon noch keine Keime entstehen ließ, konnte es nicht auffallen, daß sich *die Injektionen in das Auge nicht von solchen mit destilliertem Wasser unterschieden.* Trennte man nun das Auge heraus, so erwies sich der zerriebene Glaskörper deutlich radioaktiv, während sich die übrigen Augenabschnitte so ziemlich indifferent

verhielten. — Der Schlußpassus des interessanten Aufsatzes lautet: „Die radioaktiven Wasser haben keine besondere direkte Wirkung auf das Auge; inwiefern die Allgemeinbehandlung mit Bädern und Inhalationen durch Besserung der ursprünglichen Allgemeinerkrankungen (z. B. der Gicht) auf das Auge einwirken wird, läßt sich heute noch nicht entscheiden." — Vielleicht ist es erlaubt, diesem ehrlichen Geständnisse hinzuzusetzen: Nach den bisherigen Erfahrungen über die emanierenden Wässer dürfte ihre Heilwirkung höchstwahrscheinlich derjenigen der allgemein beliebten Aqua fontana parallel gehen. Steyerthal-Kleinen.

Beier, J. (Mainz), **Über die Wirkungen der Röntgen- [und Radium-] strahlen auf das Zentralnervensystem, insbesondere das Gehirn.** (Inaug.-Dissert. Zürich 1910.)

Verfasser stellt zunächst alles bisher über die Wirkung der Röntgen- und Radiumstrahlen auf das Zentralnervensystem, insbesondere das Gehirn Bekannte zusammen und berichtet dann über eine Reihe von eigenen wichtigen Versuchen, die unter Leitung von G. Herxheimer (Wiesbaden) vorgenommen wurde. Verfasser ging dabei so vor, daß er erwachsene Kaninchen trepanierte und durch die meist intakt gebliebene Dura hindurch Röntgenstrahlen von einer Intensität und einer Zeitdauer auf das Gehirn einwirken ließ, welche nach allgemeinen Erfahrungen bei sonstigen Organen (z. T. am Hoden) schwere Veränderungen setzen. Die Technik und die Ergebnisse der einzelnen Versuche müssen im Original nachgelesen werden. Im ganzen wurde an 7 Kaninchen experimentiert. Dieselben wurden nach der Sektion makroskopisch und mikroskopisch (van Giemsa-Präparate, Thioninpräparate nach Art der Nisslfärbung, Markscheidenpräparate nach Weigert, Neurofibrillen-Präparate nach Bielschowsky) untersucht. Drei der Versuchstiere waren am vordersten Ende der beiden Großhirnhemisphären, bis unter dem Bulbus olfactorius, trepaniert und von Röntgenstrahlen beeinflußt, die übrigen vier an einer mehr nach rückwärts gelegenen Stelle der Großhirnhemisphären trepaniert. Die Lebensdauer nach der Bestrahlung betrug 7 bis 23 Tage. Die Veränderungen mikroskopischer Art waren in allen Fällen folgende: Es handelte sich im allgemeinen um geringe entzündliche Infiltration und Schwellung der Pia mater an der Trepanationsstelle, die zwar nicht mit Sicherheit auf die Röntgenbestrahlung zu beziehen ist, aber immerhin recht wahrscheinlich, zumal ähnliches auch von Rodet und Bertin berichtet ist. An dem nervösen Zentralorgan ließen sich mit Hilfe der genannten Färbemethoden keinerlei wesentliche Veränderungen nachweisen, auch nicht an den Gefäßen. Als einziges auffallendes Merkmal war bei zahlreichen Ganglienzellen Neuronophagie zu konstatieren, das Verfasser zwar auch bei normalen Kaninchen fand, allerdings nicht in so ausgesprochenem und intensivem Maße wie bei bestrahlten Tieren. Ferner besteht daneben eine erhöhte Regenerationsfähigkeit. All die genannten Vorgänge werden aber nicht nur an der durch Trepanation freigelegten und direkt bestrahlten Stelle beobachtet, sondern am ganzen Großhirn. Sonst waren keinerlei Veränderungen an den Ganglienzellen oder ihren Ausläufern, den Neurofibrillen oder Markscheiden zu konstatieren. Ebenso fehlten jedwede makroskopisch nachweisbaren Veränderungen resp. klinischen Erscheinungen, wie etwa Lähmungen, Krämpfe und dergleichen. Das Zentralnervensystem scheint daher für Röntgenstrahlen fast gar nicht vulnerabel zu sein.

K. Boas-Straßburg i. E.

Strasser, Alois (Wien-Kaltenleutgeben), **Pleuritis nach Röntgenbehandlung eines Mediastinaltumors.** (Zeitschrift für physikal. und diätet. Therapie 1912, XVI. Bd., S. 65—70.)

Der 68 Jahre alte Patient hat in seiner Anamnese Gicht, Ekzeme, Glykosurie, Fettleibigkeit, Fettherz, Arteriosklerose, viermaliges Erysipelas faciei, chron. Bronchialkatarrh, zweimal mit bronchopneumonischen Herden. Auf dieser Musterkarte von Konstitutionsanomalien entwickelten sich 1909 stenokardische Anfälle, 1910 Stenosen-Erscheinungen an Luft- und Speiseröhre, welche durch einen Tumor bedingt waren. Derselbe lag im Röntgenbild

hinter dem Manubrium sterni und erstreckte sich von da aus nach rechts. Über seine Natur ließ sich kein Aufschluß gewinnen. Patient wurde viermal mit Röntgenstrahlen behandelt, eigentlich nur ut aliquid fieri videatur. Allein diese Therapie zeitigte zwei überraschende Erfolge: einmal ging der Tumor zurück und blieb (unter fortgesetzter Arsendarreichung) dauernd verschwunden; und zum zweiten trat eine Pleuritis exsudativa auf. Dem Verfasser erscheint diese letztere besonders wichtig, während der Patient wohl mehr Gewicht auf die Beseitigung seiner Beschwerden bezw. des Tumors legen dürfte. Aber beide Ereignisse sind im Hinblick auf die eigentümliche Konstitution schwer zu deuten. *ἡ δὲ πεῖρα σφαλερὴ, ἡ δὲ κρίσις χαλεπή.* (Hippokrates). At sit cautum, alioquin difficillimum, experimentorum judicium! (Sanctorinus). Buttersack-Berlin.

Hermann, (Pernau, Livland), Die Unterernährung in der Therapie. (St. Petersburger Medizin. Zeitschr. 1912, Nr. 3, S. 37/38.)

In den Lehrbüchern der Diätetik findet man die fernliegendsten Dinge, nur das Wort: „Fasten“ nicht. Das ist weiter nicht verwunderlich in einer Zeit, in welcher das Aufspeichern Mode ist. Schüler und Studenten sind in offizieller Weise gehalten, Kenntnisse aufzuspeichern; dann entwickelt sich der Wahn, Geld aufzuspeichern; die Museen bersten fast vor aufgespeicherten Schätzen, und ebenso verhält es sich mit den Zentralblättern, Jahresberichten, Handbüchern und ähnlichen Erscheinungen der Literatur. Im Zuge einer solchen geistigen Konstitution erscheint die Vorstellung ganz selbstverständlich, daß man auch in den menschlichen Organismus möglichst viele Kalorien hineinstopfen müsse. Wie dieser sich dann damit abfindet, darum kümmert man sich nicht weiter; die Hauptsache ist eben — wie bei den Kenntnissen und den Reichtümern — daß man sie besitze. Die Art der Verwendung ist dem Sammler einerlei.

Nun lassen sich diese Dinge aber auch von einer anderen Seite ansehen. Dann erscheinen die aufgespeicherten Einzelheiten als rudis indigestaque moles, welche schwer zu einem einheitlichen Gebilde zu verschmelzen sind und welche leichtbeschwingten Ideen wie ein Bleigewicht anhängen. Je größer die Masse, um so schwieriger läßt sie sich geistig durchdringen. Daß einer zu viel Kenntnisse für seinen Verstand aufgespeichert hat, daß einer vor lauter Paragraphen das Einfach-Natürliche nicht mehr erkennen kann: solche Specimina begegnen uns ja oft genug im Leben.

Es scheint, als ob eine leise Reaktion gegen die Aufspeicherungstendenzen einsetze; gegen die Ernährungsmanie ist sie jedenfalls bereits in vollem Gange, leider in Deutschland noch am wenigsten. Nun empfiehlt auch in Rußland ein Arzt die Unterernährung in der Therapie, und diese erneute Anregung dürfte vielleicht manch einem zu denken geben. Aber nicht allein für kranke Leute empfiehlt sich das Fasten bezw. das Wenig-Essen, sondern noch viel mehr für Gesunde. Wer da weiß, welch außerordentliches Wohlbehagen mit reduzierter Nahrungszufuhr verbunden ist, wird bald ein Anhänger dieser modernsten Ernährung werden und die Wahrheit des alten Sprichwortes erkennen: „Leerer Bauch und frohes Herz machen behende Füße.“ Buttersack-Berlin.

Neumann, Hermann, Die Sojabohne, ihre Bedeutung für den gesunden und kranken Menschen und ihre Verwertungsform. (Zeitschr. f. physikal. u. diätet. Therapie 1912, XVI. Bd. S. 129—150.)

Die rauhhaarige Sojabohne — Soja hispida, Phaseolus hispidus, Glycine Soja, Dolichos Soja — ist eine unseren Erbsen, Bohnen, Lupinen verwandte Leguminose. Sie wird vom fernsten Ostasien bis nach Indien als eine der nützlichsten Pflanzen geschätzt. Ernährungsversuche in der Praxis haben H. Neumann zu der Erkenntnis geführt, daß diese Bohne ein ausgezeichnetes, vollwertiges Nahrungsmittel darstellt nicht bloß für Gesunde (insbesondere Kinder), sondern auch für Diabetiker und Nephritiker. Bei vielen stillenden Frauen ist eine beträchtliche Steigerung der Milchsekretion beobachtet worden.



Im Handel sind Soja-Purées; das eine, Soyap, aus der Fabrik Zinnert (L. Lehmann) in Potsdam, das andere, Sarton, aus den Elberfelder Farbwerken F. Bayer (letzteres auch als Pulver). Buttersack-Berlin.

Kakowski, A. (Kiew), **Gewürze bei Nephritis.** (Zeitschr. für physikal. und diätet. Therapie 1912, XVI. Bd., H. 2 u. 3.)

Verfasser hat mit Hilfe einer neuen Zählmethode der Harnzylinder nachgewiesen, daß auch die als harmlos geltenden und vielangewendeten Gewürze Petersilie und Dill einen leichten Reiz auf die Nieren ausüben, mithin bei allen Nephritikern — auch mit den leichtesten Formen — zu verbieten sind. Buttersack-Berlin.

Vergiftungen.

Harnack, Erich, Über die Giftigkeit des Methylalkohols. (Deutsche med. Woch. 1912. Nr. 8.)

Harnack faßt seine Ausführungen über das sehr aktuelle Thema dahin zusammen, daß der Methylalkohol an sich nur ein schwach wirkendes Agens ist, das an Wirkungsstärke von den ihm homologen kohlenstoffreicheren Alkoholen seiner Reihe weit übertroffen wird. Das Gefährliche, das ihm speziell eigen ist, besteht in der langsamen Oxydation zu Ameisensäure, die er erleiden kann. Da der Alkohol von bestimmten nervösen Elementen besonders angezogen wird, so spielt sich in diesen jener Prozeß der langsamen Oxydation ab, wodurch sie eine höchst nachteilige und gefährliche Beeinflussung erleiden. Für den Menschen scheint diese Gefahr besonders groß zu sein. M. Kaufmann.

Bing (Basel). **Beitrag zur Kenntnis der industriellen Vergiftungen mit Methylderivaten.** (Schweizer. Rundschau f. Medizin 1910. Nr. 38.)

Verfasser berichtet über 2 Fälle von Brommethylvergiftung. Der Körper besitzt schon in kleinen Dosen eine hohe Giftigkeit. Beim ersten Arbeiter stellte sich nach initialem Erbrechen mit profusem Schweißausbruch ein zwei Tage andauerndes Koma ein, welchem schwere psychische Erscheinungen, Denkhemmung, maniakalische Erregungszustände und Tobsuchtsanfälle folgten. Nach der Beruhigung bliebt ein hypochondrisch-hysterischer Zustand zurück. Irgendwelche erbliche Belastung war nicht vorhanden. Der andere Arbeiter, der Ersatzmann des ersteren, erkrankte nach 18tägiger Beschäftigung plötzlich unter Schwindel, Erbrechen, Muskelschwäche und akuter sensibler Polyneuritis; die Heilung trat erst nach 7 Monaten ein. Um weiteren Erkrankungen vorzubeugen, wurde der Destillierkessel im Freien aufgestellt. K. Boas-Straßburg i. E.

Bücherschau.

Ahlfeld, Inwieweit hat bisher die Einführung der Asepsis und Antisepsis die puerperale Infektionsmortalität ganzer Länder beeinflußt? Sammlung klinischer Vorträge. Gynäkologie Nr. 240, 1912. Verlag von Joh. Ambrosius Barth. Leipzig. Seite 387—408. Einzelpreis 0,75 M.

Autenrieth, Die Chemie des Harns. Ein Lehr- und Arbeitsbuch für Studierende, Ärzte, Apotheker und Chemiker zum Gebrauche in Laboratorien und beim Selbstunterricht. Mit 28 Abbildungen. 344 Seiten. Preis M. 10,—. Tübingen 1911. Verlag von J. C. B. Mohr.

Benninghofen, Lehrbuch der Zahnheilkunde und ihrer Hilfswissenschaften. Dritte, bedeutend vermehrte und verbesserte Auflage. 538 Seiten. Preis M. 18,— Berlin. Berlinische Verlagsanstalt G. m. b. H.

Bering, Ueber kongenitale Syphilis, Entstehung, Erscheinungen und Behandlung. Verlag von Carl Marhold, Halle a. S. 1912. 36 Seiten. Einzelpreis 1,20 M.

Birk, Untersuchungen über den Stoffwechsel des neugeborenen Kindes. Sammlung klinischer Vorträge. Gynäkologie Nr. 241—242. Verlag von Joh. Ambrosius Barth, Leipzig. Seite 409—467. Einzelpreis 1,50 M.

Bossi, Die gynäkologische Prophylaxe bei Wahnsinn. Verlag von Oskar Coblentz, Berlin. 1902. 137 S. Preis 3 M.

Bresler, Kurzgefaßtes Repetitorium der Psychiatrie. Verlag von Carl Marhold, Halle a. S. 1912. 138 S. Preis 2,20 M.

Burger-Villingen I, Geheimnis der Menschenform. Verlag von Fritz Eckardt, Leipzig 1912. 215 S. Preis 10 M.

Burger-Villingen II, Geheimnis der Menschenform. Verlag von Fritz Eckardt, Leipzig 1912.

Ebner, Ueber den feineren Bau der Knochensubstanz. Mit vier lithographierten Tafeln. Verlag von Wilhelm Engelmann, Leipzig 1912, 90 S. Preis 4 M.

Ehrlich, P. Abhandlungen über Salvarsan, mit einem Vorwort und Schlussbemerkungen, 4 Tafeln und 29 Figuren im Text. Band II. 609 Seiten, M. Preis 10,—. München 1912. Verlag von J. F. Lehmann.

Gebele, Die chirurgischen Untersuchungsmethoden. Lehrbuch für Studierende und Ärzte. Mit 154 Abbildungen, davon vier farbige und 18 schwarze auf 18 Tafeln. Verlag von S. F. Lehmann, München 1912. 192 S. Preis 8 M.

Gigon, Aus der Geschichte der Respiration und der Ernährung. Sammlung klinischer Vorträge. Innere Medizin Nr. 211. Verlag von Joh. Ambrosius Barth, Leipzig. Seite 355—369. Einzelpreis 0,75 M.

Gocht, Die Röntgen-Literatur, II. Teil. Sachregister. Verlag von Ferdinand Enke, Stuttgart 1912. 508 S. Preis 15 M.

Grashey, R. Atlas typischer Röntgenbilder vom normalen Menschen, ausgewählt und erklärt nach chirurgisch-praktischen Gesichtspunkten mit Berücksichtigung der Varietäten und Fehlerquellen, sowie der Aufnahmetechnik. Zweite, bedeutend erweiterte Auflage mit 207 Tafelbildern in Originalgröße und 201 Textabbildungen (Konturzeichnungen, Situationsskizzen u. a.) 207 Seiten. Preis M. 20,— München 1912. Verlag von J. F. Lehmann.

Hadlich, Spontane Harnröhrenblutung (Urethrorrhagie) im Kindesalter. Sammlung klinischer Vorträge. Innere Medizin Nr. 208. Verlag von Joh. Ambrosius Barth Leipzig 1912. Seite 291—310. Einzelpreis 0,75 M.

Ihm, Die Myomnekrose während der Schwangerschaft. Sammlung klinischer Vorträge. Gynäkologie Nr. 243—244. Verlag von Joh. Ambrosius Barth. Leipzig 1912 Seite 469—516. Einzelpreis 1,50 M.

Klieneberger, Die Diagnose des Carcinoma ventriculi. Sammlung klinischer Vorträge. Innere Medizin Nr. 209/210. Verlag von Joh. Ambrosius Barth, Leipzig 1912. Seite 311—354. Einzelpreis 1,50 M.

Klingmüller, Ueber die Behandlung der Gonorrhöe des Mannes. Verlag von Carl Marhold, Halle a. S. 1912. 21 S. Preis 1 M.

Kuffler, Serodiagnostik und Serotherapie in der Augenheilkunde. Verlag von Carl Marhold, Halle a. S. 1912. 56 S. Preis 1,60 M.

Laache, Die Vertigo, ihre Pathologie und Therapie. Verlag von Urban & Schwarzenberg, Berlin und Wien 1912. Seite 76—108. Preis 1 M.

Lippelt, Klinischer Bericht (mit besonderer Berücksichtigung des Morb. Basedow), **und einige statistische Bemerkungen** aus Dr. Starke's Sanatorium „Schloß Harth" in Bad Berka bei Weimar. 24 Seiten, Leipzig 1912. Verlag von Emil Freter.

Löhlen, Glaukom. Verlag von Curt Kabitzsch, Würzburg 1912. Seite 165—192. Preis 0,85 M.

Möbius, Ueber den physiologischen Schwachsinn des Weibes. Verlag von Carl Marhold, Halle a. S. 1912. 170 S. Preis 1,60 M.

Mosse und **Tugendreich. Krankheit und soziale Lage.** 232 Seiten, Preis M. 6,— München 1912. Verlag von J. F. Lehmann.

Mühlau, Hygiene des Nervensystems. 87 Seiten. Preis M 2,—. Leipzig 1912. Verlag von F. C. W. Vogel.

Orlowski, Eindruck und Erfahrungen über Syphilisverlauf und Behandlung. Aus den Würzburger Abhandlungen. Einzelpreis M. —,85. Würzburg 1912. Verlag von Curt Kabitzsch.

Ranke, Der Mensch. Dritte, gänzlich neubearbeitete Auflage. Erster Band: Entwicklung, Bau und Leben des menschlichen Körpers, mit 323 Abbildungen im Text (837 Einzeldarstellungen auf 33 Tafeln in Farbendruck. 692 Seiten. Preis M. 15,—. Leipzig und Wien 1911. Verlag vom Bibliographischen Institut.

Ranke, Der Mensch. 2. Band: Die heutigen und die vorgeschichtlichen Menschenrassen mit 372 Abbildungen im Text (877 Einzeldarstellungen (31 Tafeln in Farbendruck, Holzschnitt und Kupferätzung und 7 Karten. 662 Seiten, Preis M. 15,—. Leipzig und Wien 1912. Verlag des Bibliographischen Instituts.

Schlegelmann, Historisches zur Kenntnis der Entstehung von Harnsteinen. Sonderabdruck aus der Berl. klin. Wochenschr. 1911. Nr. 12.

Severinus, Was sagt die Geschichte zur Alkoholabstinenz? Kritische Beiträge zur Alkoholfrage Heft 2. 73 Seiten. Preis M 1,20. Berlin 1911. Verlag von Paul Parey.

Verworn, Max, Bonn. Narkose. Mit 2 Abbildungen im Text. Verlag von Gustav Fischer, Jena 1912, Seitenzahl 37. Preis 1,00 M.

Waldstein, Primararzt Dr. Edmund, Wien. Die transversale Episiotomie. Aus der Sammlung klinischer Vorträge. Verlag von Joh. Ambr. Barth, Leipzig 1911. Einzelpreis 0,75 M.

Denis G. Zesas. Über kryptogenetische Peritonitiden. Aus der Sammlung klinischer Vorträge. Verlag von Joh. Ambr. Barth, Leipzig. Preis 0,75 M.

Zeitschrift für Krüppelfürsorge unter Mitwirkung zahlreicher Fachleute herausgegeben von Biesalski (Berlin). (Verlag vorm. Leopold Voss [jetzt J. A. Barth, Leipzig], Hamburg u. Leipzig.)

Das neue Unternehmen, auf das wir hiermit unsere Leser empfehlend hinweisen, behandelt ein Grenzgebiet, das bisher in den verschiedenen Fachorganen der orthopädischen Chirurgie wohl hier und da mit Abhandlungen vertreten war, dem aber doch bisher die ihm zukommende Sonderstellung innerhalb der orthopädischen Chirurgie versagt geblieben war. Biesalski, dessen Verdienste um das Krüppelfürsorgewesen ja in weiten Kreisen bekannt und auch durch Verleihung des Professortitels höheren Ortes gewürdigt worden sind, hat es mit einer Reihe bewährter Fachleute unternommen, diese Lücke durch Schaffung eines Zentralorgans auszufüllen. Als Mitarbeiter zeichnen Vertreter der orthopädischen Chirurgie, Kinderheilkunde, des Hilfsschulwesens usw. Bis jetzt liegen von dem ganzen Unternehmen vier Bände abgeschlossen vor, auf Grund derer sich ein Urteil wohl abgeben läßt. Aus der Fülle der Originalaufsätze erwähnen wir u. a. die Arbeiten von Kempner über eine Zyste des Gehirns, die freilich in den Rahmen der Zeitschrift nicht ganz passt, ferner den Aufsatz von Bade über Stand und Aussichten der Nervenplastik. Außer einigen Originalartikeln enthält jede Nummer noch Sammelreferate aus den Grenzgebieten der Krüppelfürsorge, z. B. der Neurologie und Psychiatrie usw. aus der Feder bekannter Fachleute. Endlich orientiert eine tagesgeschichtliche Zusammenstellung über die jeweiligen Fortschritte, die sich auf dem genannten Gebiete vollzogen haben.

Nach alle dem haben wir die einzelnen Hefte mit Interesse und Befriedigung durchgesehen und können allen denen, welche die Entwicklung dieses jüngsten Sprosses des machtvoll sich verästelnden Baumes der sozialen Medizin und Hygiene mit Interesse verfolgen, die Anschaffung der Zeitschrift nur warm ans Herz legen. Leider steht der etwas hoch bemessene Abonnementspreis einer weiteren Verbreitung entgegen.

K. Boas-Straßburg i. E.

Berichtigung.

Auf Seite 623 sind die griechischen Lettern untereinandergekommen. Der Satz heißt richtig:

οὐκ αὐτὸς ἐργαστικός, ἀλλὰ ἐργατῶν ἄρχων.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30. Jahrgang 1912.

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von
Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.

Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.
Nr. 24. | Erscheint wöchentlich zum Preise von 8 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin. | 13. Juni.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Spezielle Therapie der Geisteskrankheiten.

II. Teil.

Von v. Niessl-Mayendorf.

Nach der maniakalischen Erregung ist das Delirium tremens vielleicht jene Geisteskrankheit, bei welcher Dauerbäder das Vorzüglichste leisten. Bereits der Umstand, dass die Erkrankung in wenigen Tagen abläuft, ihre innere Verwandtschaft mit gewissen Phasen der Manie, indizieren die Anwendung derselben. Alle Vorschriften, die wir bei der Behandlung der Manie, bezüglich der Dauerbäder gegeben haben, sind auch beim Delirium zu beachten. Besondere Vorsicht erheischt hier die Herzgefahr. Eine Anzahl von Deliranten werden aus diesem Grunde von der Behandlung mit Dauerbädern auszuschliessen sein. Für diese muss die Bettbehandlung vikariierend eintreten. Es ist dies, wie jeder Praktiker weiss, leicht geraten, aber die Durchführung der Bettbehandlung bei Deliranten stösst auf die grössten Schwierigkeiten. Mechanische Gewalt (Festhalten durch den Wärter, Anbinden an das Bett, feuchter oder trockener Wickel) sind, worin ich Bonhoeffer durchaus zustimmen muss, zu verpönen. Fast regelmässig sah ich die innere Erregung, die motorische Unruhe sich steigern und den ungünstigen Einfluss auf die geschwächte Herzkraft sehr deutlich hervortreten. In solchen schwierigen Fällen habe ich auf das Paraldehyd zurückgegriffen, indem ich dasselbe auch während des Tages in refracta dosi (morgens, mittags, abends 3 Gramm) gab. In den meisten Fällen trat Beruhigung ein. Wo das Paraldehyd versagte, gab ich Alkohol und zwar in der Form des reinen Alkohols als Medikament, so dass sich der Pat. der Identität des Heilmittels mit dem wesentlichen Bestandteil seines Gewohnheitsgiftes nicht bewusst wurde, demnach also ein Glaube an der Notwendigkeit des Alkoholgenusses gar nicht in ihm aufkommen konnte. Bromppräparate, welche man nur in grossen Dosen verordnen müsste, bleiben wenigstens nach meiner Erfahrung auf den Deliranten ohne Wirkung und sind, besonders die Kalisalze, wegen ihrer Nebenwirkung auf das Herz, nicht empfehlenswert. Es ist zweckmässig, bei jeder Tachykardie und Arhythmie, also auch bei solchen leichteren Grades, Digitalis oder Strophantus zu verordnen. Dort, wo ich Deliranten an Herzschwäche verlor, fehlten in der Behand-

lung die Cardiaca. Mit dieser Erfahrung stimmen G a n s e r s statistische Feststellungen überein, nach welchen die Mortalität von 6,4 Prozent auf 0,9 Proz. sank, sobald man die geschädigte Herztätigkeit beim Delirium tremens regelmässig in Rücksicht zog.

Sind jedoch die Symptome von seiten des Herzens nicht so bedrohlicher Art, dass man sich gezwungen sieht, von Bädern ganz Abstand zu nehmen, dann bade man die Kranken nur einige Stunden während des Tages, lasse kühleres Wasser reichlicher zufliessen, gebe ev. eine kalte Kompresse auf Kopf und Herzgegend. Die Herztätigkeit des Badenden ist zu verschiedenen Tageszeiten ärztlich zu kontrollieren. Um den Badenden in der Wanne zu halten, empfiehlt es sich, denselben mit kleineren Gaben von Paraldehyd vorher zu beruhigen. Natürlich wird der Wärter anzuweisen sein, strenge darauf zu achten, ob der Kranke Zeichen des Einschlafens zu erkennen gibt, welche die sofortige Entfernung desselben aus der Wanne indizieren.

Das Badezimmer muss Fenster aus dickem, hartem Glas besitzen, alle spitzen und scharfen Gegenstände müssen daraus verbannt sein. Wenn auch bei dem Deliranten keine Suizidgefahr besteht, so ist die psychische Reaktionslosigkeit auf Schmerzreize die Ursache unbedachtsam zugezogener Verletzungen, zu welchen die Zerstörungslust des Kranken aus den Splittern des Zertrümmerten das Material sich beistellt. Das Anrennen mit dem Kopf an die Wand hat der Wärter zu verhüten. Uebrigens sind motorisch sehr erregte Kranke, die beständig aus der Wanne steigen, vor allem medikamentös zu beruhigen.

Wie Sie gesehen haben, unterscheidet sich die Therapie des Delirium tremens in nichts von derjenigen anderer akuter Psychosen, mit Ausnahme der Schonung des Herzens. Gelingt es, den Herztod abzuwenden, dann werden unsere Bemühungen um den Kranken meist von dem Erfolge der Heilung gekrönt. Dies besonders dann, wenn es sich um das erste Delirium handelt. Das ominöse Delirium febrile M a g n a n s scheint eine Erkrankung sui generis zu sein. Die sogenannte protrahierte Form, welche in chronischer Entwicklung sich zu der polyneuritischen Psychose K o r s a k o w s ausbildet, nicht mit kritischem Schlafe abschliesst, sondern die bereits am Tage abgeklungenen Delirien am Abend wieder wach werden lässt, jedoch in der klaren Zeit die gesunkene Merkfähigkeit sowie die rückläufigen Amnesien offenbart, dürfte gleichfalls ein in seinem pathologischen Wesen von dem akuten Delirium tremens differenter Zustand sein.

Der Delirant ist nicht unmittelbar nach dem Erlöschen der psychopathologischen Symptome zu entlassen; wenn irgend möglich, lasse man mehrere Wochen der Rekonvaleszenz hingehen. Kein Tag verstreiche ohne ernste, eindringliche Vorstellung über die Schwere der eben durchgemachten Erkrankung, über die Leichtigkeit eines Rezidivs und die mit diesem verbundene drohende Gefahr einer Herzlähmung. Man erkläre dem Kranken, dass ein fernerer Alkohol- — besonders aber ein Schnapsgenuss — für ihn geradezu tödlich werden oder zu unheilbarem geistigen Siechtum führen könne. Das ist leider alles, was Sie prophylaktisch tun können, um das Wiederauftreten eines Delirs zu verhindern. Die angeborene und durch Erziehung nicht gefestigte Widerstandskraft, die ungünstigen sozialen Bedingungen, welche dem Genesenen die Schnapsflasche in die Hand drücken, werden Sie nicht aus der Welt schaffen.

M. H.! Eine zweite akute Geisteskrankheit, welche wohl fast aus-



nahmslos aus dem Boden der chronischen Trunksucht hervorbricht, älteren Aerzten in einzelnen Erscheinungen bekannt, von Wernicke jedoch zuerst in scharfen klinischen Umrissen dargestellt wurde, ist die akute Halluzinose der Trinker oder der halluzinatorische Wahnsinn der Alkoholiker. Da sich unsere Behandlung ja nicht gegen das Grundleiden, die durch fortgesetzte Alkoholzufuhr gesetzte Organ- und Stoffwechselveränderung, richten kann, sondern sich lediglich in der Bekämpfung einzelner Symptome erschöpft, so wird uns der Charakter dieser am meisten von Interesse und Bedeutung sein.

Das klinische Bild der akuten Halluzinose ist in der Tat mit der Szenerie des vollständigen Delirium tremens nicht zu verwechseln. Während der Delirant in einer anderen Welt lebt, ist der Halluzinant über sich und seine Umgebung vollkommen orientiert. Keine optischen und taktilen Sinnestäuschungen ziehen ein Spiel drollig anzuschauender Geschäftigkeit auf, dagegen entfachen aus dem Innern kommende Zurufe peinlich beängstigenden Inhalts die schwersten Affekte. Die halluzinierten Schmähungen und Drohungen geben ein Substrat zu persekutorischer Wahnbildung. In heller Verzweiflung sucht der Kranke seinen Verfolgern zu entrinnen. Um sich zu befreien, macht er seinem Leben ein Ende.

Diese wenigen klinisch-differentialdiagnostischen Gesichtspunkte werden Ihnen auch die verschiedene Stellungnahme des Therapeuten dieser Krankheit gegenüber begründen. Die Verbringung in eine geschlossene Anstalt ist hier wie dort geboten. Jedoch hier nicht wegen agressiv tobsüchtiger Zertrümmerungslust des Kranken, sondern wegen Selbstmordgefahr. Isolierung ist hier wie dort verpönt, hier, weil Einsamkeit die Gehörshalluzinationen vermehren, den Angstaffekt steigern könnte, weil der Selbstmordverdächtige unausgesetzt zu überwachen ist, dort, weil die plötzlich erlahmende Herzkraft der sofortigen Einwirkung energischer Anreize bedarf und die Desorientierung durch Abschluss von der Umgebung wächst. Der Schlaf ist hier wie dort gestört; die Beseitigung der Agrypnie bei der Halluzinose ist oft viel schwerer als beim Delirium, da die beängstigenden Gehörshalluzinationen, welche bekanntlich den Schlafmitteln hartnäckig trotzen, den Kranken nicht zur Ruhe kommen lassen. Der Halluzinant steht nicht über den Sinnestäuschungen, sondern er ist von deren Realität felsenfest überzeugt. Sie werden ihm zum Objekt eines sich rasch entwickelnden Wahnsystems. Da wir kein Mittel besitzen, Wahn und Sinnestäuschungen selbst zu beseitigen, müssen wir trachten, die durch Medikamente beeinflussbare Intensität des sie begleitenden Affektes herabzusetzen. Man wird in erster Linie an das Opium denken. Und doch haben Sie anlässlich der Behandlung Melancholischer von der gefährlichen Wirkung des Opium auf das Herz gehört. Sie werden daher das Herz des Halluzinanten auf Tachykardie, Arhythmie, Grösse der Dämpfungsfigur sorgfältig untersuchen. Finden Sie nichts Abnormes, dann fangen Sie mit kleineren Opiumdosen, etwa 3 mal täglich 10 Tropfen Tinctura Opii simplex an. Im Gegensatz zu Kräpelin sah ich auch durch geringere Opiummengen, je nach der Individualität, Beruhigung eintreten. Richten Sie nichts mit dem Opium aus, so können Sie ruhig zur Morphium- oder Pantoponspritze greifen. In Anbetracht der Kürze der Erkrankung, der Vehemenz der Erscheinungen, sind heroisch wirkende Sedativa angezeigt. Man kann auch Morphium oder Dionin, mit Aqua Amygdalarum amarum, oder Aqua Laurocerasi und Tinct. Belladonnae kombiniert innerlich geben. Von Brompräparaten sah ich

bei dieser Krankheit, wie beim Delirium tremens keinen Erfolg. Die Gefährdung des Herzens ist nicht so gross als beim Delirium tremens, da die Klarheit des Bewusstseins die schädliche körperliche Unruhe auf Ermahnung des Arztes zu unterdrücken vermag. Wenn durch die Angst die Herzaktion ungünstig beeinflusst wird, helfe man mit Digitalis, Kampher oder Strophantus nach.

Bäderbehandlung ist gegen die akute Halluzinose der Trinker ebenso angezeigt wie gegen das Delirium. Im allgemeinen wird man von der Anwendung prolongierter, über einen Tag hinaus sich erstreckender Bäder absehen. Wegen der bestehenden Selbstmordgefahr ist eine strenge Ueberwachung durch einen Wärter notwendig. Die Temperatur der Bäder soll nicht 27 Grad Reaumur übersteigen. Auf Kopf und Herzgegend kann, wenn der Kranke ängstlich ist, oder zu Kongestionen neigt, eine kalte Kompresse gelegt werden. Nicht selten wird der Kranke im Bade unruhiger, die Halluzinationen werden lebhafter, es schnürt ihm die Brust zusammen und er drängt aus dem Badezimmer. In diesem Falle muss das Bad sofort abgebrochen werden. Eine feuchte kalte oder warme Packung ist bei der akuten Halluzinose zu verbieten.

Einen wichtigen therapeutischen Faktor bildet die Bettbehandlung. Wenn auch der Halluzinant keine Einsicht in die Krankhaftigkeit seines Zustandes besitzt, so lässt sich ihm doch begreiflich machen, dass er an den Folgen der heftigen, ihm durch seine Feinde verursachten Aufregungen schwer leide, dass sein Nervensystem arg zerrüttet sei und der grössten Schonung bedürfe. Die Kost muss eine nahrhafte, aber der Bettbehandlung angemessene sein. Alkohol und Tabak sind natürlich zu verbieten. Auf eine tägliche ausgiebige Stuhlentleerung ist zu sehen. Es bedarf wohl keiner nochmaligen Betonung, dass die Kranken im Wachsaal zu halten sind.

Angesichts der Heilbarkeit der akuten Halluzinose ist die Behandlung derselben mit besonderer Sorgfalt durchzuführen. Die Verhütung des Selbstmordes, hier eine Hauptaufgabe des praktischen Arztes, wird durch rechtzeitige Einlieferung in eine geschlossene Anstalt erreicht. Den eventuellen Widerstand der Angehörigen überwinden Sie leicht mit der Versicherung, dass es sich, nach ärztlicher Voraussicht, um eine nur wenige Wochen dauernde, gewöhnlich heilende Geisteskrankheit handle, dass aber nur schwer auf andere Weise ein Selbstmord zu verhüten sei. Den Kranken gewinnen Sie, indem Sie ihm die Unnahbarkeit des Sanatoriums, welches er aufzusuchen habe, Sicherheit vor seinen Verfolgern auseinandersetzen und ihm volle Sicherheit versprechen. Da die akute Halluzinose der Gewohnheitstrinker häufig rezidiviert, hat der Kranke noch ein bis zwei Wochen als Rekonvaleszent in der Anstalt zu verbleiben.

Die Prophylaxe gegen eine Wiederholung ist vollständige Abstinenz. Nicht, dass etwa schon ein Glas Bier ein Delirium oder eine Halluzinose zu erzeugen vermöchte, der widerstandsunkräftige Gewohnheitstrinker verfällt aber beim Genuss ganz geringer Mengen Alkohols wieder seiner Sucht.

M. H.! Ich habe Ihnen bis jetzt von der Behandlung zweier akuter Geisteskrankheiten auf dem Boden des chronischen Alkoholismus gesprochen, deren Früchte wir ernten können, wenn wir dieselbe sachgemäss durchführen. Viel schwieriger und undankbarer, insbesondere ärztlicher Kunst trotzend, gestaltet sich die Behandlung der chronischen

psychopathischen Zustände, welche den gewohnheitsmässigen Alkoholabusus zur Ursache haben.

Der chronische Alkoholismus an sich, mit seiner Charakterveränderung, stellt ein therapeutisches Problem, dessen Bewältigung von jener Seite versucht wird, von welcher man den ursächlichen Faktor dieses abnormen Zustandes zu erkennen glaubt. Es unterliegt wohl heute kaum einer Meinungsverschiedenheit, dass die regelmässige Zufuhr von Alkohol, selbst grösster Mengen, allein nicht hinreicht, um einen psychisch-vollkräftigen, geistesgesunden Menschen in einen widerstandslosen Psychopathen zu verwandeln, oder gar den Ausbruch einer Geisteskrankheit herbeizuführen. Es darf vielleicht als ein Gradmesser geistiger und körperlicher Gesundheit gelten, inwieweit beim Gewohnheitstrinken die unangenehmen Neben- und Nachwirkungen den Lustgefühlen, dem Wohlbehagen die Wagschale halten, dieselben überwiegen oder gar nicht zu Worte kommen. Es ist keine Frage, ja allbekannt, dass die grössten individuellen Verschiedenheiten in der Reaktionsweise gegen den Alkohol vorkommen. Bei dem Gesunden stellt sich nach Einnahme eines bestimmten Quantums ein Gefühl von Sattsein, ein physischer Widerwille gegen Mehr ein, und es bedarf hier sicher nicht der Einmengung hemmender Gedankengänge, um ein Weitertrinken hintan zu halten. Dieser Schutzvorrichtung entbehrt der Veranlagte,[1]) wie ich den, vermöge seiner angeborenen Konstitution gegen gewisse Gifte Empfindlicheren und abnorm Reagierenden nennen möchte. Die physiologische, Halt gebietende Marke begrenzt nicht das einzunehmende Quantum, die begrenzende Abneigung bleibt aus und an deren Stelle tritt Steigerung der Lust und der Begierde nach Fortgenuss. Diese gesteigerte Lust setzt sich um so leichter in das tatsächliche, fortgesetzte Geniessen des Alkohols um, als sich unter dem Einfluss dieses Giftes ein manialkalisch gesteigertes Wohlbehagen einstellt, dessen Nivellement der Gefühlsbetonung sonst antagonistischer Vorstellungsreihen die Summe der Entgegenwirkenden, welche als verbietender Wille bewusst wird, lahmlegt, ja ganz aus dem Bewusstsein streicht. Die Leichtigkeit, mit welcher die manische Exaltation eintritt, die Höhe, bis zu der sie sich erhebt, darf als Kriterium für das Mass des Widerstandes angesehen werden, welches der Organismus der Intoxikation entgegen zu stellen vermag, wieviel Alkohol das Individuum verträgt. Es gibt zweifellos Persönlichkeiten, deren physische Eigenart auf den Alkoholgenuss nicht mit einer manischen Phase antwortet oder nurmit einer so kurzen Erheiterung, dass von einer glückbringenden Wirkung des Sorgenbrechers kaum gesprochen werden kann. Einem Rudiment der exzitierenden Wirkung folgt nämlich die narkotische auf dem Fusse, ohne sich zu der Glückseligkeit eines manischen Zustandes zu entwickeln. Das Gefühl der eintretenden Narkose, „der Bettschwere“ verhindert bei vielen Menschen einen weiteren Alkoholgenuss.

Es gibt nun zweifellos Reaktionsformen, welche den frohen Genuss ganz vermissen lassen und an dessen Stelle Depressionen, unangenehme Sensationen setzen. Menschen, deren Organismus sich so verhält, werden zu Abstinenten. Es ist damit nicht gesagt, dass der Alkohol gerade diesen Konstitutionen besonders schädlich sei, die Enthaltsamkeit ist

[1]) Der allgemeine Terminus „Veranlagung“ erscheint mir zutreffender, als der nur unter speziellen Voraussetzungen zuzulassende der Entartung oder Instabilität.



nur die Folge der sich beim Alkoholgenuss einstellenden abnormen, widerwärtigen Empfindungen. Solche Persönlichkeiten reagieren auch sonst im Leben anders als der gesunde Durchschnitt und erweisen sich als Träger einer anderen Artung.

Sie sehen, meine Herren, wie zwei scheinbare Gegensätze, der über das zuträgliche Mass hinausgehende Trinker und der von seiner eigenen Natur gezwungene Abstinent, auf ein und dasselbe kongenitale Moment, eine abnorme Anlage des Nervensystems zurückführbar sind.

Es erhebt sich jetzt die fundamentale Frage, ob der gewohnheitsmässige Alkoholgenuss imstande sei, die Bedingungen zu schaffen, unter welchen das natürliche Innehalten fehlt oder ob das abnorme Fehlen dieser angeborenen Schutzvorrichtung erst den chronischen Alkoholismus zur Folge habe. Diejenigen, welche die zweite Fassung der Frage bejahen, rekurrieren auf das vermittelnde Glied der Angewöhnung. Meines Erachtens vergessen sie dabei, dass, je leichter sich ein Organismus an ein Gift gewöhnt, je mehr er unter dem Banne eines solchen steht, um so abnormer reagiert die Konstitution auch in anderer Beziehung. Es sind also wieder Veranlagte, die sich den Alkohol angewöhnen und zu Säufern werden.

M. H.! Es handelt sich hier nicht um eine Frage von rein theoretischem Interesse, sondern um Ihre Stellungnahme bei einer der wichtigsten therapeutischen Vorkehrungen gegen den Alkohol, der Prophylaxe. Ist der Alkohol an sich fähig, psychisch und physisch gesunde Menschen krank zu machen, dann ist er durchweg vom ärztlichen Standpunkt zu verbieten. Der gewissenhafte Arzt dürfte nicht weniger zurückscheuen, einem an Schlaflosigkeit Leidenden Bier oder Wein zu empfehlen, als dem von Neuralgien Gequälten die Morphiumspritze in die Hand zu geben. Jeder erfahrene Arzt wird mir zugeben, dass diese Parallele nicht stimmt. Von den Neurasthenikern, welche am Abend Bier oder Wein trinken, um sich einzuschläfern, wird nur ein minimaler Bruchteil zu Alkoholisten, und für diese bleibt es unentschieden, ob man es nicht mit ab ovo Veranlagten zu tun gehabt hat. Selbst ein so fanatischer Alkoholgegner wie Kräpelin empfahl Alkohol als das mildeste Hypnotikum.

Ich glaube daher, dass Sie beim Verschreiben des Alkohols oder beim Warnen vor demselben, stets zu beherzigen haben, was ich Ihnen gleich in den einleitenden Ausführungen als Grundmaxime jeder therapeutischen Massnahme hingestellt, das Individualisieren. Sie müssen sich die Persönlichkeit, mit der Sie es zu tun haben, vorerst genau ansehen.

Unbeirrt von den Schlagworten einer über das Ziel hinausschiessenden Leidenschaft der Abwehr, hinter welcher die vorgegebene Sorge um die Allgemeinheit Allerpersönlichstes mehr oder minder geschickt verbirgt, beurteilen Sie den einzelnen Fall objektiv, nur nach dem Ergebnis Ihrer ärztlichen Untersuchung.

Eine vom anderen Standpunkte zu betrachtende, auch dem Laien greifbar in die Augen springende Gefahr, welche der Alkoholkonsum mit sich bringt, ist die sowohl durch den akuten als den chronischen Alkoholismus herbeigeführte Verwandlung der Persönlichkeit in ein antisoziales Element. Schärfer durchdacht erweist sich diese Schädigung der Gesellschaft jedoch nicht mehr als Angelegenheit des Arztes. Es kann jemand im angeheiterten Zustande durch zu grosse Vertrauensseligkeit, durch Verschwendungssucht, durch Agressivität seine soziale

Stellung untergraben, seine nächsten Angehörigen pekuniär ruinieren, ohne durch vereinzelte Exzesse seine Gesundheit ernstlich zu gefährden. Auch die Wiederholung einer solchen Trunkenheit braucht nicht Krankheit zur Folge haben.

Es handelt sich hier demnach um ein Agens, welches rein wirtschaftliche Uebelstände erzeugt und den Arzt nur insoweit interessieren muss, als er für ganze Massen, für die Allgemeinheit Vorschriften gibt.

Da wird natürlich die Vorsicht um so grösser sein müssen, als dem Arzt die Kenntnis der einzelnen Persönlichkeit fehlt und als er lieber den Vorwurf übermässiger Aengstlichkeit Gesunden gegenüber auf sich nimmt, als den Widerstandslosen seinem schlimmsten Feind ausliefert. Hier vereinigen sich der soziale und der ärztliche Standpunkt, welche „den Wein- und Bierzwang", „die Trinksitten" beseitigt wissen wollen und jene als Feinde der Sozialität betrachten, welche von dem Alkoholverkauf leben, deren Existenz sich auf das Unglück der Mitbürger gründet.

M. H.! Sie alle wissen, dass sich der Rausch von einer akuten Geisteskrankheit in nichts unterscheidet. Er ist ja in der Tat eine Intoxikationspsychose, und wenn man von einem „pathologischen Rauschzustand" spricht, so soll diese wenig treffende Signatur einen Symptomenkomplex betiteln, dessen Aetiologie nicht e i n z i g auf akute Alkoholvergiftung zurückgeführt werden kann. Der zweite ätiologische, das klinische Bild färbende Faktor führt bei der heutigen Verlegenheit um Begriffe und dem Bedürfnis nach Namen, vielfach die Bezeichnung „Degeneration". Der Name will eine abnorme ,eine krankhafte Reaktion des Organismus auf Alkohol bezeichnen. Diese Definition ergibt sich aus einer Anschauung, welche die psychische Verfassung im gewöhnlichen Rausche keineswegs als eine physiologische Emanation des Geistes ansieht, jedoch in dem Abweichenden des Symptomenbildes das Stigma der kongenital abnormen Grundlage erblickt. Rausch und pathologischer Rausch, beide sind Geisteskrankheiten, aber das Ungewöhnliche der Erscheinungsformen des letzteren führt zu der Annahme einer abweichend gearteten psychischen Konstitution. Während im Zustande des Rausches bei normaler Reaktion der ärztliche Berater wohl kaum je in Anspruch genommen wird, zwingt hierzu die Gemeingefährlichkeit des pathologischen Rausches, zumal er als solcher dem Laien oft gar nicht imponiert und im Gegensatz zu den Erscheinungen des physiologischen Rausches als wirkliche Geisteskrankheit angesehen wird. Die klinische Szenerie des pathologischen Rausches ist je nach der individuellen Reaktionsweise verschieden, der Appell an den Arzt geschieht meist dann, wenn, wie dies häufig der Fall ist, das Leben des Befallenen oder der Umgebung bedroht erscheint, oder aber weil sich der psychopathologische Zustand in Nachwirkung des Alkohols abnorm lange erhält. Wenn man für den pathologischen Rausch das Bild des Dämmerzustandes als charakteristisch erklärt, dann müsste sich das Krankhafte in der Höhe der Desorientiertheit in der Schnelligkeit des Eintretens und der ungewöhnlichen Dauer derselben manifestieren. Die physiologische Reaktion des Rausches kennt aber auch unter ihren Aeusserungen schwere Bewusstseinsstörungen und die fliessenden Uebergänge würden kaum ein ärztlich-wissenschaftliches Urteil über ein Dies- oder Jenseits der physiologischen Grenze gestatten. Sicherer Anhalt für die Diagnose des pathologischen Rausches ist dann gegeben, wenn epileptische Züge (kurzdauernde Absencen, ev. in der Form der Rennepilepsie) oder ausgesprochene Anfälle den Charakter des Dämmer-

zustandes bestimmen. Nur gezwungen vermag man da von alkoholischen Dämmerzuständen zu sprechen, wie v. Krafft-Ebing wollte, das Wesen treffender wäre, die Auffassung dieser Bewusstseinstrübungen mit Krampferscheinungen als durch den Alkohol ausgelöste Manifestationen einer epileptischen Anlage. Wenig einleuchtend ist mir Bonhoeffers Meinung von der erst durch den Alkohol gesetzten epileptischen Metamorphose des Charakters. Ich habe die in der vorhergehenden Vorlesung nur hindeutend aufgewiesenen Züge der epileptischen Physiognomie niemals bei einem chronischen Alkoholisten angetroffen. Statt Verkennung der Umgebung, sinnloser motorischer Entladungen, Halluzinationen, können mehr oder minder klare Depressionszustände mit Selbstmordneigung unter den abnormen Reaktionsformen auf Alkohol figurieren.

Die Behandlung dieser krankhaften Zustände geschieht in Anbetracht der geschilderten Symptome am besten in der Anstalt. Also sofortige, ev. gewaltsame Einlieferung in dieselbe. Dort muss alles unternommen werden, was bei akuten halluzinatorischen Psychosen indiziert ist; Sedativa, Hydrotherapie, Hypnotica. Von den angewendeten Beruhigungsmitteln erwiesen sich mir Brompräparate am wirksamsten. Sollte uns diese Tatsache nicht ein Fingerzeig sein, den pathologischen Rauschzustand als eine durch den Alkohol ausgelöste epileptische Erscheinung gleich wie den epileptischen Anfall zu betrachten? Man wird sich aber hüten müssen, zu generalisieren, wenn man bedenkt, wie unbeeinflussbar durch Brompräparate der klassische epileptische Dämmerzustand in der Regel ist.

Verordnet wurden gewöhnlich grössere Bromdosen (6 Gramm), welche die ängstlich motorische Erregung linderten. Opium schien zu versagen. Dauerbäder wirkten beruhigend. Die durch melancholische Verstimmung oder Halluzinationen gegebene Selbstmordgefahr verbietet die Isolierung und erfordert strenge Ueberwachung.

Die chronische Trunksucht ist nicht nur die Quelle akuter Geisteskrankheiten, vielleicht epileptischer Anfälle, sondern hat auch eine pathologische Charakterveränderung zur Folge. Wie der chronische Morphiumgenuss erstickt auch der gewohnheitsmässige Trunk des Alkohols Willenskraft und sittliche Gefühle, steigert die Reizbarkeit zum Jähzorn und macht gewalttätig, aber den Rücksichtslosen auch übertrieben rührselig und weinerlich. Daneben leiden das Gedächtnis und der Schlaf. Der Alkoholist verliert allmählich seine Arbeitsfähigkeit gänzlich und wird zur Crux seiner Umgebung.

Wenn Sie in einem solchen Falle konsultiert werden und Rat schaffen sollen, dann müssen Sie als gewissenhafte Aerzte eine längere, für Sie unter Umständen ganz einträgliche Behandlung im Hause entschieden ablehnen. Der Kranke — und als solchen haben Sie den chronischen Alkoholisten aufzufassen — muss einer Anstalt übergeben werden, wo mit ihm eine Entziehungskur vorzunehmen ist. So lange er sich zu Hause aufhält, ist alles aufzubieten, um den Alkoholgenuss fernzuhalten oder wenigstens zu beschränken. Für den Schlaf ist mit Hypnoticis zu sorgen. (Cave Chloralhydrat!) Brom-Veronalklysmen (kleine Dosen beider Medikamente) nach Becker setzen die Impulsivität oft herab. Die körperlichen Beschwerden sind nach den in der inneren Medizin gegebenen Regeln zu bekämpfen.

Früher befürchtete man von dem plötzlichen Aussetzen des Alkohols die schlimmsten Zufälle. Den Ausbruch des Delirium tremens,

kollapsartige Zustände brachte man damit in Verbindung. Heute ist man in dieser Beziehung mutiger geworden. Bonhoeffer berichtet über sofortige Entziehung des Alkohols und des Morphiums, ohne dass sich besorgniserregende Komplikationen eingestellt hätten, welche ein solches Vorgehen nicht empfehlen würden.

Allerdings lässt er die erzwungene Abstinenz in der Aetiologie des Delirium für gewisse Fälle gelten.

Die Entziehungskur, über deren Einzelheiten ich mich hier nicht verbreite, da sie dem praktischen Arzt nicht zufällt, sondern nur in eigens dazu bestimmten Anstalten, Sanatorien, Trinkerasylen mit Erfolg durchgeführt werden kann, hat sich bei reichlicher Ernährung und zweckmässiger Diät mit der Erziehung zu regelmässiger Arbeit zu verbinden.

Die Erfolge, welche man in den Alkoholistenanstalten erzielt haben will, sollen glänzende zu nennen sein. Man will aus vollkommen verlorenen, antisozialen Elementen wieder nützliche Glieder der Gesellschaft gemacht haben. Mir fehlt die einschlägige Erfahrung. Das fluktuierende Material der Kliniken, welches ab und zu einen gemeingefährlichen Säufer zu Beobachtung und Behandlung enthält, gewährt kein abschliessendes Urteil wegen der verhältnismässigen Seltenheit solcher Fälle, und der Kürze des Anstaltsaufenthaltes. Jedenfalls ist eine zu Lehrzwecken berufene Klinik kein geeigneter Aufenthaltsort für Entziehungskuren. Die Prognose, welche man einem chronischen Säufer bei seinem Eintritt in die Klinik stellen muss, ist leider eine sehr ungünstige. Es ist richtig, dass der Kranke physisch emporgebracht, von den lästigsten Symptomen des Alkoholismus befreit, anscheinend vollkommen genesen, zur Freude seiner Familie heimkehrt. Nur allzukurz jedoch währt dieser Zustand des wiedergewonnenen physischen Wohlbefindens des psychischen Gleichgewichtes. Was dem chronischen Säufer, trotz scheinbar wiedererlangter Gesundheit, vollständig mangelt, ist Widerstandskraft. Dieser Defekt an kräftigen ethischen Gefühlen lässt ihn bei nächster Gelegenheit straucheln und ein einziger Rückfall genügt oft, ihn auf schiefer Bahn nach abwärts zu treiben.

Das eigene, persönliche Interesse des chronischen Säufers erheischt dessen Entmündigung, wozu uns der Gesetzesparagraph eine bequeme Handhabe bietet. Seine Versetzung in eine geeignete Anstalt kann daher ohne dessen Zustimmung geschehen. Es fragt sich nur, wie soll der Zwang beschaffen sein, welcher auf den Kranken hier ausgeübt werden soll, inwieweit darf man sich eine günstige Wirkung auf die Psyche desselben versprechen, wenn fremder Wille für den eigenen, krankhaft geschwächten eintreten soll? Eine dauernde Entfernung aus der Gesellschaft, eine lebenslängliche Freiheitsberaubung müsste jenen das einzig erstrebbare Ziel bedeuten, welche an einem ethischen Emporkommen des Säufers verzweifeln. Leider wird man dieser pessimistischen Prognosestellung nach der Empirie der täglichen Praxis in den meisten Fällen beipflichten, insbesondere, wenn man erkannt hat, dass die Sucht einer konstitutionellen Verfassung oder Anlage gleichzusetzen ist, welche auch nach einer Veränderung der ungünstigen äusseren Konstellation bestehen bleibt.

Kaum angängig ist es aber andererseits, die ominöse Vorhersage wie ein Diktum für jeden Kranken zu einer absolut bindenden Richtschnur zu verwerten. Man wird daher am besten den Zwang der Anstalt für den Kranken in die sanfte Form mütterlichen Gängelns

verwandeln, indem man dem Kranken eine gewisse Freiheit lassend, stets hilfsbereit die schützenden Arme um ihn ausstreckt. Von den Versuchen, sich in der Freiheit zu bewegen, wird reichlich Gebrauch zu machen sein, aber immer so, dass die Folgen eines Fehltritts wieder bald gut gemacht werden können. Dieser bei der Anstaltsbehandlung Geisteskranker längst gekannte und geübte Modus des „Ausgangs" und der „versuchsweisen Entlassung" sei die übliche Art der Behandluug in den Trinkerasylen, als deren erste Aufgabe die Ueberwachung des willensschwachen Säufers zu gelten hat.

Die Trinkerheilstätte soll kein Arbeitshaus, keine Zwangsarbeitsanstalt sein, nicht nur den Namen eines Erholungsheims beanspruchen, sondern auch in der Einrichtung und der ganzen Hausordnung den Charakter eines solchen bewahren. Mit der Abstinenz stellt sich das Bedürfnis nach einer Tätigkeit bei den meisten Alkoholisten von selbst ein und es ist sicher unvorteilhaft, wenn eine Beschäftigung dem Kranken von der Autorität der Anstalt aufgedrungen wird. Der Kranke soll nicht mit Zwang an die Arbeit gewöhnt werden, denn er ist ja an sich nicht arbeitsscheu, nur sein gegenwärtiger physischer und psychischer Zustand macht ihn arbeitsunfähig. Auf die Veränderung dieses und auf die Beseitigung der Gefahr, wieder in denselben zu verfallen, muss abgezielt werden. Es soll damit gesagt sein, dass ein Erwecken ethischer Gefühle, wo sich solche nie entwickelt, und nicht durch die Trunksucht nur verdeckt und in den Hintergrund gedrängt wurden, auch durch den suggestiven Einfluss selbst erlesener Anstaltsärzte kaum zu erreichen sein dürfte, dass aber eine Erziehung und Festigung des Willens in der Macht einer vernünftigen und zielsicheren Zucht liegt. Unbewusst muss der Kranke geleitet werden, bis er selbst wieder in den Besitz seiner eigenen Leitung gelangt.

Was in der ersten Vorlesung von dem Nachteil grosser Irrenkolonien, von der hohen Bedeutung der Qualität des ordinierenden Arztes ausgeführt wurde, gilt gleicherweise für die Trinkerasyle. Ein Arzt auf höchstens zwanzig Kranke! In ausgedehntem Masse sollte die Beaufsichtigung extern domizilierender Rekonvaleszenten in Anwendung kommen, welche in regelmässigen Besuchen durch den Arzt zu geschehen hätte. Nicht gleich bei dem ersten Rückfall werde der Widerstandslose wieder zwischen vier sicheren Wänden dingfest gemacht. Durch den suggestiven Einfluss einer überzeugenden ärztlichen Persönlichkeit werde der durch einen neuerlichen Exzess drohende Ernst der Situation dem Kranken eindringlich zum Bewusstsein gebracht. Erweist sich die psychische Kräftigung desselben nicht hinreichend, um den lebhaften Anreiz seiner Sucht niederzukämpfen, wird er seiner Umgebung lästig oder gefährlich, so muss die sofortige eventuell zwangsweise erfolgende Unterbringung in der geschlossenen Anstalt ohne die Retardation langwieriger Formalitäten erfolgen können.

Man pflegt die chronischen Alkoholisten, wenn sie gemeingefährlich oder gemeinlästig werden, einer Irrenanstalt zuzuführen, wo es keine Trinkerasyle gibt. Sie gehören streng genommen nicht dahin, ebensowenig als Epileptiker. Zum mindesten sollte sich in der Irrenanstalt eine besondere, unter der Leitung eines spezialärztlich geschulten Arztes stehende Abteilung für chronische Trunksüchtige befinden. Der mit heftigstem Affektausbruch jedem äusseren Zwangmittel trotzende Säufer ist oft schwer in die geschlossene Anstalt zurückzubringen. Man vermeide die Polizeigewalt in Anspruch zu nehmen und bediene sich,

nach einer gründlichen Untersuchung des Herzens, der unsichtbaren, jedoch weit wirksameren chemischen Zwangsjacke (Hyoscinum hydrobromicum 0,0007 + Morph. sulf. 0,01). Leichter, und zumeist ohne jedes Zwangsmittel, wird die Internierung möglich, wenn, was allerdings jetzt noch nicht der Fall ist, der in der Anstalt behandelnde Arzt mit dem Kranken in Kontakt bleibt, sich das Zutrauen desselben erworben hat und eine gewisse Macht über ihn besitzt.

Die chronische Trunksucht ist ein Balancement zwischen Gesundheit und Krankheit, wenn man diese Labilität an sich nicht schon als etwas Pathologisches betrachten will. Es gibt aber auch ausgesprochene Geisteskrankheiten auf alkoholischer Basis. In den älteren Lehrbüchern figuriert eine Paranoia alcoholica, deren Wahninhalt aus grundlosem Eifersuchtsverdacht seine Nahrung ziehen soll. Heute, wo das Streben nach schärfer umrissenen Krankheitsbildern, die alte Nomenklatur an der Wirklichkeit prüfend misst und revidiert, steht man der Existenzberechtigung dieser Form der Verrücktheit skeptisch gegenüber. Ich kann einer diesbezüglichen Bemerkung dem gewandtesten Schilderer der Alkoholpsychosen, Bonhoeffer, nur beistimmen.

Mit dem Eifersuchtswahne der Alkoholiker hat es eine eigene Bewandtnis. Es wäre mit dem allseitigen Erweis dieser Tatsache für ein spezifisches Gift ein spezifischer Wahninhalt gefunden, ein bei allen sonstigen Intoxikationen nie wieder anzutreffendes Vorkommnis. Irrsinn, falls er nicht an der Stirne das typisch Paradoxe so offenkundig trägt, dass die Augenblicksdiagnose handgreifliche Sicherheit bringt, darf nur dann an Stelle des Irrtums gesetzt werden, wenn durch eine gründliche, in Uebereinstimmung zahlreicher, durchaus objektiver Zeugen zu einem eindeutigen Resultat führende Untersuchung die völlige Haltlosigkeit aller Behauptungen des Exploranden festgestellt ist.

Wo geschieht dies aber, wenn der Trunksüchtige seine Frau der Untreue bezichtigt? Wo wäre ein solcher Beweis mit Sicherheit zu führen, da sich dem Irrenarzt die häuslichen Vorgänge meist nur in den abweichenden Schilderungen des Kranken und der beschuldigten Gattin darstellen, ohne dass sich ihm ein Einblick in das Nähere der Umstände und das Beobachtungsmaterial Fernerstehender eröffnen kann, wie etwa dem Richter. Der Irrenarzt begnügt sich meist mit der Registrierung des Schablonhaft - Hergebrachten und belächelt die Beteuerung des Kranken, weil er seine gesunden Sinne nicht habe und seine Aussage darum nicht wahr sein könne.

M. H.! Sie machen sich kaum eine Vorstellung, in welch' verzweifelter Lage die Ehefrauen der arbeitsunfähigen und sehr gewalttätigen Säufer leben müssen. Da die Volksmeinung die Trunksucht nicht als Krankheit anerkennt, sondern als Laster verurteilt, erscheint der Gewohnheitstrinker seiner Frau ekelerregend und verächtlich, nicht bemitleidenswert. Das Herabgleiten der familiären Lebensbedingungen, die Verarmung, welche das Familienhaupt verschuldet, erfüllt sie mit steigender Abneigung, mit Hass. Die Frau sucht sich einerseits des lästigen und gefährlichen Mannes zu entledigen, andererseits eine pekuniäre Stütze, die sie und die Ihrigen vom Untergang retten soll, an dessen Rand sie der Trunk ihres Gatten gebracht hat. So ergibt die wirkliche Lage hinlänglich verständliche Motive, welche die Frau zur Untreue hintreiben. Dessen wird sich der Trinker oft be-

wusst, die Gedanken lassen Argwohn in ihm keimen, ohne dass es des Hinzutretens peinlicher Gefühle seiner sexuellen Impotenz, welche man für die Eifersuchtsdelirien naiverweise ätiologisch beschuldigt hat, bedarf. Wenn man für diesen spezifischen Inhalt der alkoholistischen Wahnbildung etwa durch das Gift verursachte Atrophie in den männlichen Geschlechtsorganen verantwortlich machen zu können glaubte, so übersah man die primitive psychologische Erfahrung, dass der Affekt der Eifersucht nur aus dem Gewoge stark sexuell betonter Gefühle hervorbricht, welche das Gelingen des sexuellen Aktes begünstigen, selbst wenn das zeugungsunfähige Sperma unfruchtbar bleibt. Gänzlich aus der Luft gegriffene, ohne um ein reales Substrat sich kristallisierende, Eifersuchtsideen habe ich nie bei einem chronischen Säufer angetroffen.

Dieser Exkurs, der scheinbar mit der Therapie nichts zu tun hat, war zur Entwurzelung der Irrlehre von der alkoholistischen Verrücktheit, welche als vorsündflutliches Gespenst in manchen Lehrbüchern noch herumspukt, notwendig. Jedoch auch für die Direktive Ihrer ärztlichen Ratschläge und Entscheidungen ist es von grösster Wichtigkeit, zu wissen, ob Sie die inneren Erlebnisse und die aus denselben gezogenen Schlussfolgerungen an Ihrem Kranken als Symptome einer Geisteskrankheit oder als abnorm affektive Reaktionen auf wirkliche Wahrnehmungen und Ereignisse aufzufassen haben. Urteilen Sie daher immer erst nach möglichst gründlicher Kenntnis der Sachlage und geben Sie dieser entsprechende Weisungen.

Wir wenden uns zu den sichergestellten chronischen Psychosen, welche die gewohnheitsmässige Trunksucht zur Ursache haben. Wir haben oben protrahierterer Formen des Delirium tremens mit sehr ausgesprochenen Merkfähigkeitsdefekten gedacht. Diese bilden den Uebergang zu der sogenannten Korsakowschen oder polyneuritischen Psychose. Bündig charakterisiert diese Krankheit Wernicke mit lapidarer Eindringlichkeit durch vier Stichworte: Allopsychische Desorientierung, mangelnde Merkfähigkeit, retrograde Amnesie, Konfabulationen. Wie Sie sehen, sind es Lücken und Störungen in Ablauf der Vorstellungen, welche dieser Krankheit das klinische Stigma aufdrücken. Aber das Wesen der Krankheit ist mit diesen nicht erschöpfend ausgedrückt, auch nicht, wenn ich Ihnen mitteile, dass delirante Zustände die Gedächtnisausfälle komplizieren. Alle diese Erscheinungen haben nähmlich zum Hintergrunde eine starke Abschwächung des Gefühlslebens, stumpfe Aufnahme äusserer Eindrücke, Indolenz, Willenlosigkeit. Man sucht sich diesen psychischen Mangel mit dem begrifflich vieldeutigen Namen „Demenz“ bewusst zu machen. Derselbe ist von pathognomonischer Wichtigkeit für sie diese Krankheit, da sich ganz analoge Störungen der Orientierung, des Gedächtnisses, der Merkfähigkeit bei einer senilen Psychose, der Presbyophrenie, deren Kenntnis wir Wernicke verdanken, nachweisen lassen, welche jedoch durch sehr lebhafte Aeusserungen, oft sogar durch leidenschaftliche Ausbrüche des Affektes aus gezeichnet ist.

Es existieren nun Bilder der alkoholischen Demenz ohne den Korsakowschen Symptomenkomplex, welche entfernte Aehnlichkeit mit den schliesslichen Defektzuständen der einfach dementen, benigneren Form der progressiven Paralyse haben. Gemeinsam mit dieser haben sie aber nichts als eben die Demenz und auch dieser fehlt, im Gegensatz zur Paralyse, die Progressivität.

M. H.! Die Behandlung des Blödsinns, welche, obgleich sie von

keiner Heilungstendenz mehr geleitet werden kann, gehört zu den wichtigsten Kapiteln der Therapie der Geisteskrankheit, da eine grosse, vielleicht die grösste Anzahl der chronisch Geisteskranken unrettbar dem Blödsinn verfallen.

Soll hier die Therapie Halt machen und sich mit dem traurigen „expektativ" zufrieden geben? Ebensowenig als ein unabwendbar letaler Ausgang gewisse Krankheiten von dem Interesse, und der Pflicht, ärztlich einzugreifen, ausschliesst, ebensowenig darf der geistige Tod ein Aufgeben jeder ärztlichen Behandlung rechtfertigen. Wenn es auch nicht gelingt, geschwundene Zellverbände durch Heilmittel zu restituieren, so wird wenigstens auf die Lebensfähigkeit der noch vorhandenen Rindenkörper einzuwirken sein. Man wird das Zufliessen der Reize von der Peripherie begünstigen, indem man sich mit dem Kranken beschäftigt, dessen Aufmerksamkeit wachzuhalten trachtet, Gedankengänge entbindet, Wünsche erweckt. Nichts ist unsinniger, als mit angeblich methodischen Gedächtnisübungen den Patienten zu quälen, welche wohl stets ganz erfolglos bleiben. Eine Anstaltsbehandlung möge, wenn irgend tunlich, umgangen werden. Als stationäre, abgelaufene Fälle pflegen solche Kranke von dem ärztlichen Besucher nur nebenher berücksichtigt zu werden. Das Niveau der geistigen Fähigkeiten bei der Dementia alcoholica erhebt sich wesentlich über das des Paralytikers, so dass man eher von Schwach-, als von Blödsinn sprechen kann. Ich erinnere mich an einen alten Alkoholiker mit den Symptomen der Korsakow'schen Krankheit, welcher trotz seiner sehr reduzierten Psyche bei der Visite mich wiederholt um seine Entlassung aus der Anstalt bat, eine Initiative, die man bei einem Paralytiker wohl stets vermissen wird. Die häusliche Behandlung ist, was ich, wie ich glaube, kaum hervorzuheben brauche, nur dann zulässig, wenn durch die Verhältnisse für die Einhaltung der Abstinenz völlig Gewähr geleistet wird. Zu Hause ist der Kranke, welcher zu körperlicher Bewegung angehalten werden soll, an leichte Arbeit zu gewöhnen. Die Ansprüche an seine geistigen Fähigkeiten müssen möglichst geringe sein, vornehmlich ist die schwere Schädigung der Gedächtnisfunktion in Rechnung zu ziehen. Trotz dieser Defekte findet man unter den alten abstinenten Alkoholisten oft sehr brauchbare Hilfskräfte. Die Irrenanstalt darf solche Elemente nicht festhalten, welche bei bestehender Armut in Siechen- oder Armenhäuser unterzubringen sind. Nur während deliranter Stadien ist eine vorübergehende Aufnahme in eine solche geboten. (Fortsetzung folgt.)

Einiges über Bradykardie.[1])

Von Dimitri Pletnew, Professor u. Direktor der III. medizin. Klinik an der weiblichen Hochschule in Moskau.

Sénac [2]), der bekannte französische Kliniker in der zweiten Hälfte des XVIII. Jahrhunderts, sagt im Vorworte zu seinem Buche, dass er dessen Ausgabe zögernd aufgenommen habe. Es schien ihm die Pathologie des Herzens so gut wie erschöpfend von den Gelehrten erforscht. „J'avais cru d'abord, qu'on ne pouvait rien ajouter à leurs recherches." Dennoch hat er seine Aufgabe aufgenommen, da die früheren Forscher



[1]) Auszug aus dem Vortrage, gehalten im zweiten russischen Kongresse für innere Medizin im Dezember 1910 in Petersburg.

[2]) Traité de la structure du coeur. Paris 1749.



hauptsächlich die gröberen Veränderungen bearbeiteten, die feineren ihnen aber entgingen. „Die Natur ist so reich und vielseitig in ihren Erscheinungen, dass letztere teilweise doch übergangen sein können."

Es sind mehr als anderthalb Jahrhunderte seit dem Erscheinen des Sénacschen Buches verflossen und trotz der vielen glänzenden physiologischen und klinischen Arbeiten, die in dieser Zeit erschienen sind, kann jedermann, der wieder eine Arbeit auf diesem Gebiete publiziert, die Worte des französischen Forschers zu seiner Rechtfertigung wiederholen. Es kommen wieder und wieder Arbeiten, die das anatomische und funktionelle Gebiet des Herzens detaillieren, die unsere Kenntnisse wenn nicht verbreiten, so doch vertiefen.

Zu den Fragen, die in der letzten Zeit eine derartige Vertiefung erfahren haben, gehört die Bradykardie.

Noch vor kurzer Zeit hat man unter Bradykardie alle diejenigen Fälle vom dauernd verlangsamten Puls verstanden, wo man unter 60 Pulse in der Minute zählte, ganz ungeachtet, wie zu dieser Zeit die Herzrevolution entstand. Jetzt bedarf der Begriff der Bradykardie einer Zergliederung.

Wie nach klinischen, so nach experimentellen Ergebnissen muss die Bradykardie auf zwei Gruppen geteilt werden: echte und falsche Bradykardie, Pseudobradykardie. Zu der ersten Gruppe gehören alle diejenigen Fälle, wo ein Puls auf je eine Kontraktion des Herzens, resp. aller seiner Abteilungen folgt, während zu der zweiten Gruppe die Fälle gehören, wo die Zahl der Herzkontraktionen, resp. der Kontraktionen verschiedener Abschnitte des Herzens mit der Pulszahl nicht zusammenfällt.

I. Echte Bradykardie, bradycardia vera. Das Herz kontrahiert sich in toto langsamer, als es der Norm entspricht. Die Zahl der Pulselevationen im Sphygmogramm entspricht der Zahl der Herzevolutionen. Die Bradykardie ist in solchen Fällen von einer Ursache bedingt, die ihren Einfluss auf den N. vagus (sein Zentrum, Stamm oder periphere Endigungen) oder das Herz, sensu stricto (Herzmuskel, event. Herzganglien) ausübt. Dieser Einfluss kann direkt oder auch indirekt auf dem Wege eines Reflexes erfolgen. Der direkte Einfluss kann auch verschieden sein. Es können anatomische Veränderungen im Zentrumsgebiete sein, es kann eine Hyperämie, oder plötzliche Anämie in dieser Gegend sich abspielen. In anderen Fällen wird der Stamm des Vagus gereizt. So beschreibt Ch. Esmein[1]) einen Fall, wo er dauernde Bradykardie mit synkopalen Erscheinungen beobachtete, in dem der Symptomenkomplex durch den Druck einer vergrösserten tuberkulösen Lymphdrüse auf den Vagusstamm bedingt war.

Die durch Vagusreizung bedingte Bradykardie ist nie so dauernd wie eine myopathische Bradykardie. Sie hat einen wechselnden Charakter und wird bei gewisser Dauer durch Tachykardie ersetzt. Der Uebergang von Brady- in Tachykardie ist unter anderem ein wichtiges Symptom einer tuberkulösen Meningitis.

Häufig trifft man eine toxische Bradykardie wie von exo- so endogener Herkunft. Zu der Gruppe der exogenen Bradykardie gehören diejenigen Fälle, die von Nikotin, Digitalis, Blei usw. hervorgerufen sind.

---

[1]) Bullet. de la Soc. méd. d. hôpitaux, 1910, No. 20.

Die Ursache der Bradykardie ist in allen genannten Fällen nicht immer gleich. Besonders komplex ist die Ursache der Digitalisbradykardie. Man erinnere sich nur an die Wirkung der Digitalisgruppe auf den N. vagus, den Herzmuskel, die Gefässe.

Zu den Bradykardien endogener Herkunft gehören, um ein Beispiel zu nennen, diejenigen Fälle, die man bei Ikterus, bei Urämie usw. trifft. Die Bradykardie, die man bei Retentionsikterus beobachtet, ist von der Wirkung der gallensauren Salze. auf den Herzmuskel und N. vagus (Zentrum und periphere Endigungen) bedingt. Dass es sich in diesen Fällen nicht nur um die Wirkung auf den Herzmuskel allein, wie man es sich früher vorstellte, handelt, sondern dass dabei auch der N. vagus mit betroffen ist, ist von Weintraud bewiesen, der in einer Reihe von Fällen des Retentionsikterus durch Atropininjektionen die Bradykardie beseitigen konnte.

Die Entstehung der Bradykardie bei Urämie ist noch nicht völlig klar. Es ist möglich, dass das urämische Gift zur gleichen Zeit seinen Einfluss auf das zentrale Nervensystem und auch auf den Herzmuskel ausübt.

Ein sehr wichtiges und ominöses Zeichen ist die im Laufe des Scharlachs auftretende Bradykardie. Wie bekannt, ist Tachykardie Regel im Laufe dieser Krankheit und die Bradykardie erscheint nur als eine postinfektiöse, resp. nach Abfall der Temperatur sich einstellende Erscheinung. Kommt es aber noch bei hohem Fieber zur Puls- resp. Herzverlangsamung, so muss eine ernste Nephritis, die sich schon mit einem urämischen Zeichen manifestiert, befürchtet werden.

Als Regel erscheint meistens die Bradykardie bei Rekonvaleszenten von verschiedenen infektiösen Krankheiten. Neusser[1]) betrachtet sie als toxisch.

Die Aetiologie ist in diesen Fällen schwer präzise zu bestimmen. Sie als toxisch zu bezeichnen, erklärt die Frage nicht. Sind sie toxisch, warum sehen wir nicht die Pulsverlangsamung im Laufe der infektiösen Krankheiten ausser gewissen Ausnahmen (Typhus abdominalis, Meningitis). Die beschleunigte Herztätigkeit während der hohen Temperatur ist in diesem Stadium nicht von der Temperaturhöhe abhängig, was von mehreren Autoren bewiesen ist. Wie dem so ist, fehlt uns eine exakte Verlängerung der postinfektiösen Bradykardie. Wir kennen sie vorläufig nur als Tatsache.

II. Pseudobradykardie kann auf zwei Gruppen geteilt werden: Bradysphygmie und Bradysystolie.

Die Bradysphygmie ist die häufigste in Praxis vorkommende Form der „Bradykardie". Unter dem Ausdruck der Bradysphygmie versteht man eine Herztätigkeit, bei der die Zahl der Herzkontraktionen normal, während die Zahl der Pulselevationen unter der Norm ist. Es besteht also ein Missverhältnis zwischen der Zahl der Herzrevolutionen und den Pulserscheinungen in den peripheren Arterien. Verschiedene Herzabschnitte (Veneneinmündungsstelle, Arterien, Ventrikel) kontrahieren sich aber wie in der Norm. Am häufigsten trifft man diese Form der Bradykardie bei Anhäufung von Extrasystolen; hauptsächlich ventrikulären Ursprungs, aber auch derjenigen, die im

[1]) Ausgewählte Kapitel der klinischen Symptomatologie u. Diagnostik, 1904.



Aschoff-Tawaraschen Knoten entstehen, oder auch in den Vorhöfen. Es kommen dabei folgende Möglichkeiten vor. Das Herz kontrahiert sich schon im Anfange der Diastole, wo, erstens, der Herzmuskel sich nicht vollständig erholt hat, weshalb das Kontraktilitätsvermögen des Muskelapparates seine vollständige Kraft noch nicht erreicht hat und wo, zweitens, das Quantum des in die Kammer eingetroffenen Blutes nicht gross genug ist. Unter diesen Bedingungen kontrahiert sich das Herz nach Bouillauds Ausdruck à vide, und infolge der beiden genannten Momente kann das Herz den in der Aorta herrschenden hohen Druck im Anfang der Diastole nicht überwinden, die Aortenklappen bleiben geschlossen. Wir haben es dabei mit einer frustranen Herzkontraktion zu tun. Kommt die Extrasystole in einem späteren Momente der Diastole vor, ist der Koeffizient der Kontraktilität nicht in hohem Masse geschädigt, ist im Ventrikel zur Beförderung ein genügendes Blutquantum vorhanden, so werden die Aortenklappen eröffnet. Die Menge des bei der Systole in die Aorta geschleuderten Blutes muss aber ein gewisses Mass erreichen und die Kraft, mit der der Gegendruck in der Aorta überwunden wird, muss auch genügend sein, damit es zu einer Pulserscheinung in den peripheren Arterien kommt. Sonst beobachtet man trotz der Herzsystole ein Aussetzen des Pulses.

Die Bradysphygmie ist am häufigsten Teilerscheinung einer Arhythmie. Selten ist in solchen Fällen der Puls rhythmisch. Wenn auch eine gewisse Gesetzmässigkeit im Pulsrhythmus zu bestimmen ist, so handelt es sich um eine Allorhythmie, wo das Pulsaussetzen gewissermassen rhythmisch erscheint.

Vor kurzer Zeit konnte ich in der Klinik einen Fall von Bradysphygmie beobachten, wo dieselbe mit vollkommen rhythmischem Pulse verbunden war. Es folgte während zirka einer Stunde auf je zwei Herzkontraktionen (doppelter Spitzenstoss, Auskultation) eine beim Tasten und im Sphygmogramm wahrnehmbare Pulswelle. Es handelte sich um einen schweren Nephritisfall mit chronischer Urämie. Der Puls war hart, 68—70 in der Minute, mit einzelnen Extrasystolen. der Arteriendruck in der Radialis 210 mm Hg nach Riva-Rocci. Bei Verschlechterung des urämischen Zustandes konnte man einen ganz regelmässigen Puls mit 38 Anschlägen in der Minute beobachten. Dabei kontrahierte sich das Herz 76 mal in der Minute. Mit Zurücktreten der urämischen Erscheinungen wechselte der Herzbefund. Es traten wieder 68—70' mit einzelnen Pulsintermittenzen, resp. Herzextrasystolen.

Eine andere Form der Pseudobradykardie ist die Bradysystolie. Sie besteht darin, dass die Pulszahl und die Zahl der Ventrikelkontraktionen einander korrespondieren, während die Vorhöfe in öfterem Rhythmus schlagen. Am häufigsten kann man diese Erscheinung beim Morgagni-Adams-Stockesschen Syndrom beobachten. Wie bekannt, wird dies Syndrom durch transversale Dysrhythmie, resp. durch Bradysystolie mit apoplektiformen Insulten charakterisiert. Ausser den Anfällen wird in der Mehrzahl der Fälle dauernde Bradykardie resp. Bradysystolie beobachtet. In selteneren Fällen aber ist die Zahl der Herzkonktraktionen, wie es vor kurzer Zeit von Volhard bewiesen ist, ganz normal.

Eine transversale Dysrhythmie kann entweder auf anatomischer Schädigung des Kent-His'schen Bündels, oder auf Aufhebung der Reiz-

leitung im Bündel, oder auf Schädigung der Ventrikelmuskulatur beruhen.[1])

Referate und Besprechungen.

Bakteriologie und Serologie.

Bruschettini und Morelli, Untersuchungen über den Fraenkelschen Pneumokokkus. (Centr. f. Bakt., Bd. 62, H. 5.)

Lungenextrakt zu gewöhnlicher Bouillon gegeben, hemmt die Entwicklung der Pneumokokken; an sich wirkt der Extrakt bakteriolytisch. Sowohl Lungenextrakt, wie Serum weisen gegenüber dem Pneumokokkus weder eine präzipitierende, noch eine agglutinierende Wirkung auf. Die Extrakte sind reich an Opsoninen; sie wirken chemotaktisch auf Leukozyten. Der Lungenextrakt und das Serum der mit dem Extrakt behandelten Kaninchen ist reich an Sensibilisatoren, die durch die Komplementbindungsreaktion nachgewiesen werden können. Schürmann.

Hauer (Berlin), **Untersuchungen über die Wirkung des Mittels 606 auf die Hühnerspirillose.** (Centr. f. Bakt., Bd. 62, H. 6.)

Salvarsan vernichtet die Spirochäten im Tierkörper. Die Heilwirkung des Mittels tritt sehr bald ein und zeigt sich schon bei Anwendung geringer Mengen Salvarsans. Die Immunität, die das Salvarsan den mit ihm behandelten Tieren verleiht, ist eine hohe und dauernde. Eine schädliche Nebenwirkung des Salvarsans auf den Organismus konnte niemals beobachtet werden. Schürmann.

Scheru (Berlin), **Über das Rattenvertilgungsmittel Virus sanitar etc.** (Centr. f. Bakt., Bd. 62, H. 6.)

Von der Gesellschaft für Seuchenbekämpfung ist ein Ratten- und Mäusevertilgungsmittel unter dem Namen „Virus sanitar A" in den Handel gebracht. Dieses Präparat ist bakteriologisch untersucht worden und es hat sich ergeben, daß es einen Paratyphusstamm enthält, der mit Paratyphus B- und Gärtner Serum agglutiniert wird. Dieses Präparat soll unschädlich für Menschen, Haustiere und Hausvögel sein. Jedoch ist größere Vorsicht bei Haustieren mit dem Präparate sehr anzuraten.

Schürmann.

Böhm (Kolozsvár), **Über die verschiedenen Färbemethoden der Tuberkelbazillen und deren kritische Rezension.** (Centr. f. Bakt., Bd. 62, H. 6.)

Aufzählung sämtlicher Färbemethoden für Tuberkelbazillen und Prüfung derselben.

Es ergibt sich, daß zur Differentialdiagnose nur die Ziehl-Färbung brauchbar ist, da sie ein sicheres Resultat bietet und am einfachsten zu machen ist; eine andere gute Methode ist auch die Much-modifizierte Gramfärbung. Mit der Zielschen Färbung stehen auf einer Stufe die Ehrlich-Kochsche, Spenglers Pikrinsäuremethode und die Hermansche Methode; nur sind sie langwieriger. Schürmann.

Reinholdt (Stuttgart), **Infektionsversuche mit den „Fleischvergiftern" (Bazillus enteritidis Gärtner und Bazillus paratyphosus B) beim Geflügel.** (Centr. f. Bakt., Bd. 62, H. 5.)

Es gelingt durch Infektion mit Bac. enteritidis Gärtner oder Bac. paratyphosus B. bei Hühnern, Tauben, Gänsen und Enten vorübergehende

---

[1]) Grössere Literaturübersicht ist zu finden bei:
1. Pletnew, D. Morgagni-Adams-Stockessche Syndrom in a. Ergebn. f. innere Med. u. Kinderheilkunde 1908. I.
2. Nagago, Zschr. f. kl. Med. 1909. Bd. 67.

und tödliche Erkrankungen hervorzurufen. Zur Infektion sind große Mengen von Bakterien notwendig. Verenden die Tiere an der Infektion, so ist es stets möglich, Bakterien nachzuweisen. Schürmann.

Braun (Frankfurt), Über das Streptolysin. (Centr. f. Bakt., Bd. 62, H. 5.)

Verfasser kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Auf der Blutplatte hämolysierende Streptokokken produzieren in einer geeigneten Nährbouillon ein filtrables Hämotoxin, das nach 8—10stündigem Wachstum am reichlichsten vorhanden ist. Es ist sehr labil und wird durch eine $^1/_2$stündige Erwärmung auf 60° zerstört. Selbst bei Temperatur von 37° geht es innerhalb von 6 Stunden zugrunde. Starken Säuren und Alkalimengen gegenüber erweist es sich aber als sehr widerstandsfähig.

2. Das Hämolysin ist kein Leibesbestandteil der Streptokokken und ist als ein echtes Sekretionsprodukt aufzufassen.

3. Die Hämotoxine der verschiedenen Streptokokken sind identisch.

4. Filtrate 10stündiger Kulturen einzelner Streptokokkenstämme sind für das Kaninchen giftig, nicht aber für Mäuse und Meerschweinchen. Dieses Gift ist mit dem Hämotoxin nicht identisch.

5. Die Blutkörperchen der verschiedenen Tierarten zeigen dem Streptolysin gegenüber eine verschiedene Empfindlichkeit. Am empfindlichsten sind die Erythrozyten derjenigen Organismen, die auch der Streptokokkeninfektion am zugänglichsten sind.

6. Normales Kanninchen-, Meerschweinchen-, Pferde- und Menschenserum enthalten Antilysine. Beim Kaninchen ließ sich eine Steigerung des Normalantilysingehaltes durch Injektionen von Streptolysin nicht herbeiführen. Schürmann.

Weichardt (Erlangen), Über die Beeinflussung von Spaltprodukten aus Tuberkelbazilleneiweiß. (Central. f. Bakt., Bd. 62, H. 6.)

Gewisse Produkte aus Tuberkelbazilleneiweiß werden durch einen azetonlöslichen, aus Eiweiß gewonnenen Hemmungskörper „Retarsin“ entgiftet. Dadurch sind gewisse Beeinflussungen im Verlaufe der Impftuberkulose an größeren Tieren erklärlich geworden. Schürmann.

Innere Medizin.

Huebner, Eine Trichinoseepidemie. (Centr. f. Bakter., Bd. 62, H. 5.)

Verfasser berichtet über eine Trichinoseepidemie, mit genauer Angabe der Symptome bei den Kranken und den genauen Obduktionsbefund. Er erwähnt, die schwankende Diazoreaktion (Stäubli), er fordert bei verdächtigen Fällen die Untersuchung des Blutes auf Trichinen, wie sie von Stäubli zuerst angegeben wurde. Diese interessante Methode sei hier kurz wiedergegeben: Blut wird mit 3proz. Essigsäure versetzt, zentrifugiert. Im Zentrifugat sollen Trichinen und Leukozyten nachweisbar sein. „Das Blut von Arterien und Kapillaren ist geeigneter als das Venenblut.“ Vereinfacht ist das Verfahren von Low und Fülleborn, das am Krankenbett auszuführen ist. Blut wird in dicker Schicht auf Objektträger ausgestrichen. Lufttrocknen. Hineinstellen in dest. Wasser, in welchem der Blutfarbstoff ausgelaugt wird. Zwei Minuten Fixieren in absolutem Alkohol; Färben in Borax-Methylenblau, Abspülen und Untersuchen. Die Trichinen sind tiefblau gefärbt.

Nach Thayer und Brown sind die eosinophilen Zellen bei Trichinose vermehrt. Schürmann.

Murillo, F. (Madrid), Über 3000 mit der Högyesschen Methode prophylaktisch behandelte Fälle von Lyssa. (Centralbl. f. Bakter., Bd. 62, H. 7.)

Der Verfasser berichtet über 3000 Fälle, die im Verlauf von neun Jahren im Institut für Hygiene in Madrid behandelt wurden, über kleine Modifikationen, die sich als zweckmäßig erwiesen, und hebt hervor, daß

bei dieser großen Zahl von Fällen auch nicht ein einziger von Lähmung vorgekommen ist, welcher Umstand sehr zugunsten der Högyesschen Methode spricht. Die nachfolgenden Statistiken geben unter anderem interessante Aufschlüsse über das Verhältnis der Häufigkeit der Wutinfektion zu den verschiedenen Jahreszeiten. Schürmann-Wecker.

Gabbi, Umberto (Rom), **Über Tropenkrankheiten in Süditalien.** (Centr. f. Bakt., Bd. 62, H. 7.)

Gabbi teilt mit, daß er schon des öfteren auf die zuweilen in Calabrien und Sizilien vorkommenden Epidemien von Bubo climatico, Pappatacifieber usw., die er als erster mit den entsprechenden Tropenkrankheiten identifiziert hat, aufmerksam gemacht habe und wirft dann die Frage auf, woher diese Krankheiten wohl stammen mögen. Er glaubt, daß sie durch die alten römischen Armeen oder während der Kreuzzüge eingeführt worden sind. Nach seiner Ansicht sollen auch die Invasionen der Araber in Süditalien dabei eine Rolle spielen. Auch sei die Ausbreitung dieser klinisch noch unbestimmten Krankheiten auf die Vervollkommnung des überseeischen Verkehrs und auf die Ähnlichkeit im Klima zurückzuführen und bezeichnet das Forschen nach den Erregern und die Ergründung einer rationellen Therapie als vornehme Aufgaben der modernen medizinischen Wissenschaft. Schürmann.

Gombault (Paris), **Zur Therapie der Malaria.** (Gazette méd. de. Paris 1912, Nr. 137, S. 81/82.)

Das Chinin gilt für das souveräne Mittel bei Malaria, und mit Recht. Allein unsere Vorstellungen über seine Wirkungsweise sind nicht vollständig. Es tötet die Plasmodien nicht — sonst gäbe es keine Malaria bei prophylaktischem Chiningebrauch —, sondern es unterdrückt nur die Fieberanfälle, oder — ins Biologische übersetzt — die Entwicklung der Plasmodien. Diese selbst bleiben aber in den Geweben, vornehmlich in der Milz, liegen und können von da nach beliebig langer Zeit wieder hervorbrechen. Die endgültige Heilung ist eine Funktion nicht des Chinins, sondern der Organtätigkeit, und diese läßt sich anregen, steigern, mobil machen durch Arsen und Milz-Leberpräparate. Ein besonders empfehlenswertes Arsenpräparat ist das Filudin, welches gleichzeitig Milz- und Leberextrakt enthält und Thiarfeïn (= Methylarsinat + Koffeïn + einer Schwefelgruppe).

Von einer kombinierten Chinin- und Filudintherapie hat Gombault gelegentlich einer Studienreise in Persien volle Erfolge gesehen, so daß es auch bei uns angezeigt erscheint, nach demselben Gesichtspunkt, welcher einleuchtend genug ist, zu handeln. Buttersack-Berlin.

Schultze und Stursberg, Tod infolge Überanstrengung bei bestehendem Herzfehler als Unfallfolge. (Med. Klinik 1911, Nr. 1.)

Ein 37 Jahre alter Bergmann S. war am 20. November 1906 auf dem Wege zu seiner Arbeitsstelle plötzlich gestorben. Der Verstorbene war mit einem Arbeitsgenossen auf dem Wege zu seiner Arbeitsstelle, als beide bemerkten, daß auf der vor ihnen liegenden Strecke gefördert werden sollte. Um durch die Förderwagen nicht gefährdet zu werden, liefen sie in der ansteigenden Strecke bei einer Temperatur von $25^1/_2{}^0$ C, während die Luft einen Methangehalt bis 0,03 und einen Kohlensäuregehalt von 0,2 hatte, in leichtem Trabe hinauf. Der Verstorbene blieb bald hinter seinem Begleiter zurück, ohne daß dieser es bemerkte und wurde kurz darauf sterbend gefunden. Am Tage vorher hatte der Verstorbene geäußert, er habe einen Herzfehler und müsse sich sehr in Acht nehmen. Auch war von einem Zeugen angegeben worden, daß er öfter bemerkt habe, daß der Verstorbene bei der Arbeit häufig stöhnte und klagte, er könne schlecht Luft bekommen. Bei der Sektion fand sich eine Erkrankung der Aortenklappen; der Verdacht, daß der Verstorbene infolge einer Kohlengasvergiftung gestorben sei, konnte durch die weitere Untersuchung des Blutes zerstreut werden. — Während der vom Schiedsgericht als Sachverständiger her-

angezogene Kreisarzt aus dem Obduktionsbefunde den Schluß zog, daß der Herzfehler als Todesursache anzusehen sei, und die Annahme eines Unfalles ablehnte, stellten sich die Obergutachter auf den Standpunkt, daß in dem Herauflaufen einer ansteigenden Wegstrecke zumal bei hoher Temperatur und ungünstigen Luftverhältnissen eine übermäßige Anstrengung zu erblicken sei, die sehr wohl geeignet sei ein Versagen eines schon vorher kranken Herzens herbeizuführen. Hiernach wurde es für nicht nur möglich, sondern sogar für recht wahrscheinlich erachtet, daß der Tod des S. durch jenen Vorgang herbeigeführt wurde. — Die ebenfalls vorgelegte Frage, ob ohne jenen Vorgang dem Verstorbenen noch eine gewisse Lebensdauer beschieden gewesen wäre, wird dahin beantwortet, daß bei einem derartig geschädigten Herzen auch schon die Verrichtungen des täglichen Lebens (schnelles Gehen, Treppensteigen) den gleichen Erfolg hätten haben können. Bei vollkommener Ruhe und Schonung würde der Verstorbene wohl noch eine Zeitlang haben leben können, doch sei nicht annähernd genau anzugeben, wie lange die Lebensdauer in diesem Falle hätte sein können und ferner sei zu bemerken, daß gerade bei Fehlern der Aortenklappen ein erstmaliges Versagen der Herzkraft, das heißt das Auftreten erheblicher Erscheinungen von Herzschwäche, wie sie bei dem Verstorbenen aber vorhanden gewesen seien, von besonders übler Bedeutung sei. Das R. V. A. hob das ablehnende Urteil des Schiedsgerichts auf Grund dieses Gutachtens auf und sprach den Hinterbliebenen die Rente zu.

R. Stüve-Osnabrück.

Reuter (Altenburg) und **Körner** (Rostock), **Fremdkörper in der Speiseröhre.** (Zeitschr. f. Ohrenheilk., 64. Bd., S. 220/222.)

Ein kräftiger Mann aß eine Geflügelsuppe und empfand dabei plötzlich heftigen Schmerz im Schlunde, der weiteres Schlucken unmöglich machte. Ein Arzt versuchte den Fremdkörper mit der Sonde in den Magen hinabzustoßen, in einer Tiefe von 35 cm aber blieb der Körper fest stecken. Reuter führte dem Manne ein 14 mm-Ösophagoskop nach Brünings ein, fand mehrere Rißwunden in der Speiseröhrenwand und schließlich in 34 cm Tiefe den Fremdkörper. Mit der Krallenzange gelang es, ihn herauszuziehn. Es war ein Knochenstück, 6 mm dick und 3 cm ins Geviert messend; es hatte 2 Zacken, eine 6 mm, die andere 1,5 cm lang; letztere war mit Blut bedeckt, sie hatte sich in die vordere Speiseröhrenwand eingespießt.

Körner berichtet über eine Frau, die beim Essen plötzlich das Gefühl hatte, als sei ihr ein harter Gegenstand hinter dem Brustbein stecken geblieben. Ein Arzt führte eine steife Sonde bis in den Magen ein, stieß dabei auf keinen Widerstand und schloß daraus, daß kein Fremdkörper in der Speiseröhre stecke. Das drückende Gefühl hinter dem Brustbein blieb aber bestehen, und deshalb suchte die Frau nach vier Tagen die Klinik auf. Die Ösophagoskopie ergab in der Mitte der Speiseröhre einen 3 cm breiten und 0,5 cm dicken Gegenstand, der die Speiseröhre quer auseinander drängte. Er wurde mit der Krallenzange herausgezogen und erwies sich als ein 3 qcm großes, 0,5 cm dickes Stück Speckschwarte.

Beide Fälle beweisen die Unzulänglichkeit und Gefährlichkeit der Speiseröhrensondierung und die große diagnostische und therapeutische Leistungsfähigkeit der Ösophagoskopie.

Richard Müller-Berlin.

Kühn, A. (Rostock), **Zur Diagnose und Therapie des Duodenalgeschwürs.** (Med. Klinik 1911, Nr. 3.)

Das Hauptsymptom unter den subjektiven Beschwerden des Kranken mit Ulc. duodeni ist der Schmerz; dieser tritt meist 2—3 Stunden nach der Nahrungsaufnahme ein, und die Sekretionsverhältnisse des Magens spielen bei dem Zustandekommen des Schmerzes eine wichtige Rolle insofern, als wahrscheinlich der durch hyperaziden Reiz hervorgerufene Pylorospasmus das dem Pylorus benachbarte Duodenalulkus mechanisch reizt. Bei Hebung des Krampfes durch Neutralisierung des Säureüberschusses, durch

Belladonna usw. pflegen auch die von dem Plexus ausgehenden Schmerzen bald nachzulassen. — Die Schmerzen im Verlaufe des Duodenalgeschwürs können lange Zeit sistieren ohne daß damit der Prozeß selbst zu Stillstand gekommen wäre. — Erbrechen fehlt im Krankheitsbilde des Ulcus duod. meistens und Ikterus ist, wenn vorhanden, meist durch zufällige Nebenumstände des gegebenen Falles bedingt. — Ein sehr wichtiges Symptom sind die Blutungen; für Ulcus duodenum charakteristisch ist der positive Blutbefund im Stuhl bei fleischfreier Kost bei sicherem Nachweis des Fehlens von Blut im Mageninhalt. Doch ist nur der negative Befund im Magensaft bei positivem Blutbefund im Stuhl diagnostisch für Ulc. duodeni verwertbar, da auch bei Ulc. duodeni z. B. bei Schluß der Magenausheberung Blut antiperistaltisch in den Magen gelangen kann. — Zum Nachweis okkulter Blutungen wird die von Dreyer modifizierte Webersche Methode empfohlen. Etwas Stuhlgang wird mit einigen Tropfen Eisessig und Äther in der Reibschale verrieben, abgegossen mit Guajakharzpulver geschüttelt und auf ein Stück Filtrierpapier gegossen, das vorher mit altem Terpentinöl befeuchtet ist. Bläuung zeigt das Vorhandensein von Blut im Stuhlgang an. — Die Entstehungsweise des Ulc. duodeni ist dunkel; doch soll nach Sperling die Einwirkung von Traumen eine bedeutsame Rolle dabei spielen. Im übrigen kommen ätiologisch in Betracht chronische Intoxikationen, z. B. mit Alkohol oder Blei, Nierenkrankheiten, Infektionskrankheiten, Leberkrankheiten, Erfrierungen. — Die Perforationsgefahr bei Ulcus duodeni ist größer als beim Ulc. ventriculi. — Die Therapie ist in erster Linie eine interne und erst bei deren Versagen oder bei Stenosenerscheinungen kann als chirurgische Behandlung die Gastroenterostomie in Frage kommen. Die innere Behandlung deckt sich im ganzen mit der des Ulc. ventriculi; hinsichtlich der bezüglich der Behandlung des letzteren neuerdings hervorgetretenen Meinungsverschiedenheiten, die sich in den von Leube und Lenhartz angegebenen verschiedenen Diäten widerspiegeln, steht Kühn auf dem Standpunkt, daß seine Diät bei Ulc. duodeni sich in den ersten 3—4 Tagen mehr der Leubeschen Form nähert, um dann zur freieren Behandlung nach Lenhartz überzugehen. Rektalernährung wird nur bei ganz schweren Blutungen oder in den Fällen angewandt, in denen durch Brechreiz oder völlige Nahrungsverweigerung Inanitionsgefahr bestand. — Als „Schorfbildner" empfiehlt Kühn das von Klemperer in die Therapie eingeführte Eskalin, eine feinpulverisiertes Aluminium enthaltene Glyzerinpaste zu deren Gunsten er die Darreichung von Bim. subr. gänzlich aufgegeben hat, ob wohl auch sie ausnahmslos gut vertragen wurde. Dagegen spricht er sich über das neuerdings empfohlene „Neutralon" sehr zurückhaltend aus.

R. Stüve-Osnabrück.

Adler, Über subphrenischen Abszess nach Verletzungen des Pankreas. (Ärztl. Sachverständigen-Zeitg. 1911, Nr. 13.)

Es entwickelte sich im Anschluß an einen heftigen Stoß gegen den linken Rippenbogen eine eitrige Exsudation im linken subphrenischen Raum, kompliziert mit serös hämorrhagischem Pleuraexsudat. Erst die wiederholten Punktionen ließen den subphrenischen Sitz des Abszesses erkennen. Im weiteren Verlauf verlor das Sekret der Abszeßhöhle den eitrigen Charakter und erwies sich durch chemische und biologische Untersuchung unzweifelhaft als Pankreassaft. Bei protrahiertem, oft fieberhaftem Verlauf und meist profusem Pankreassaftfluß kam es wiederholt zur Sekretverhaltung und einmal zur Anstauung und zum Durchbruch in die Harnwege, schließlich unter dem Einfluß der diabetischen Diät zum Versiegen und spontanen Schluß der Pankreasfistel und zu völliger Heilung ohne funktionelle Ausfallerscheinungen.

Nach Ansicht des Verfassers führte der Stoß zu einer partiellen Ruptur des Pankreas mit Austritt seines Sekretes und Blut. Durch die verdauende Wirkung des Pankreassaftes sind die weiteren verheerenden Wirkungen erklärlich. Zwischen dem Unfalle und der Entwicklung des Leidens könne ein mehrmonatliches Intervall liegen. Dieses würde somit nicht

die Verneinung des Kausalzusammenhanges von Unfall und Abszeß rechtfertigen. H. Pfeiffer-Graz.

Zander, Paul (Berlin), **Tuberkulöse Spondylitis und Unfall. (Med. Klinik 1910, Nr.** 28.)

Ein 29 jähriger Arbeiter glitt am 6. Juli 1910, als er einen eisernen Träger auf der Fräsbank herumrücken wollte, auf einem kleinen am Boden liegenden Eisenstücke aus und verspürte hierbei einen Ruck im Kreuz. Da zunächst keine besonderen Schmerzen auftraten, setzte der Verletzte die Arbeit zunächst nicht aus bis zunehmende Rückenschmerzen ihn zwangen am 12. Oktober die Arbeit aufzugeben. — Aus dem am 5. Februar erstatteten Gutachten des zuerst behandelnden Arztes geht hervor, daß der Verletzte zwar zunächst über Magenbeschwerden geklagt habe, daß sich aber bei ihm pleuritische Schwarten auf der rechten Brustseite fanden, die von einer im Februar 1900 überstandenen rechtsseitigen akuten Brustfellentzündung, die auch punktiert worden war, sich herschrieben. Ferner fand sich am Rücken ein umschriebener Vorsprung an den Proc. Spin. der Wirbelsäule in deren Brustteil. — Da nun auch eine chirurgische Poliklinik, der der Kranke zugeführt wurde, die Sache für die Folge einer abgelaufenen Spondylitis und jedenfalls als den Ausdruck einer schon mehrere Jahre zurückliegenden Erkrankung hielt, so lehnte der erstbegutachtende Arzt den Zusammenhang zwischen Unfall und Erkrankung der Wirbelsäule ab, indem er annahm, daß eine Lungentuberkulose vorliege, die sich aus der akuten Pleuritis entwickelt habe, und daß die abgelaufene Spondylitis mit dem Unfalle nichts zu tun habe. — Inzwischen machte aber die kariöse Wirbelerkrankung Fortschritte, es kam zu vollständiger Paraplegie beider Beine, Inkontinenz von Urin und Stuhl, und am 13. April 1902 starb der Kranke. — Vom R. V. A. wurde noch ein Obergutachten eingefordert, welches auf Grund genauer mitgeteilter Einzelheiten zu dem Schlusse kam, daß Lungentuberkulose bei dem Verletzten nicht vorgelegen habe, daß andererseits eine Verletzung der Wirbelsäule, welche erst nach längerer Zeit sichtbar werde und oft erst nach Monaten Lähmungserscheinungen hervorrufe, durch einen anscheinend geringfügigen Unfall, wie ihn z. B. der Verletzte erlitten habe, entstehen könne, sei zweifellos und dafür, daß die Erkrankung des Verletzten durch den in Rede stehenden Unfall verursacht ist, sprechen die Umstände, daß der Verletzte vor dem Unfalle vollständig gesund gewesen sei, seine Militärdienstzeit regulär abgedient und stets schwere Arbeit verrichtet habe. Es seien auch genügend Fälle bekannt, bei denen durch Verletzung sonst anscheinend Gesunder tuberkulöse Wirbelerkrankungen bei vorhandener Disposition entstanden sind. — Diesem Gutachten schloß sich das R.V.A. an und sprach den Hinterbliebenen die zuständigen Renten zu. R. Stüve-Osnabrück.

Clerc (Bern), **Die Schilddrüse im hohen Alter vom 50. Lebensjahr an, aus der norddeutschen Ebene und Küstengegend sowie aus Bern. (Inaug.-Dissert., 1912 und Frankfurter Zeitschr. f. Pathologie 1912, Bd. X, H. 1.)**

Die Befunde des Verfassers an alten Schilddrüsen waren folgende:

1. Der Durchmesser der Bläschen nimmt ab mit dem zunehmenden Alter.

2. In den Epithelien treten sowohl im Kern wie im Protoplasma Degenerationserscheinungen auf (abnorm große helle Kerne, abnorm große dunkle Kerne, Aufquellen der Epithelien).

3. Mit dem zunehmenden Alter treten immer häufigere fetthaltige Pigmente auf.

4. Das Kolloid hat im allgemeinen den Charakter des festen Kolloids.

5. Lymphgefäße enthalten wenig Kolloid. Kolloidanhäufungen im Stroma sind selten.

6. Die Arterien zeigen sehr oft die Veränderungen, die Jores beschrieben hat.

Die Unterschiede zwischen den Drüsen aus Norddeutschland (Kiel,



Königsberg, Berlin) und Bern sind folgende:

a) In Bern Gewicht der Drüsen beinahe doppelt so groß wie in Norddeutschland.

b) In Bern hochgradigere Degenerationserscheinungen der Kerne und Epithelien der Bläschen.

c) In Bern hochgradigere Vermehrung des Bindegewebes, namentlich der interlobulären Septa.

Das Auffallende ist also die stärkere Degeneration der Parenchyms in den Berner Drüsen mit relativ stärkerer Vermehrung des Bindegewebes. Dabei mag es merkwürdig erscheinen, daß trotzdem das Gewicht der Berner Drüsen erheblich größer ist als das der norddeutschen. Hierbei muß in Betracht gezogen werden, daß eben schon in jugendlichen Jahren ein stärkerer Gewichtsunterschied zwischen diesen Gruppen besteht, der auch bei der stärkeren Atrophie der Berner Drüsen nicht völlig verwischt.

K. Boas-Straßburg i. E.

Psychiatrie und Neurologie.

v. Hösslin, (München), Tabes dorsalis im späteren Alter auf der Basis hereditärer Lues. (Neur. Centralbl. 1912, Nr. 1.)

Der Vater der Patientin, die sicher virgo intacta war (imperforierter Hymen, Geschlechtsverkehr negiert), war an Paralyse zu Grunde gegangen, die Mutter hatte mehrere Aborte durchgemacht, ein Bruder, der von Jugend auf krampfkrank war, starb mit 7 Jahren. Bei der Patientin selbst löste sich, als sie 10 Jahre alt war, am Hinterkopf ein Dreimarkstück großes Knochenstück unter Eiterung ab. Die ersten tabischen Symptome stellten sich in Form lanzinierender Schmerzen mit 53 Jahren, also auffallend spät, ein.

K. Boas-Straßburg i. E.

Lenzmann (Duisburg), Tabes dorsalis und Unfall. (Med. Klinik 1910, Nr. 34.)

Ein Maschinist erlitt im Jahre 1900 im Januar einen Stoß gegen den rechten Oberschenkel, an den sich eine Lähmung des rechten Wadennerven schloß, so daß der Verletzte den Fuß nicht nach oben heben und den äußeren Fußrand nicht aufrichten konnte. Sechs Jahre später starb er an Tabes. — Aus den mitgeteilten Gutachten geht hervor, daß die Tabes, an der der Verletzte gestorben ist, frühestens $1^1/_2$ Jahre nach dem erwähnten Unfalle begonnen hat. L. erklärt, daß erstens der Unfall an und für sich, weil zu geringfügig und auch nicht das Rückenmark treffend, nicht geeignet war überhaupt ein veranlassendes Moment der Tabes abzugeben, und zweitens sei auch die bis zum Ausbruch der Tabes nach dem Unfalle verstrichene Zeit eine zu große, so daß auch aus diesem Grunde in dem Unfalle eine die Tabes auslösende Ursache nicht erblickt werden könne. Eine langdauernde und durch den Unfall bedingte Überanstrengung des rechten Beines und dadurch bewirkte Auslösung der Tabes kommt ebenfalls nicht in Frage, weil der Verletzte (der nebenbei an Lungentuberkulose litt) sich tatsächlich gar nicht angestrengt hat. — Auf das Gutachten hin wurden die Ansprüche auf Hinterbliebenenrente abgelehnt.

R. Stüve-Osnabrück.

Ossipoff, Zur Behandlung der Ischias mit Kochsalzinjektionen. (Russki Wratsch 1911. Nr. 19.)

Nach der Injektion tritt unter Temperatursteigerung Hitzegefühl und Frösteln ein. Hohe Temperaturen treten bereits nach Anwendung von 20 ccm auf. Bei der Anwendung eines Zusatzes von Ca Cl_2 hatte Verfasser den Eindruck als wären die Temperaturen weniger ausgesprochen.

Auf Grund zahlreicher Beobachtungen ist Verfasser in der Lage, die Kochsalzinjektion als eine wertvolle Methode zur Behandlung der Ischias zu bezeichnen, die auch in alten Fällen, die jeder anderweitigen Therapie trotzten, befriedigende Resultate lieferte. Verfasser wendet 50—60 ccm pro dosi an. Einige Stunden nach dem Eingriff ist zunächst eine Steige-

rung der Schmerzen zu beobachten. Massage und erwärmende Kompressen bringen die Schmerzen zum Stillstand. In chronischen Fällen müssen nicht selten 10—15—20 Einspritzungen vorgenommen werden. Akute Fälle bilden keine Kontraindikation; hier sollten aber erst andere Mittel versucht werden. Die Angaben, wonach chronische Fälle durch 1—2 Injektionen geheilt wurden, kann Verfasser keineswegs bestätigen. Die Beobachtungen des Verfassers beziehen sich auf Fälle traumatischer, alkoholischer und rheumatischer Provenienz. Kontraindiziert sind Kochsalzinjektionen namentlich bei Tuberkulose, Störungen der Herztätigkeit und bei ausgesprochener Arteriosklerose. Schleß-Marienbad.

Auerbach (Frankfurt a/M.), Fazialislähmung in drei Generationen. (Neurologisches Zentralbl. 1912, Nr. 4.)

Verfasser teilt einen derartigen Fall mit, aus dem er den Eindruck gewonnen hat, daß auch bei den Erkrankungen der peripheren Nerven die konstitutionelle Anlage eine größere Rolle spielt, als man bis jetzt anzunehmen pflegt. Die direkte gleichartige Vererbung scheint hier gar nicht so selten zu sein. K. Boas-Straßburg i. E.

Bruce, A. N. and Buist, W. F., Disseminated sclerosis; record of a case with long periods of remission. (Multiple Sklerose; Bericht über einen Fall mit langen Remissionsperioden.) (Review of neurology and psychiatry X. 1912, p. 65.)

Die Verfasser berichten über einen schubweise verlaufenen Fall von multipler Sklerose. Erster Anfall 1894 mit raschem Ausgang in Heilung. Zweiter Anfall 1901. Patient hatte in der Zeit den Burenfeldzug mitgemacht und war großen Strapazen ausgesetzt gewesen. Der Anfall war nicht besonders schwer und ging rasch vorüber. Dritter Anfall 1907. Diesmal war er schwerer wie die beiden vorigen; doch trat Besserung ein, so daß Patient wieder arbeitsfähig wurde. Vierter Anfall 1910, brachte den Patienten sehr herunter, so daß er nur noch teilweise arbeitsfähig ist. Erst nach dem dritten Anfall nahmen die Erscheinungen an Intensität zu und führten zu der richtigen Diagnose. Vorher war der Fall als Hysterie angesehen und verkannt worden. K. Boas-Straßburg.

Ebstein, Erich (Leipzig), James Parkinson's Essay on the shaking palsy. Eine bibliographische Notiz. (Neurolog. Centralbl. 1912, Nr. 9.

Nach den bibliothekarischen Nachforschungen des Verfassers ist die im Titel genannte Abhandlung Parkinsons über die Paralysis agitans lediglich in vier Exemplaren vorhanden und zwar in je einem Exemplare in den Bibliotheken in Washington, London, Edinburgh und Manchester. Im Hinblick auf die Seltenheit der Werke bereitet Dr. Willige in Halle a. S. einen Neudruck der Schrift vor. Verfasser schließt sich dem berechtigten Wunsche Schultzes ((Zur Symptomatologie der Parkinsonschen Krankheit. Deutsche medizin. Wochenschr. 1911, Nr. 44) an, man möge die Paralysis agitans in Zukunft nach ihrem Entdecker generell und einheitlich als Parkinsonsche Krankheit bezeichnen.

K. Boas-Straßburg i. E.

Kaufmann, Paul, Über die diagnostische und prognostische Bedeutung der Sehnen- und Hautreflexe bei Nephritis und Urämie. (Inaug. Dissert. Heidelberg 1911 u. Vereinsblatt der Pfälzischen Ärzte 1911, Nr. 3.)

Zusammenfassung:

1. Die Haut- und Sehnenreflexe erfahren sehr häufig bei drohender beginnender akuter Urämie oder im chronisch-urämischen Stadium eine wesentliche Steigerung, die mit dem Ausbruch der urämischen Krämpfe ihren Höhepunkt zu erreichen pflegt und durch therapeutisch erfolgreiche Behandlung der Urämie verschwindet.

2. Die Störung der Hemmungszentra der Hirnrinde kann sich bis zur Auslösbarkeit des Babinskischen Zehenphänomens schon vor Eintritt größerer psychischer Störungen (Sopor, Koma) steigern.

3. Die Beachtung der Reflextätigkeit ist deshalb in fast allen Fällen

von Nephritis von diagnostischem und prognostischem Wert, zumal die Reflexsteigerung in manchen Fällen das hervorstechenste Symptom der drohenden Urämie sein kann. So dient dies noch zu wenig gewürdigte Symptom der (in vielen Fällen erfolgreichen) prophylaktischen Therapie der Urämie.

K. Boas-Straßburg i. E.

Oxner, Expériences sur la mémoire et sa durée chez les poissons marins. (Experimente über das Gedächtnis und seine Dauer bei den Seefischen.) (Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences 1912, Nr. 10.)

Verfasser stellt eine Reihe sehr bemerkenswerter Versuche über das Gedächtnis und dessen Dauer bei Meeresfischen an und zwar bei Coris julis Goth. und Serzanus scriba Cuv. Er nahm zwei Zylinder, einen gelben, den er mit Köder versah, und einen grünen ohne Lockspeise und tauchte sie ins Aquarium. Die Fische stürzten sich sofort auf die Nahrung in dem gelben Zylinder los und zwar brauchten sie dazu an jedem Tage weniger Zeit. Stets gingen sie gleich auf den richtigen Zylinder los, gleichviel ob dessen Stellung verändert wurde und ließen den anderen unbeachtet. Nunmehr brachte Verfasser auch in den gelben, ursprünglich mit Köder versehenen Zylinder keine Nahrung und doch stürzten sich die Tiere instinktiv darauf. Wurden Pausen von 3 Tagen und länger bis zu 28 Tagen gemacht, so fanden die Tiere doch stets den richtigen Zylinder heraus, gleichviel ob darin Nahrung vorhanden war oder nicht.

Aus den Versuchen ergibt sich, daß sich die Assoziationen der Tiere aus folgenden drei Elementen zusammensetzt:

1. aus dem instinktiven Gefühl der Nahrung;
2. aus dem indifferenten (neutralen) Gefühl gegenüber dem Zylinder ohne Nahrung;
3. aus dem positiven Gefühl gegenüber dem Zylinder mit Nahrung.

K. Boas-Straßburg i. E.

Ebstein, Wilhelm (Göttingen), **Die Weiberscheu als Krankheitszustand.** (Neurologisches Centralblatt 1912, Nr. 1.)

Verfasser berichtet über einen Fall von Weiberhaß (Misogynie). Es handelte sich bei dem Patienten nicht um eine absolute Weiberscheu, sondern er wollte Personen weiblichen Geschlechts, auch ihm persönlich nahe stehende Frauen, insbesondere selbst seine eigene Gattin, für die er eine herzliche Zuneigung hatte, nicht sehen. Er bezeichnete diesen Zustand nicht als eine Krankheit des Willens, sondern des Empfindens. Der Kranke stand unter dem Einfluß eines beständigen Zwanges, der ihn derartig im Bann hielt, daß es dem Kranken aufs heftigste widerstrebte, Frauen zu sehen und sogar zu hören. Die Geschichte der Misogynie läßt sich bis ins klassische Altertum verfolgen. K. Boas-Straßburg i. E.

Botwinnik, Giese und Hesse, Hypophysisgeschwülste. (Petersb. med. Wochensch. 1911. Nr. 34.)

Differentialdiagnostisch kommt in erster Linie die bitemporale Hemianopsie in Betracht, röntgenologisch Vergrößerung der Sella turcica; weniger typisch ist das Auftreten von Gesichtsfeldverengerungen, Skotomen und totaler Amaurose.

Verfasser beobachteten 2 Fälle: beiden gemeinsam war die Optikusatrophie, die Hemianopsie und die Vergrößerung der Sella turcica. In dem einen Falle waren Erscheinungen der Akromegalie zu beobachten.

Schleß-Marienbad.

Grabwer (Berlin), **Zur Frage eines Kehlkopfzentrums in der Kleinhirnrinde.** (Arch. f. Laryngologie und Rhinologie 1912. Bd. XXVI. H. 1.)

Verfasser konnte die Untersuchungen Rothmanns und Katzensteins (Neurologisches Zentralblatt, 1912, Nr. 00) nicht bestätigen: durch Zerstörung jener Rindenstelle wird eine Bewegungsbeschränkung weder bei der Abduktion noch bei der Adduktion gesetzt, ebensowenig fibrilläre Zuckungen beim Stimmritzenschluß. Die sakkadierten Bewegungen der Stimmlippen bei der Abduktion hat Verfasser auch nicht regelmäßig beobachtet;

jedenfalls werden sie nicht durch Zerstörung der Kleinhirnrinde, sondern anderweitig hervorgerufen (nämlich durch die Narkose allein). Aus den Versuchen des Verfassers, die in der technischen Anordnung und in den Einzelheiten im Original nachgelesen werden müssen, ergibt sich, daß die von Rothmann und Katzenstein bezeichnete Rindenstelle im Lobulus anterior des Kleinhirnwurms nicht der Ort ist, der ein zerebellares Kehlkopfzentrum enthält. Trotzdem hält es Verfasser für wahrscheinlich, daß ein derartiges Koordinationszentrum an irgend einer Stelle des Cerebellum existiert. K. Boas-Straßburg i. E.

Siebert, Über den Einfluß des Fiebers auf den Verlauf von Geisteskrankheiten. (St. Petersburger med. Wochenschr. 1911, Nr. 40.)

Schlußsätze.

1. Fälle progressiver Paralyse, besonders solche im Initialstadium, haben bei der Behandlung mit künstlichem Fieber, im speziellen mit Tuberkulinfieber, eine verhältnismäßig günstige Prognose, indem die Krankheit tiefe Remissionen macht oder stationär wird.
2. Unter gewissen Umständen kann ein gelegentlich bei Psychose hinzutretender Eiterprozeß den Verlauf derselben günstig beeinflussen.
3. Die durch künstliches oder natürliches Fieber bedingten Heilerfolge bei Psychosen beruhen nach unseren heutigen Kenntnissen auf der den Fieberprozeß begleitenden Leukozytose.
4. Die Erfahrungen über den Einfluß auf einfache Seelenstörungen lehren, daß die Psychosen, die mit motorischer Unruhe einhergehen, beeinflußbar sind. K. Boas-Straßburg i. E.

Burnaud, Un cas de méningite tuberculeuse à forme aphasique. (Ein Fall von Meningitis tuberculosa mit aphasischen Erscheinungen.) (Revue méd. de la Suisse romande 1912, Nr. 1.)

Bei einem 22jährigen Patienten mit Lungentuberkulose traten nach einigen unbedeutenden Prodromalerscheinungen plötzlich aphasische Symptome auf, die mehrere Stunden in einem fort anhielten. Von da ab nahm die Läsion an Ausdehnung zu. Nach einigen Tagen trat eine fast vollständige rechtsseitige spastische Hemiplegie ein, die zu epileptischen Krämpfen Anlaß gab. Nach ca. 14 Tagen waren alle Störungen behoben, so daß man fast von Heilung reden konnte. Dann traten wieder ähnliche Zustände wie die geschilderten ein, zu denen sich allgemeine Hirnerscheinungen und Lähmungserscheinungen an der ursprünglich gesunden Seite hinzugesellten. Exitus im Koma. Als Ursache ist eine Meningitis en plaques mit ursprünglich sehr eng begrenzter Lokalisation anzunehmen.

K. Boas-Straßburg i. E.

Lévaditi et Danulesco (Paris), **Conservation du virus de la poliomyélite dans l'organisme des animaux réfractaires à la maladie. (Konservierung des Virus der Poliomyelitis im Organismus von Tieren, die gegen die Krankheit refraktär sind.)** (Comptes rendus de la Société de Biologie 1912, Nr. 8.)

Aus den Experimenten der Verfasser geht folgendes hervor:

1. Das Virus der Poliomyelitis kann im Organismus der Maus nach 4 und 15 Tagen nach der Einimpfung nicht mehr nachgewiesen werden.
2. Das Virus der Poliomyelitis hält sich 24 Stunden im Organismus des Meerschweinchens. Seine pathogene Aktivität scheint nach einigen Tagen zu verschwinden.
3. Das Virus der Poliomyelitis hält sich im Auge (genauer: in der Vorderkammer des Auges) des im allgemeinen refraktären Kaninchens 3 bis 23 Tage. Die Fragmente der virulenten Ganglien geben zu keiner besonderen Reaktion in der vorderen Kammer bis auf eine leichte traumatische Entzündung zu Beginn Veranlassung.

K. Boas-Straßburg i. E.



Hals-, Nasen- und Kehlkopfleiden.

Scherf, W. (Rostock), Vier Wochen lang dauernde diffuse Schwellung der Kehlkopfschleimhaut nach Fremdkörperreiz. (Zeitschrift f. Ohrenheilk., 64. Bd., Seite 44.)

Ein Knabe von $^5/_4$ Jahren zerbiß eine Glaskugel, die Mutter holte die papierdünnen Scherben, soweit erreichbar, mit dem Finger aus dem Munde heraus. Drei Tage nachher stellten sich Heiserkeit und Atemnot mit Zyanose ein. Es wurde die Cricotracheotomie gemacht und der Schnitt nach oben bis zum Schildknorpel verlängert. Die Schleimhaut im hypoglottischen Raume war stark verdickt, aber nicht hyperämisch. Auch die untere Fläche der Stimmbänder war stark verdickt, derart, daß nur ein ganz feiner Spalt nach oben hin frei blieb. Glassplitter waren trotz sorgfältigen Absuchens nicht zu entdecken, ebensowenig Verletzungen. Mehrfach wurde versucht, die Kanüle zu entfernen, jedesmal aber war der Kehlkopf für die Atmung noch nicht frei. Es wurde daher zwei Wochen nach der ersten Operation die Wunde nach oben hin durch den Schildknorpel erweitert und eine vollkommene Laryngofissur hergestellt. Dieselbe Schleimhautschwellung, die unterhalb der Stimmbänder bestand, fand sich auch oberhalb, aber auch dort keine Spur von Glasscherben. Die Schildknorpelwunde wurde wieder zugenäht, 14 Tage darauf konnte die Kanüle fortbleiben, und nach weiteren 6 Tagen war die Tracheotomiewunde geschlossen.

Es darf wohl als sicher gelten, daß ein Fremdkörper den Anlaß zu der Schleimhautschwellung gegeben hat, doch hat dieser von selbst wieder den Weg nach außen gefunden. Die lange Dauer der Schwellung — 4 Wochen trotz Laryngo- und Tracheotomie — ist bemerkenswert und ein Beweis der großen Empfindlichkeit der Kehlkopfschleimhaut bei kleinen Kindern, besonders der Schleimhaut im hypoglottischen Raum.

Richard Müller-Berlin.

Hinsberg, V., Über „Pseudorezidive" nach Exstirpation von Larynxkarcinomen. (Zeitschr. f. Ohrenheilk., 64. Bd., S. 209.)

Bei acht Kranken mit Kehlkopfkrebs war die Spaltung des Kehlkopfs und Weichteilexstirpation mit Erhaltung des Knorpelgerüstes vorgenommen worden; die Fissurwunde wurde sofort oder einige Tage nach der Operation zugenäht. Die Heilung der recht ausgedehnten Wunde im Kehlkopfinnern ging in vier Fällen glatt von statten, in den vier anderen kam es zu einem „Pseudorezidiv". Es bildete sich an einer umschriebenen Stelle ein Knötchen, das schnell wuchs und bei der Untersuchung mit dem Kehlkopfspiegel durchaus den Eindruck eines Rückfalles machte. Der eine Kranke hustete den Pseudotumor zusammen mit einem Stück Aryknorpel aus, bei den drei anderen wurde er endolaryngeal herausgeschnitten: die Untersuchung der Geschwulst ergab in allen vier Fällen, daß sie einfach aus Granulationsgewebe bestand.

Auch von anderen Operateuren sind ähnliche Beobachtungen gemacht worden; die Entstehung kleiner, umschriebener, geschwulstartiger Fleischwärzchen auf einer größeren Wundfläche ist ja auch nichts Auffallendes. Wesentlich aber ist es, daß der Operateur weiß, daß er auch am Kehlkopfe mit solchen Bildungen zu rechnen hat, und daß er sich vor der unter Umständen verhängnisvollen Verwechselung mit einem Geschwulstrückfall und vor übereilten Eingriffen hüten muß.

Richard Müller-Berlin.

Blegvad, Vibrationsmassage bei Nasen- und Rachenleiden. (Zeitschr. für Laryngol., Bd. V, H. 1.)

Seit Braun, Laker u. a. anfangs der 30er Jahre mit großem Enthusiasmus die Schleimhautmassage empfahlen, ist dies Verfahren nahezu in Vergessenheit geraten. Wie das so oft geht, wird es nun wieder warm Katarrhen usw. nachgerühmt. Blegvad bedient sich eines kleinen, nach dem Prinzip des Wagnerschen Hammers bewegten Apparats, der bei Nyrop in Kopenhagen konstruiert ist und der sehr schnelle Stöße mit kleiner

Exkursion ausführt. Dem Praktiker wird es willkommen sein, in hartnäckigen Fällen, die den üblichen Pinselungen und Inhalationen trotzten, noch ein Mittel in Reserve zu haben. Arth. Meyer-Berlin.

Rhese (Königsberg), **Über Keilbeinhöhlen-Mukozele.** (Zeitschr. f. Ohrhlk. Bd. 64, H. 2.)

Verfasser hat 3 Fälle von starker Erweiterung der Keilbeinhöhle durch Mukozele beobachtet. Die vordere Wand war stark verdünnt, zweimal lag die Dura am Dache der Höhle in großer Ausdehnung pulsierend frei. Nach der Eröffnung heilte die Affektion glatt. Nur selten wird die Mukozele durch eine Schleimhautzyste bedingt sein, im allgemeinen ist der Verschluß des Höhlen-Ostium (durch Trauma, Entzündung usw.) ihre eigentliche Ursache. Jedoch muß noch ein Moment hinzukommen, das die Sekretion der verschlossenen Höhle über das Maß der möglichen Resorption hinaus steigert. A. Meyer-Berlin.

Kurse in Stimmbildung und Atemkunde in Langeoog.

Es ist eine den Kunden geläufige Tatsache, daß nur wenige Menschen richtig atmen. Je eifriger die moderne Technik, insbesondere das Verkehrswesen, darauf bedacht ist, uns alle körperlichen Anstrengungen abzunehmen, um so mehr verfällt die Muskulatur einer gewissen Inaktivitätsatrophie, die sich naturgemäß auch auf Myokard und Diaphragma erstreckt. Wirken fürs Herz die zahlreichen Aufregungen des Lebens bis zu einem gewissen Grade als Stimulantien, so kommen ähnliche Faktoren fürs Zwerchfell nicht in Betracht. Die Atmungsbreite wird mithin immer kleiner, und es wäre interessant zu untersuchen, welche Rolle dieser Faktor bei den vielen und vielgestaltigen Unterleibsaffektionen spielt. Einem instinktiven physiologischen Bedürfnis kommen die Herren Prof. Dr. M. Seydel und A. Bohrisch entgegen, wenn sie von Juli bis September auf Langeoog Kurse über Stimmbildung und Atemkunst in der reinen Seeluft abhalten. Vielleicht ist einem Kollegen dieser Hinweis für den einen oder andern Patienten von Interesse. Näheres durch Dr. Bockhorn, Badearzt in Langeoog (Nordsee). Buttersack-Berlin.

Borschim, Über fermentative Prozesse bei Ozaena. (Centralbl. f. Bakter., Bd. 62, H. 7.)

Von einigen Autoren wie Thost, Loewenberg und Abel wurden bekanntlich gewisse Bazillen als Erreger der Ozaena angesehen, die man aus dem Nasensekret isoliert hatte. Nun besteht aber das Nasensekret bei dieser Krankheit, deren eigentliches Wesen noch unklar ist, außer den vorgenannten Bazillen hauptsächlich aus Eiterkörperchen — also mono- und polynukleären Leukozyten — die nach den Untersuchungen von Müller, Jochmann u. a. die Träger proteolytischer Eigenschaften des Blutes darstellen. Der Verfasser, der auf der Ansicht Oppenheimers fußt, daß alle Phasen im Leben des Organismus unter der Wirkung fermentativer Prozesse verlaufen, versuchte nun festzustellen, ob die bei Ozaena auftretenden Atrophien nicht etwa auf die Mitwirkung proteolytischer Prozesse zurückzuführen seien.

Das Material für die Untersuchungen lieferte das Sekret von Kranken, der atrophischen Erscheinungen in der Nase die Diagnose auf Ozaena bei denen auf Grund der Borkenbildung, des spezifischen Geruchs und gestellt worden war. Der bakteriologische Teil der Untersuchungen umfaßte die Anlage von Kulturen in Bouillon, auf Agar, Gelatine, Pferdeserum, Milch und Kartoffeln sowie das Studium der pathogenen Wirkung, welche den gefundenen Bazillen selbst oder den aus den Kulturen hergestellten löslichen Toxinen zukommt. Die isolierten Bakterien zeigten viele Eigenschaften, die für den von Abel beschriebenen Bazillus mucosus ocaenae charakteristisch sind. Jedoch unterschieden sie sich bezüglich der Pathogenität für gewisse Tiere. Hieran schlossen sich Versuche über die Proteolyse. Als Verdauungsobjekte dienten eine 2‰ neutrale Kaseinlösung und eine 1% wässrige Stärkelösung, zu der eine bestimmte Menge Extrakt aus

Nasensekret gebracht wurde. In einer Reihe von Versuchen ließ sich eine fermentative Wirkung des Sekrets auf Eiweiß, Stärke und H_2C_2 konstatieren, d. h. die Anwesenheit von Protease, Amylase und Katalase nachweisen. Jetzt galt es festzustellen, wie weit die Fermente für das Ozaenasekret charakteristisch sind, und ob dieselben von Bakterien oder Eiterkörperchen resp. Leukozyten herstammen.

Das Sekret der normalen Nase zeigte keine Protease, während man bei Ozaena stets proteolytisches Ferment fand. Weiterhin wurde experimentell das Fehlen eines solchen Ferments sowohl in den Stoffwechselprodukten der Bakterien wie in den vorgefundenen Bakterien selbst festgestellt. Es ist indes wahrscheinlich, daß die anderen Fermente (Amylase und Katalase) von den Bakterien abstammen, und daß auch der Foetor auf ihrer Anwesenheit beruht.

Wenn auch bei der Ozaena der begünstigende Einfluß der Bakterien durch die Schädigung der Gewebe mittels ihrer Toxine nicht bestritten werden soll, so dürfen wir doch die Atrophie als eine Folge der durch Leukozyten bewirkten Proteolyse ansehen, der man eine bedeutsame Mitwirkung bei der Entwicklung und dem Verlauf dieser eigenartigen Krankheit zuerkennen muß. Schürmann-Wecker.

Ohrenkrankheiten.

Wanner (München), Funktionsprüfungen des Ohres bei angeborener Lues vor und nach der Behandlung mit Salvarsan. (Verhandlungen der deutschen otolog. Gesellsch. 1911, S. 225.)

Bei Kindern mit ererbter Syphilis tritt nicht selten zwischen dem 7. und 13. Lebensjahre Schwerhörigkeit ein, die meist rasch zunimmt und in kurzer Zeit ihren Ausgang in völlige Taubheit nehmen kann. Die Funktionsprüfung ergibt dabei stets das Bild einer Erkrankung des inneren Ohres. Energische Behandlung mit Quecksilber und Jodkali kann, wenn sie frühzeitig eingeleitet wird, den Prozeß aufhalten und wohl auch, wenigstens teilweise, rückgängig machen. In späteren Stadien aber ist diese Behandlung ohne Erfolg.

Wanner hat nun in der Hoffnung, daß Salvarsan diesen unglücklichen Geschöpfen helfen könne, das neue Mittel in vier Fällen angewandt, und zwar jedesmal 0,2 g, zweimal intravenös, zweimal subkutan. Der Erfolg war leider negativ. Bei einer Patientin zeigten sich keine wesentlichen Veränderungen in der Schnecken- und Vestibular-Funktion; bei den übrigen drei Kranken war aber nach der Behandlung eine beträchtliche Verschlechterung des Gehörs nachzuweisen. Die Funktion des Vorhofbogengangapparates, die bei diesen drei Kranken vor der Behandlung aufgehoben war, blieb erloschen.

In der Diskussion zu diesem Vortrage berichtete zunächst Siebenmann (Basel) über seine Erfahrungen, die günstiger liegen; er hat 5 Kranke behandelt und in allen Fällen Besserung erzielt. Demgegenüber teilte Scheibe (Erlangen) mit, daß er noch keine Besserung nach Salvarsanbehandlung beobachtet habe; er hat auch von Siebenmanns Patienten die eine untersucht, bei der Siebenmann die erhebliche Besserung festgestellt hatte: er hat sich bei ihr nicht davon überzeugen können, daß es sich um hereditäre Lues handelte. Kander (Karlsruhe) behandelte einen zehnjährigen Knaben, bei dem die Wassermannsche Reaktion positiv war, und der Flüstersprache noch auf 2—5 m hörte, mit Salvarsan. Darnach trat zunächst keine Besserung ein, aber nach 2 Monaten fing das Hörvermögen an sich zu heben, bis schließlich Flüstersprache „völlig normal" gehört wurde. Wander glaubt daraufhin das Salvarsan „aufs wärmste" empfehlen zu können. Nager (Zürich) hat, wie er vorher in einem besonderen Vortrage*) mitteilte, zwei Patienten mit Salvarsan behandelt, aber „leider ganz ohne Erfolg". Herzog (München) ließ zwei Mädchen mit Salvarsan behandeln, bei denen die hereditär-syphi-

*) l. c., S. 245.



litische Grundlage ihrer Schwerhörigkeit sichergestellt war: „Die Therapie hat absolut keinen Einfluß gehabt," allerdings auch nichts geschadet. Schmuckert (Frankfurt) berichtet aus der Voßschen Klinik über 4 erblich-syphilitische Schwerhörige; die Salvarsan-Injektion hatte keine nennenswerte Änderung zur Folge. Zum Schluß erwähnte Wanner noch einen 22 Jahre alten Patienten, der an Lichen ruber litt und deshalb 0,5 g Salvarsan injiziert bekam. 14 Tage nach der Injektion stellte sich bei ihm eine Erkrankung des inneren Ohres ein: sein rechtes Ohr ertaubte, mit dem linken hörte er Flüstersprache nur noch auf 10 cm. Der Versuch, durch eine nochmalige Injektion Besserung zu erzielen, schlug fehl; das Hörvermögen blieb unbeeinflußt. Nach vorstehenden Erfahrungen ist für hereditär-syphilitische Gehörsverminderung vom Salvarsan wenig zu hoffen.

Richard Müller-Berlin.

Blegvad (Kopenhagen), Die Anästhesie des Trommelfells. (Arch. internat. de laryng. Bd. 33, H. 1.)

Das geschichtete Pflasterepithel des Trommelfells leistet dem Eindringen anästhesierender Mittel einen großen Widerstand. Die bisher angegebenen Lösungen, welche diesen überwinden, sind toxisch oder haben zu starke Ätzwirkung. Bl. führt die Salizylsäure, deren keratinlösende Wirkung bekannt ist, ein und empfiehlt folgende Lösung:

Cocain. mur.
Ac. Salicyl. aa 1,0
Alcoh. absol. 2,0
Sol. Adrenalin. 1 ‰ gtt. X.

Ein ganz kleiner Tampon mit der Flüssigkeit wird 20 Minuten lang im Kontakt mit der Stelle des Trommelfells gelassen, an der die Inzision gemacht werden soll.

Arth. Meyer-Berlin.

Augenkrankheiten.

Arens (Würzburg), Zur Kasuistik von Katarakt und Katarakt-Extraktion bei Basedowscher Erkrankung. (Wochenschr. für Therapie und Hygiene des Auges 1911, Nr. 25.)

Eine 47 jährige Frau hatte auf dem rechten Auge einen grauen Star, der zuerst während der Basedowschen Krankheit aufgetreten sein soll, auf dem linken Auge einen angeborenen Star. Patientin hatte einen schweren Basedow: beiderseitiger Extophtalmus, deutliche Anschwellung des rechtsseitigen Thymuslappens, Halsumfang 28 cm, fast Unterernährung, erhöhte Pulsfrequenz (120 und darüber). Patientin wurde iridektomiert, und die vollkommen harte Linse entbunden. Auch links schien die Linse die Akkomodationsfähigkeit eingebüßt zu haben und sklerotisch geworden zu sein. Nach der Operation trat Chemosis auf, die vielleicht auf die überaus hohe Pulsfrequenz (150—160 während der Operation!) zu beziehen war. Heilung mit Kolobom ohne jede Starreste. Die Basedowbeschwerden bestehen unverändert weiter.

K. Boas-Straßburg i. E.

Medikamentöse Therapie.

Takeda, Untersuchung über das Bromural, in bezug auf seine Verteilung und Zersetzung im tierischen Organismus. (Arch. internationales de pharmacodynamie et de thérapie 1911, Bd. XXI, S. 203.)

Aus den Untersuchungen des Verfassers ergibt sich u. a., daß nach Injektion von Bromural in den Magen von Kaninchen die größte Menge Bromural sich im Gehirn findet. Leber und Fett enthalten viel weniger. Umgekehrt finden sich im Gehirn sehr wenig Bromide, in der Leber dagegen sehr viel. Aus den Untersuchungen des Verfassers geht weiter hervor, daß sich der Zerstörungsprozeß des Bromurals vornehmlich in der Leber abspielt. Das Bromural wirkt als solches und nicht lediglich durch Bromabspaltung narkotisch. Zur Erzielung einer vollständigen Hypnose bedarf es einer Bromuralkonzentration von etwa 0,008 % im Gehirn, eine etwa

dreimal so starke Konzentration wirkt letal. Die relative Harmlosigkeit des Bromurals erklärt sich wohl durch seine leichte Zerstörbarkeit in der Leber. K. Boas-Straßburg i. E.

Schmid (Prag), Hans, Hermann, Über Anwendung von Pituitrin und Pantopon in der Geburtshilfe. (Gynäkolog. Rundschau 1912. Bd. V. Nr. 15.)

Verfasser konnte die von anderer Seite überstimmend gemeldete günstige Wirkungsweise des Pituitrins bei mangelhafter Wehentätigkeit auf Grund des ausgedehnten Materials der Prager geburtshilflichen Klinik bestätigen. Ebenso günstig lauten die Berichte von Hofbauer, (Monatsschr. f. Geburtshilfe und Gynäkologie, XXXIV, 1912, p. 283), Krömer, Stern, Nagy, Hager, Neu (letzterer wandte ebenso wie Bab Pituitrin erfolgreich bei Osteomalacie an) und anderen Autoren im Zentralbl. f. Gynäkologie, 1911 und 1912. Referent verweist ferner auf die Dissertation von Cohn (Freiburg i. B. 1911), der die an der Krönigschen Klinik gewonnenen Erfahrungen mit Pituitrin zu Grunde liegen und die Arbeiten von Benthin (Therapie der Gegenwart und Zeitschr. f. Geburtshilfe und Gynäkologie 1912). K. Boas-Straßburg i. E.

Bücherschau.

Ehrlich, Paul (Frankfurt), Aus Theorie und Praxis der Chemotherapie. (Leipzig, Verlag von Dr. Werner Klinkhardt. Preis 1.20 Mk.)

Im vorliegenden Vortrag skizziert Ehrlich das Wesen seiner Therapia magna sterilisans, das bekanntlich darin besteht, Stoffe zu finden, die einerseits von den Parasiten verankert werden und dieselben töten oder in ihrer Vermehrungsfähigkeit hindern, und die andererseits in den therapeutischen Dosen keine erhebliche Schädigung des Organismus auslösen. Die Heilung kann außerordentlich erschwert werden durch das Vorhandensein von festen Parasitenstämmen, die in zwei Typen zerfallen: die serumfesten, die gegen die spezifischen Antikörper gefeit sind und die chemofesten Stämme, die fest sind gegen die verschiedensten Arzneimittel. Während die Umbildung zu serumfesten Stämmen als eine Mutation — nicht etwa spontaner Herkunft, sondern durch chemische Ursachen bewirkt — bezeichnet werden kann, glaubte Ehrlich früher annehmen zu müssen, daß es sich bei der Festigkeit gegen Arzneistoffe um eine progressive Gewöhnung langer Parasitengenerationen handle. Jedoch haben die Erfahrungen der letzten Zeit gezeigt, daß es auf verschiedenen Wegen gelingt, durch organische Arsenikalien rasch arsenfeste Stämme zu erzeugen. Die Ursache der Festigkeit ist in der dauernden Verankerung einer bestimmten Noxe an dem Zelleib zu suchen. Während man die serumfesten Stämme durch geeignete Eingriffe leicht der erworbenen Eigenschaften berauben kann, scheint es sehr schwer zu sein, die Chemofestigkeit mit einem Schlage rückgängig zu machen. Ehrlich berichtet sodann über die Resultate Gonders, die von großem wissenschaftlichen Interesse sind, und zu denen dieser bei seinen Untersuchungen über die Erhaltung der Festigkeit kam. Nach den Erfahrungen Ehrlichs bleibt die einmal gewonnene Festigkeit bei der fortlaufenden Impfung im Tierversuch viele Jahre hindurch erhalten. Die Fortpflanzung bei den Passagen findet durch eine unendlich häufige Teilung der Protoplasmamenge statt. Gonder hat nun gezeigt, daß das Trypanosoma Lewisi durch die geschlechtliche Vermehrung die Chemofestigkeit vollkommen verliert. Sodann kommt Ehrlich auf seine Theorie der „Rezidivstämme“ zu sprechen, aus der die Forderung resultiert, bei den Infektionen mit vielfachen Wuchsformen der Spirochäten, möglichst energisch vorzugehen und in einer Behandlungstour eine möglichst vollkommene Sterilisation des Organismus zu bewirken, und erläutert den Zweck der Kombinations-

therapie, die darin besteht, daß von dem einen Heilstoff der Kern und von dem anderen das Protoplasma des Parasiten isoliert angegriffen wird.

Zum Schluß bespricht der Verfasser die Erkrankungen und unangenehmen Nebenwirkungen, die nach der Behandlung mit Salvarsan beobachtet worden sind; er zeigt, daß sie zum großen Teil auf die Art der Anwendung und unglückliche Zufälle zurückzuführen seien, und weist darauf hin, daß bei der Erprobung eines solchen Mittels Irrwege schwer zu vermeiden sind. Schürmann-Wecker.

Jugendwandern. Zwei Vorträge von Dr. Eugen Doernberger. (Verlag von Otto Gmelin, München.)

Zuerst die Gesundheit, dann die Schule! Mit diesen Worten stellt sich der erfahrene Münchener Schularzt Dr. Doernberger, ein wahrer Freund der Jugend, in bewußten Gegensatz zu den Stimmen, die da sagen: Die geistige Erziehung des Deutschen muß der körperlichen vorangehen! Schon Virchow wies vor vielen Jahren auf die große Zahl der Kinder hin, die nach dem Eintritt in die Schule schwächer und kränklicher werden. Solche Erscheinungen beeinträchtigen den Schulerfolg, die Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten und gegen die Anforderungen des späteren Berufs. Darum muß der Kampf gegen Schwächlichkeit und Kränklichkeit so früh als möglich einsetzen. Jedes dazu taugliche Mittel muß uns hochwillkommen sein. Die Errichtung von Ferienkolonien, Walderholungsstätten, Milch- und Speiseküchen zeigt, daß in den letzten Jahren bereits viel Erfreuliches auf diesem Gebiet geschaffen wurde. Auch das Wandern, welches ein einfaches, mannigfaltig anregendes und billiges Kräftigungsmittel darstellt, möchte der Autor zu einem gleichwertigen Zweig am Baum der Schülergesundheitspflege erhoben wissen und hält den Schulmännern, die noch heute Organisationen wie die „Pfadfinder“ und „Wandervögel“ mit schelen Augen ansehen, das Urteil des bekannten Berliner Pädagogen Wienecke entgegen: „Das seelische Leben der Kinder, speziell der in der Ernährung zurückgebliebenen, erfährt durch die Wanderungen eine nicht zu unterschätzende Förderung. Mit der erhöhten Tätigkeit der physischen Lebensfunktionen stellt sich erhöhte geistige Regsamkeit ein.“

Im zweiten Vortrag tritt Doernberger mit großer Entschiedenheit für die Wanderungen der volksschulentlassenen Jugend ein, die den Zweck der körperlichen Ausbildung verfolgen. Der schlechte Gesundheitszustand, in dem die meisten Schüler ins Leben hinaustreten, die geringe militärische Tüchtigkeit, das häufige Unvermögen, den kommenden Elternpflichten ausreichend genügen zu können, berechtigen vollkommen die Forderung einer Kräftigung der heranwachsenden Jugend. Bis jetzt hat man leider einem solchen Postulat zu wenig Beachtung geschenkt, obwohl bereits (z. B. in München) für die Fortbildungsschüler ein pflichtgemäßes Turnen eingeführt wurde. Schon verschiedentlich ist der Nutzen von Märschen für körperliche Tüchtigkeit hervorgehoben und der positive Nachweis des Erfolges mehrtägiger Wanderungen z. B. von dem Dresdener Dr. Deppe und dem Berliner Schularzt Roeder erbracht worden. So fanden sich z. B. bei 65 Prozent der Teilnehmer eine bedeutende Gewichtszunahme und eine beträchtliche Vergrößerung des Brustumfangs. Natürlich sollen keine Wettgehen veranstaltet werden, und auch für Märsche solcher Art gelten die dem Leitenstorferschen Buch „Das militärische Training“ entnommenen Worte: „Man darf ermüden, aber nicht erschöpfen!“

Wenn auch die Wanderungen für die Fürsorge in dieser Altersstufe nur einen ganz kleinen Teil der Kampfmittel gegen Versumpfung und Verdummung durch Alkohol, gegen die Neurasthenie der Städter und gegen allgemeine Schwächlichkeit darstellen, so möchten wir doch nicht verfehlen, auf diese von echter Liebe zur Jugend durchdrungenen Abhandlungen nachdrücklich aufmerksam zu machen. Schürmann-Wecker.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30. Jahrgang 1912

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von
Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.
Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 25.	Erscheint wöchentlich zum Preise von 8 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin.	20. Juni.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Der 29. Kongress für innere Medizin.

Wiesbaden, 16—19. April 1912.

Berichterstatter: Dr. Krone Bad Sooden-Werra.

Erster Tag.

Stintzing-Jena eröffnete als Präsident des Kongresses denselben mit einem Rückblick auf die drei Jahrzehnte des Bestehens. Den Abstand von damals zu heute bezeichnen die drei Worte: Bakteriologie, Serologie und Radiologie. Vor 30 Jahren stand die Bakteriologie an einem Wendepunkt. Durch Robert Koch's Tuberkulinvortrag, der den Glanzpunkt der ersten Tagung des Kongresses bildete, wurde der Grund gelegt für die heutigen bakteriologischen Forschungen, besonders für die Antitoxinbehandlung. Zur Förderung von Serologie und Radiologie haben besonders beigetragen die Chemie, die ausserdem auf den Gebieten: Stoffwechsel und Diätetik Grosses geleistet hat; weiterhin die Physik: durch Röntgendiagnostik und Therapie; und endlich die Chirurgie, die einen nicht unerheblichen Einfluss auf die Entwicklung der inneren Medizin ausgeübt hat.

Ueber das Hauptthema des Kongresses „Das Röntgenverfahren im Dienste der Erkennung und Behandlung der Magen-Darm-Erkrankungen“ referierte zunächst Rieder-München.

Die Form des mit Wismut gefüllten Magens entspricht durchaus einer normalen Magenform, wie sie sich auch nach Einverleibung anderer Speisen bildet. Stiller hat dies geleugnet, doch sind seine Angaben von Grödel u. a. widerlegt. Auch die metallische Schwere berechtigt nicht zu einem Gegensatz von Röntgenmagen und internem Magen.

Am sichersten kann röntgenologisch die motorische Funktion des Magens geprüft werden, weniger sichere Schlüsse sind auf die Sekretion zu ziehen; hier gibt die Ausheberung des Magens exaktere diagnostische Werte. Lageveränderungen des Magens können röntgenologisch leicht diagnostiziert werden, ebenso Magenatonie und Erweiterungen, sowie Verwachsungen des Magens mit seinen Nachbarorganen. Mittelst der Röntgenuntersuchung lässt sich auch feststellen, ob eine zur Hebung des gesenkten Magens verordnete Bandage ihren Zweck erfüllt und die Lageveränderung wirklich beseitigt.

Das sehr häufig vorkommende flache Magengeschwür liefert im Röntgenbild keine Schatten, es ist daher der Röntgenuntersuchung viel weniger zugänglich als das seltenere ulcus callosum penetrans.

Der Erfolg chirurgischer Eingriffe bei verschiedenen Magenkrankheiten, namentlich bei künstlicher Verbindung des Magens mit dem Dünndarm, lässt sich durch das Studium von Art und Dauer der Magenentleerungen röntgenologisch gut kontrollieren.

Der Sanduhrmagen, durch Ulkus oder Karzinom bedingt, lässt sich im Röntgenbild relativ leicht erkennen — die anderen diagnostischen Hilfsmittel ergeben nur eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose.

Der Sitz eines Magentumors ist durch Röntgendiagnose oft leichter zu stellen als durch andere Untersuchungsmethoden, jedenfalls sollte stets bei Verdacht auf Magentumor (meist Karzinom) die Röntgenuntersuchung den übrigen diagnostischen Hilfsmitteln angeschlossen werden. Ein negativer Röntgenbefund erlaubt das Bestehen einer Neubildung mit grosser Sicherheit auszuschliessen.

Der Darm, sein Verlauf und seine Motilität geben ein gutes Feld für die Röntgendiagnose ab, daher sollte an jede röntgenologische Untersuchung des Magens sich eine solche des Darmes anschliessen. Besonders gut sind die Stenosen des Dünndarms durch das Röntgenbild zu diagnostizieren, ebenso Lageanomalien und Dickdarmstenosen.

Bei Wurmfortsatzerkrankungen liefert die Röntgendiagnose noch keine sicheren Resultate; besonders lassen sich die oft zur Blinddarmentzündung führenden Kotsteine im erkrankten Wurmfortsatz auf dem Röntgenbild nicht nachweisen, da sie für die Strahlen zu durchlässig sind.

Die praktischen Erfolge chirurgischer Eingriffe am Darm können ebenso wie diejenigen am Magen auf röntgenologischem Wege gut kontrolliert werden.

Systematische Röntgenuntersuchungen bei Diarrhöen liegen noch nicht vor; bei Obstipation ist bei der grossen Mannigfaltigkeit der Ursachen die Röntgendiagnose nicht leicht, da der ganze Darm kontrolliert werden muss — doch kann dadurch, dass man eruiert, ob einfache Darmträgheit, oder Darmmuskelkrampf oder Störungen der reflektorischen Tätigkeit des Mastdarmes vorliegt, die Röntgendiagnose wichtige Anhaltspunkte für die Therapie abgeben.

R. Magnus-Utrecht: „Die experimentellen Grundlagen der Röntgenuntersuchung des Magendarmkanals.“ Da sich das Wismut von der eingeführten Nahrung trennen kann, so müssen wir berücksichtigen, dass ein sicheres diagnostisches Bild nur solange zu erzielen ist, als die schattengebende Substanz auf dem Röntgenbilde mit der Nahrung zusammenbleibt.

An der Hand der sehr verschiedenartigen Dickdarmbewegungen bei den einzelnen Tieren, mit denen Referent experimentiert hat (Katze, Hund, Ratte, Meerschweinchen, Kaninchen), zeigt er, welche Umstände beim Experiment zu berücksichtigen sind; dass es weiter sehr darauf ankommt, welches Tier man bei der Untersuchung benutzt, sowie, dass man nicht von einem Tierexperiment auf das andere schliessen kann. Auf den Menschen können für den Magen und Dünndarm die Verhältnisse beim Tier übertragen werden, während dies für den Dickdarm nicht möglich ist.

De Quervain-Basel: „Chirurgische Erfahrungen mit der Radiologie des Magendarmkanales.“

Der Chirurg hat am besten Gelegenheit, bei der Operation den

Wert der Röntgendiagnose abzuschätzen; für ihn ist nicht das Schirmbild, sondern das Plattenbild das wesentliche. Aus dem normalen röntgenologischen Plattenbild des Magens schliesst der Chirurg mit Sicherheit darauf, dass er kein Karzinom findet. Nicht so beim Ulkus; hier ist das klinische Symptom das erste, das radiologische das zweite. Redner zeigt die typischen Formen im Röntgenbild, die den Chirurgen zur Diagnose Karzinom berechtigen. Eine Indikation zur Operation bei Karzinom des Magens ist allerdings nach dem Röntgenbilde schwer zu stellen; auch über die Art und Ausdehnung der Operation ist eine Vorhersage mit Sicherheit nicht zu treffen.

Bei Dickdarmerkrankungen sind für den Chirurgen wichtig die Diagnose der Lage und der Ptose des Dickdarms; hierbei gibt das Röntgenbild gute Resultate. So kann z. B. bei Funktionsstörungen des Dickdarmes — coecum mobile — das Röntgenogramm die Diagnose und damit den chirurgischen Eingriff erleichtern.

Einen Hauptvorteil des Röntgenbildes sieht Referent darin, dass es gestattet, postoperative Befunde zu kontrollieren.

Holzknecht-Wien: „Praktische Winke aus dem Gesamtgebiete der Magendarm-Radiologie."

Die Röntgendiagnose kann nur der sachverständige Spezialist stellen. Die Anamnese einer Krankheit muss die Richtung für die Röntgenuntersuchung abgeben. Die Wahl des Lichtes ist wesentlich; dasselbe muss für die einzelnen Organe, die durchleuchtet werden sollen, genau dosiert werden.

Groedel III-Frankfurt-Nauheim: „Die Bewegungsvorgänge am normalen und pathologischen Magen im Lichte der Röntgenstrahlen."

Es lassen sich drei funktionell vollkommen verschiedene Magenteile unterscheiden. Der höchst gelegene Teil des Magens ist bewegungslos. Der mittlere Teil, der Magenkörper, zeigt rhythmische und kleinere arythmische Wellenbewegungen, von denen die ersteren für den Speisentransport, die letzteren nur Verdauungszwecken dienen. Der dritte Magenteil lässt zweierlei Bewegungsformen erkennen. Die eine ist dem Schrumpfen eines Ballons vergleichbar und bewirkt die Ausstossung einer geringen Quantität des Mageninhaltes in den Darm. Die andere ähnelt mehr der Magenkörperbewegung und bezweckt eine kräftige Durchmischung des Mageninhaltes. Bei Krankheitsprozessen finden typische Veränderungen in diesen Bewegungsformen statt. Neubildungen z. B. lassen sich schon in ihren allerersten Anfängen feststellen, wenn sie nahe dem Magenausgang sitzen — sei es durch die in solchen Fällen enorm verstärkten oder durch rückläufige Wellenbewegungen.

v. Bergmann-Altona: „Zur Diagnostik des Magenkarzinoms mittelst der Röntgenkinematographie."

Die kinematographischen Bilder erlauben einstweilen noch keinen Rückschluss auf eine sichere Diagnose der Motilitätsstörungen beim Magen.

Dietlen-Strassburg: „Röntgenologische Fehldiagnosen bei Magenerkrankungen."

Redner spricht an der Hand von Demonstrationen über Fehldiagnosen bei Differentialdiagnosen zwischen intra- und extraventrikulären Tumoren. Besonders bei nur einer Aufnahme sind die Fehler leicht möglich.

Hausmann-Rostock: „Ueber die topographische Gleit- und Tiefenpalpation und die bei der autoptischen und röntgenologischen Kontrolle ihrer Ergebnisse massgebenden Prinzipien."

Meinertz-Rostock: „Die Röntgenuntersuchung als Kontrolle der topographischen Gleit- und Tiefenpalpation."

Während der erste Redner über die Möglichkeit, bei entspannten Bauchdecken die einzelnen Konturen des Magens sowie der einzelnen Darmschlingen abzutasten, spricht, gibt Meinertz die Bestätigung der Hausmann'schen Resultate durch Röntgenbilder an der Hand von Demonstrationen.

Stark-Karlsruhe: „Zur Pathologie der Speiseröhrenerweiterungen mit besonderer Berücksichtigung der Röntgendiagnostik."

Demonstrationsvortrag.

Bönniger-Berlin-Pankow: „Die Form des Magens": Der Magen der Frau ist länger gestreckt als der des Mannes. Demonstrationsvortrag.

Dapper-Neuenahr und Schwarz-Wien: „Ueber peristaltische Phänomene am Magen und deren diagnostische Bedeutung." Die Obstipation braucht nicht auf einer Hemmung des Transportes des Darminhaltes zu beruhen, sie kann sehr rasch sein; nur die Verteilung des Darminhaltes ist eine anormale und bedingt die Verzögerung in der Absetzung desselben.

Haudeck-Wien: „Ueber die Methode und die praktische Bedeutung der radiologischen Motilitätsprüfung." Demonstrationsvortrag.

Schenk-Frankfurt a. M.: „Die Röntgensymptome der Gastroptose und Gastrektasie im Vergleich zu den übrigen klinischen Untersuchungsbefunden."

Eine sehr instruktive Uebersichtsdemonstration, die den Unterschied zwischen normaler und krankhafter Füllung des Magens bei den verschiedenen pathologischen Verhältnissen wie Erweiterung, Senkung, veränderte Magensaftabsonderung usw. zur Anschauung brachte.

A. Fraenkel-Berlin: „Diagnostische und operationsprognostische Bedeutung der Röntgen-Kinographie beim Magenkarzinom."

Redner gibt eine kinematographische Vorführung der Magenbewegung mit dem Bemerken: Wir haben von dem Verfahren in physiologisch-pathologischer Beziehung viel zu erwarten, müssen aber in bezug auf diagnostische und therapeutische Bedeutung des Verfahrens bescheiden sein. Es sind entschieden Diagnosen möglich; wir müssen sie heranziehen, wenn wir beim Schirmbild oder bei der Photographie in irgend einem Punkte unsicher sind.

Singer-Wien: „Die objektiven Symptome des chronischen Colospasmus" (nach gemeinsamen Untersuchungen mit Dr. G. Holzknecht). Demonstrationsvortrag.

Weiland-Utrecht: „Zur Kenntnis der Entstehung der Darmbewegung."

Vortragender hat aus dem Darmkanal von Tieren eine Substanz

dargestellt, die, Tieren in die Blutbahn eingespritzt, Bewegungen des Magens und Dünndarms auslöste, ohne dass krankhafte Erscheinungen auftraten.

Albrecht-Leipzig: „Röntgenbefunde bei Obstipation." Demonstration von Röntgenbildern des Darmes von vier an angeborener Verstopfung leidenden Schwestern, die alle eine Schlingenbildung und Verlängerung des letzten Abschnittes des Dickdarms aufwiesen.

Alvens und J. Husler-Frankfurt a. M.: „Röntgenuntersuchungen des kindlichen Magens": Die Grösse des Säuglingsmagens und seine Verlängerung nach rechts bei der Mahlzeit ist abhängig von der Menge der zugeführten Nahrung und von der Menge der verschluckten Luft. Bei Milchnahrung wird mehr Luft vom Säugling verschluckt als bei Breifütterung. Eine normale Form des Säuglingsmagens gibt es nicht.

Klee-Tübingen: „Der Einfluss der Vagusreizung auf die Magendarmbewegungen und die Weiterbeförderung des Magendarminhaltes" (Röntgenversuche an Rückenmarkskatze).

Die normale Peristaltik wird durch Vagusreizung verstärkt.

Zweiter Tag.

R. L. Müller-Augsburg und W. Dahl-Augsburg: „Ueber die Beteiligung des vegetativen Nervensystems an der Innervation der männlichen Geschlechtsorgane."

Die Innervation geschieht, wie Redner an einer Reihe vorzüglicher Projektionsbilder demonstriert, aus dem oberen Lumbal- und dem unteren Sakralmark. Die aus dem lumbalen Mark kommenden Nervenstränge gehen über die Samenblase. Ein besonderes Zentrum für die Geschlechtstätigkeit im Gehirn nimmt M. nicht an. Der Einfluss des Gehirns auf die Sexualempfindung und -Betätigung ist wieder abhängig von auslösenden allgemeinen Stimmungen, die in innigem Zusammenhange mit der inneren Sekretion, besonders der Genitaldrüsen stehen. Im Gegensatz zu den Tieren ist beim Menschen der Geschlechtstrieb bewusst entwickelt und veredelt.

Lange-Leipzig: „Weitere Mitteilungen zur Injektionsbehandlung der Neuralgien."

Redner berichtet über seine Erfahrungen, die er mit Kochsalzinjektionen in die erkrankten Nerven gemacht hat. Er sah bei Erkältungsneuralgien, gichtischen, diabetischen und alkoholischen Neuralgien, sowie bei Neuralgien, wie sie nach Infektionskrankheiten auftreten, gute Erfolge. Weniger günstig beeinflusst werden solche bei Neurasthenikern, Hysterikern und sogenannte traumatische Neuralgien bei Unfallpatienten. Eine lange Dauer der Krankheit ist keine Kontraindikation gegen die Therapie.

In der Diskussion bestätigt Curschmann-Mainz die Angaben Lange's. Auch er hat vorzügliche Erfolge erzielt und betont daher vom sozialen Standpunkte aus die Wichtigkeit einer schnellen Therapie, wie sie die Lange'sche Therapie darstellt. Finkelnburg-Bonn spricht über die Dauer der Erfolge, die seiner Ansicht nach meist nur kurz ist. Lange leugnet nicht, dass auch Rezidive vorkommen; jedoch hat er viele Dauererfolge gesehen.

Thoden van Velzen-Joachimsthal: „Ueber das Sprachzentrum."

Redner erklärt das Zustandekommen der Sprache auf psychischem Wege.

Wessely-Würzburg: „Ueber das Verhalten von Uraten in der vorderen Augenkammer unter der Einwirkung von Radiumemanation und ohne dieselbe."

W. hat den Einfluss der Emanation auf Mononatriumurat in der vorderen Augenkammer mit folgendem Resultat studiert: Trotz Anwendung hoher Emanationsmengen hat er sich nicht von einem entzündungswidrigen Einfluss überzeugen können. Auch die Resorption wurde nicht beeinflusst — ja die Versuche sprechen beinahe eher zu Ungunsten der Emanation.

Falta, Kriser und Zehner-Wien: „Therapeutische Versuche mit Thorium X, mit besonderer Berücksichtigung der Leukämie."

Die Ergebnisse waren folgende: Intensive Wirkung auf die Leukozytose in der Weise, dass starker Rückgang der Leukozyten eintritt. Therapeutische Resultate: Rheumatische und neuralgische Affektionen wurden z. T. günstig, z. T. gar nicht beeinflusst; dagegen wurde bei Leukämie stets Besserung erzielt.

Plesch und Karzay-Berlin: „Ueber die Wirkung radioaktiver Stoffe."

Eine Thoriumwirkung auf Fermente konnte nicht nachgewiesen werden, dagegen aber eine günstige Beeinflussung von Herz- und Gefässsystem. Die Wirkung ist jedoch keine rein vasomotorische. Der Stoffwechsel wird durch erhöhten Sauerstoffverbrauch mächtig angeregt, Besserung bei Leukämie und perniziöser Anämie erzielt. Redner plädiert für die intravenöse Applikation, da die subkutane nekrotische Zerstörungen macht.

Gudzent-Berlin: „Chemische und biologische Versuche mit Thorium und seinen Zerfallsprodukten."

Die Versuche haben folgende Resultate ergeben: Bei kleinen Dosen sind therapeutische Effekte zu erzielen; grosse Dosen dagegen bringen Schädigungen.

Lazarus-Berlin: „Die experimentellen Grundlagen der Radiumtherapie."

Seine Experimente haben ergeben, dass eine Blutanreicherung durch Emanation, sowie eine Lösung der harnsauren Salze durch Radium nicht stattfindet. Die Versuche, die zu einem, seinen Ergebnissen entgegenstehenden Resultat geführt haben, sind nicht beweisend, da eine Zersetzung der Harnsalze durch bakterielle Verunreinigungen dabei nicht ausgeschlossen ist.

Glaesgen jr.-Münster a. St.: „Die Wirkung der natürlichen Radiumbäder und ihre Anwendung."

Redner glaubt den natürlichen Radiumbädern den Vorzug vor den altbewährten Solbädern geben zu müssen.

In der Radiumdiskussion weist zunächst Gerke-Gastein darauf hin, dass vielleicht die negative Luftelektrizität von Bedeutung sein könne, während Kemen-Kreuznach die Wirksamkeit der auf der Haut abgelagerten radioaktiven Substanzen bei Bädern

betont, wobei er über seine experimentellen Ergebnisse berichtet, nach denen eine weit stärkere Anreicherung des Blutes durch die Trinkkur als durch Inhalation stattfindet; er führt die Unterschiede in den Ergebnissen auf Fehlerquellen in der Blutentnahme zurück. van den Velden-Düsseldorf gibt einen Beitrag zur Wirkung der Radiumemanation auf Fermente, indem er auf den blutgerinnenden Einfluss aufmerksam macht, eine Wirkung, die man aber mit jedem beliebigen Gas erzielen könne. Strassburger-Breslau will keiner Methode den Vorzug geben; er glaubt, dass mit jeder eine Anreicherung erzielt werden kann. Bei Gicht hat er die besten Erfolge nach äusserer Applikation gesehen. F. Kraus-Berlin will nur von biologischen, noch nicht von therapeutischen Wirkungen gesprochen wissen. Er tritt der Ansicht entgegen, dass es sich bei hohen Dosen nur um Zerstörungen und nicht auch um Reizwirkungen handelt und glaubt, dass der Therapie noch gute Wege geöffnet werden können. Rumpel-Hamburg hat praktisch therapeutisch nur negative Erfolge gehabt. Im Schlusswort weisen Gudzent auf die Nachprüfungen seiner Experimente durch Markwald und Kionka, Lazarus auf die letzte Veröffentlichung aus dem Institut von Horst Meyer, das die Gudzent'schen Ergebnisse verwirft, hin.

Bürker-Tübingen: „Methodisches zur Blutuntersuchung." Redner demonstriert einen neuen Zählapparat für rote Blutkörperchen.

van den Velden: „Klinisch-experimentelle Untersuchungen bei Hämophilie."

Die krankhafte Disposition zu schweren Blutungen kommt dadurch zustande, dass das Blut seine Gerinnungsfähigkeit verliert. Vortragender hat nun die Mittel geprüft, welche zur Erhöhung der Gerinnungsfähigkeit in Betracht kommen und hat festgestellt, dass dies durch intravenöse Injektion von Kochsalzlösungen, Adrenalin und milchsauren Kalk möglich ist.

Kaufmann-Wildungen: „Neues Okular von starker Vergrösserung und grossem Gesichtsfeld für Mikroskope. Demonstrationsvortrag.

Lilienstein-Bad Nauheim: „Die praktische Registrierung der Herztöne und Herzgeräusche mittelst des Kardiophons."

Die Besonderheit dieses Herzkontrollapparates besteht darin, dass ein Auditorium von 30—40 Hörern die Herztöne hören kann, während gleichzeitig der Registrierapparat die Herztätigkeit graphisch wiedergibt. Vermittelst dieser Kurve ist es möglich, die beiden Herztöne in ihrem zeitlichen Verhältnis zueinander und zu anderen Erscheinungen am Herzen bis auf den 10. oder 20. Teil einer Sekunde exakt zu bestimmen.

Levy-Dorn-Berlin: „Polygramme zur Magendiagnostik": Durch Polygramme, deren Darstellungsmöglichkeit Redner zeigt, ist eine häufige exaktere Diagnosestellung möglich.

Christen-Bern: „Der Begriff der Röntgendosis."

Redner präzisiert theoretisch den Begriff der Röntgendosis.

Küpferle-Freiburg: „Die Radiographie von Bewegungsvorgängen innerer Organe nach einem neuen Verfahren."

Demonstrationsvortrag.

Meyer-Betz und Gebhardt-München: „Röntgen-

untersuchungen über den Einfluss von Abführmitteln auf die Darmbewegung."

Wenn auch die Wirkung der Abführmittel im allgemeinen bekannt ist, so geben uns die Demonstrationsbilder der Vortragenden doch wertvolle Aufschlüsse über die spezielle Wirkungsweise derselben auf den Darminhalt.

Hesse-Bonn: „Röntgenologischer Beitrag zur Physiologie und Pathologie des Magendarmtraktus." Demonstrationsvortrag.

Lohfeldt-Hamburg: „Die Röntgendiagnose der Kökaltumoren und Magen-Doppelaufnahmen." Demonstrationsvortrag.

Kaestle-München: „Die menschliche Dünndarmbewegung während der Verdauung auf Grund (gemeinsam mit Dr. Bruegel ausgeführter) röntgenkinematographischer Untersuchungen."

Demonstrationsvortrag über die Fortbewegung des Darminhaltes durch den Dünndarm.

Kreuzfuchs-Wien: „Ueber Magenentleerung bei Ulcus ventriculi und Ulcus Duoden.": Demonstrationsvortrag.

Seidl-Wien „Die diagnostische Bedeutung der dorsalen Schmerzdruckpunkte beim runden Magengeschwür."

Bei allen denjenigen Krankheitsfällen, in denen man Verdacht auf ein ulcus ventriculi hat, sichern die dorsalen Schmerzsymptome und -Punkte die Diagnose. Sie entsprechen stets einer organischen Läsion der Magenwand und machen selbst bei latentem Ulkus der hinteren Magenwand eine Frühdiagnose möglich.

Ehrenreich-Kissingen: „Ueber eine neue Methode zum Studium des Chemismus und der Motilität des Magens."

Redner demonstriert eine Magenverweilsonde, mit der er Beobachtungen über den Rückfluss aus dem Duodenum gemacht hat.

Port-Göttingen: „Beitrag zur experimentellen Anämie."

Vortragender hat durch Lezithininjektionen eine experimentelle Anämie bei Kaninchen erzielt. Er schliesst daraus, dass den Lipoiden eine grössere Bedeutung als bisher in der Pathogenese der Anämie zuzuschreiben ist.

Lüdke-Würzburg und L. Fejes-Budapest: „Untersuchungen über die Genese der perniziösen Anämie."

Mit einem Extrakt hämolytischer Gifte vom Darmtraktus gelang es, eine der perniziösen Anämie analoge Anämie bei Tieren herzustellen. Durch ein Antiserum gelang es, einige dieser Fälle zu heilen.

In der Diskussion macht Mohr-Halle darauf aufmerksam, dass für die Bedeutung der Lipoide bei der Entstehung von Anämien die Verfettung der Organe, die man bei Obduktionen der an perniziöser Anämie Gestorbenen findet, spricht. Er hält diese Verfettung für etwas Primäres, nicht Sekundäres.

Ephraim-Breslau: „Zur Diagnostik der primären Lungengeschwülste."

Das Röntgenverfahren kann keine absolut sichere Diagnose geben; die Bronchoskopie gibt bessere Resultate.

Dreyfuss-Frankfurt a. M.: „Wassermannreaktion, Untersuchung der Spinalflüssigkeit und Salvarsan in ihrer Bedeutung für die Beurteilung isolierter luetischer Pupillenphänomene."

Durch moderne Untersuchungs- und Behandlungsmethoden — Wassermann im Blut und im Liquor, Untersuchung der Spinalflüssigkeit, provokatorische Salvarsaninjektion und intensive Behandlung mit Salvarsan-Hg kann man erst Aufschluss über die Differentialdiagnose Tabes, Hirnlues und Paralyse bei Pupillenstörungen erhalten. Jede pathologische Veränderung des Liquor erheischt Behandlung.

Dritter Tag.

Alb. Fränkel-Badenweiler: „Zur chirurgischen Behandlung der chronischen Lungentuberkulose."

Die chirurgische Behandlung der Lungentuberkulose soll einen Ersatz des künstlichen Pneumothorax darstellen; ihre Indikationsstellung wird erleichtert durch die Röntgendiagnose — ihre Ausführung ist nur zulässig, wenn sie in Lokalanästhesie möglich ist. Der Zweck der operativen Behandlung soll der sein, dass sich das Knochengerüst der kollabierten Lunge anlegt, wodurch eine Mobilisierung der Lunge und eine Verkleinerung des Brustkorbes herbeigeführt werden soll. Dies wird dadurch erreicht, dass unter Lokalanästhesie in verschiedenen Sitzungen kleine Rippenstücke reseziert werden, wodurch der natürliche Schrumpfungsprozess künstlich unterstützt wird.

In der Diskussion glaubt Wilms-Heidelberg, der die Methode ausgearbeitet hat, einen Vorzug in dem Verfahren darin zu sehen, dass die Therapie genau dosierbar ist und es ermöglicht, die Lunge allmählich schrumpfen zu lassen. Er bespricht die Technik der Operation und zeigt an Röntgenbildern die günstige Wirkung, wobei er eine genaue Indikationsstellung gibt. Hofbauer-Wien macht auf die Kontraste in der Therapie der chronischen Lungentuberkulose (Mobilisierung und Ruhigstellung der Lunge) aufmerksam. Er sucht die Erklärung darin, dass bei allen Fällen von Lungentuberkulose, bei denen Allgemeinerscheinungen (wie Fieber, Mattigkeit) vorherrschen, das Ruheregime; bei denjenigen Fällen aber, bei denen nur lokale Symptome vorhanden sind, das Bewegungsregime das angezeigte ist.

Kissling-Hamburg hat wenig günstige Erfolge von chirurgischer Behandlung gesehen, während A. Schmidt-Halle glaubt, dass das Wilms'sche Verfahren einen grossen Fortschritt in der Therapie bedeutet, besonders, da es viel schonender vorgeht, als die bisher geübten chirurgischen Eingriffe.

Liebermeister-Düren: „Aktive und sogenannte inaktive Tuberkulose."

Redner möchte der inaktiven Tuberkulose mehr Beachtung geschenkt wissen. Er hat auch bei inaktiver Tuberkulose fast stets Tuberkelbazillen (säurefeste Bazillen) im Blut gefunden; auch bei solchen Fällen, bei denen nur Verdacht auf Tuberkulose ohne Symptome — trotz Röntgendiagnose — vorlag. Da der Tierversuch stets positiv ausfiel, so glaubt er mit Sicherheit annehmen zu können, dass die säurefesten Bazillen auch Tuberkelbazillen waren. L. schlägt vor, die Tuber-

kulose wie die Lues in eine primäre, sekundäre und tertiäre einzuteilen und in dieser Richtung zu untersuchen.

Curschmann-Mainz: „Diagnostische und therapeutische Erfahrungen mit dem Tuberkulin-Rosenbach.“

Die bisherigen Diagnosestellungen für die inaktive Tuberkulose genügen nicht, zumal sich die Romberg'sche Herdreaktion nicht für die Praxis eignet. Redner glaubt, dass die Ueberempfindlichkeit gegen Alttuberkulin, die bei vielen besteht, beim Rosenbach'schen Tuberkulin nicht in dem Masse vorhanden ist; er hält es daher diagnostisch für geeigneter. Er berichtet über eigene gute Erfahrungen in bezug auf Diagnose wie auch in therapeutischer Beziehung und sieht als Hauptvorzug den an, dass man beim Rosenbach'schen Tuberkulin viel schneller die recht hohen Dosen erreichen kann.

Wolff-Reiboldsgrün: „Beiträge zu der Lehre von der Schwindsuchtsdisposition.“

Die Frage, wie es kommt, dass die kindliche Tuberkulose in dem einen Falle ohne die Folgen einer aktiven Tuberkulose bleibt, in dem andern Falle aber nicht, hat Bacmeister zu beantworten versucht, indem er sagt, dass die Verbreitung auf hämatogenem Wege vor sich geht und dass sich die Tuberkulose nur dort entwickelt, wo sie in irgend einem Organ einen guten Boden findet. Hierfür geben die traumatischen Tuberkulosen das beste Beispiel. Nach den Erfahrungen des Redners gibt es eine lokalisierte erbliche Disposition (Vererbung des locus minoris resistentiae), sowie auch eine Disposition für einen bestimmten Krankheitsablauf.

Menzer-Halle: „Psoriasis, ein Hautsymptom konstitutionell-bakterieller Erkrankungen.“

M. zeigt an der Hand von Demonstrationen, wie sich unter Tuberkulinbehandlung jede Psoriasis zunächst vermehrt. Da er auch im Blut dieser Kranken stets säurefeste Bazillen gefunden hat, so zieht er daraus den Schluss, dass die Psoriasis ein Symptom konstitutionell-bakterieller Erkrankungen — teils tuberkulöser, teils mischinfektiöser Natur ist. Die spezifische Behandlung verschlechtert die Erkrankung zunächst und führt erst später ein allmähliches Abklingen herbei.

Bernheim-Paris: „Klinische und therapeutische Untersuchungen über die Behandlung der Tuberkulose mit dem radioaktiven Jodmenthol.“

Redner wendet das Radium innerlich bei Tuberkulose an, indem er es in Form von radioaktivem Jodmenthol injiziert. Er verfügt über ein Material von 360 Krankheitsbehandlungen, wobei er stets gute Erfolge gesehen haben will.

In der Diskussion spricht zunächst Menzer-Halle über die Herstellung der Tuberkuline. Koch-Schömberg hat keine guten Erfolge mit Rosenbach'schem Tuberkulin gehabt. P. Lazarus-Berlin leugnet eine antibakterizide Wirkung des Radiums. Litzner-Bad Rehburg nimmt Stellung gegen Curschmann, da er als Anstaltsarzt niemals so gute Erfolge in so kurzer Zeit, wie sie Curschmann angibt, gesehen hat. Besonders aber warnt er vor einem Schema in der Tuberkulinbehandlung. Meinertz-Rostock hat experimentell nachgewiesen, dass sich der Verlauf einer Tuberkulose durch Veränderung des Blutstromes beeinflussen lässt und zwar in dem Sinne, dass eine Verlangsamung den Prozess begünstigt, eine Beschleunigung ihn am

Weiterschreiten hindert. Schnitz-Köln kritisiert die Liebermeisterschen Ausführungen vom Standpunkte des Bakteriologen aus; er vermisst den strikten Nachweis, dass die säurefesten Stäbchen tatsächlich Tuberkelbazillen sind. Ebenso glaubt Bönniger-Pankow-Berlin an Versuchsfehler bei den Liebermeister'schen Versuchen.

F. Klemperer und H. Woita-Berlin: „Ueber Behandlungsversuche mit Salvarsan bei Scharlach."

Vortragender hat in seinem Krankenhause im letzten Jahre eine Reihe meist schwerer Scharlachfälle mit Salvarsan behandelt und zwar mit ziemlich grossen Dosen von 0,1 bei Kindern anfangend und steigend bis 0,6 bei Erwachsenen. Die Injektion erfolgte in stark verdünnten Lösungen in die Blutbahn. Die Erfolge dieser Therapie gehen am besten aus folgender Gegenüberstellung hervor. Während unter 49 Kranken, die nicht mit Salvarsan behandelt worden waren, 14 bis 24 % starben, zeigte die behandelte Serie von 39 Patienten nur eine Mortalität von 5 %. Unangenehme Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet, das Fieber zeigte zunächst für kurze Zeit einen Anstieg und fiel dann steil ab. Die Wassermann'sche Reaktion zeigte einen Umschlag in die negative Phase.

In der Diskussion bestätigte zunächst Lenzmann-Duisburg die Erfahrungen Klemperers; besonders günstig beeinflusst wurde bei seinem Krankenmaterial die Mandelaffektion, weshalb er auch die gefürchteten Komplikationen und Nachkrankheiten kaum beobachten konnte. Schreiber-Magdeburg machte die gleichen Erfahrungen vornehmlich mit Neo-Salvarsan. Auch Touton-Wiesbaden, Hausmann-Rostock und Schwenkenbecher-Frankfurt a. M. konnten die Erfahrungen bestätigen. Ehrlich-Frankfurt a. M. gibt seiner Freude Ausdruck über die mitgeteilten ermutigenden Resultate, rät aber bei der fieberhaften Erkrankung zu doppelter Vorsicht und zu Injektionen nur unter Befolgung strengster Kautelen und unter Anwendung eines frisch destillierten Wassers bei Zubereitung der Lösungen.

Schlecht-Kiel: „Ueber lokale Eosinophylie beim anaphylaktischen Versuche." Demonstrationsvortrag.

v. Hösslin-Halle: „Ueber das Auftreten des bakterium coli im Magen."

Für die Differentialdiagnose zwischen Ulcus und Carcinoma ventriculi ist das Wachsen des bakterium coli wichtig; es hängt von der Azidität ab und findet sich bei Ulkus nicht, dagegen häufig bei Karzinom.

Hering-Prag: „Ueber muskuläre Trikuspidalinsuffizienz."

Redner konnte im Experiment nur bei sehr starker Zerstörung der Trikuspidalklappe eine Kammerpulswelle erhalten, so dass die alte Ansicht, dass die Kammerpulswelle ein sicheres Diagnostikum für Trikuspidalinsuffizienz abgibt, nicht mehr zu Recht bestehen kann.

O. Müller-Tübingen: „Zentraler Puls und Schlagvolumen."

Demonstrationsvortrag, der sich mit den Verhältnissen des Pulses zur Beurteilung des Herzens und der Blutgefässe befasst. Nach seinen Ausführungen lässt sich aus der Grösse des Pulses an der Halsschlagader ein Schluss auf das Herzschlagvolumen ziehen.

Münzer-Prag: „Die Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Pulswelle in gesunden und krankhaft

veränderten Gefässen." Vortragender hat die Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Pulswelle bei gesunden und krankhaft veränderten Gefässen gemessen, indem er gleichzeitig Aufnahmen des Pulses an vom Herzen verschieden weit entfernten Stellen gemacht hat. Bei Gesunden beträgt die Fortpflanzungsgeschwindigkeit 9—12 m in der Sekunde, bei gewissen Gefässerkrankungen ist sie beschleunigt oder vermindert; man kann dadurch einen Rückschluss auf die Rigidität der Gefässe machen.

Bornstein-Hamburg: „Die Messung der Kreislaufzeit in der Klinik."

Redner hat eine andere Methode zur Messung der Kreislaufzeit ausgearbeitet. Er bestimmt sie aus der Zeit, die vergeht, wenn nach Zumischung von Kohlensäure zur Atmungsluft durch diese ein Reiz auf das Atmungszentrum ausgeübt wird.

M. Sternberg-Wien: „Die Diagnose des chronischen Herzaneurysma."

Gewöhnlich entstehen diese Aneurysmen am linken Ventrikel durch Thrombosierung der linken Koronararterie. Typisch für die Diagnose ist die bei akuten Anfällen auftretende akute fieberhafte Perikarditis.

Nenadowicz-Franzensbad: „Ueber die Beeinflussung des Reizleitungssystems des Herzens durch das natürliche Kohlensäurebad mit indirekter Abkühlung."

Kohlensäurebäder vermehren das Herzschlagvolumen, ebenso einfache warme Bäder, während kalte Bäder es oft ungünstig beeinflussen.

C. S. Engel-Berlin: „Ueber die Einwirkung der Venenstauung mittelst Phlebostase auf die Herz- und Pulzkurve bei Herzkranken."

Um die Herzarbeit in krankhaften Herzzuständen zu erleichtern, hat Lilienstein-Nauheim ein Verfahren und dazu einen Apparat angegeben, der durch Stauung der Blutmenge in den Extremitäten dem Herzen weniger Blut zuströmen lässt und dadurch die Arbeit des Herzens entlastet. Engel berichtet nun über Herzuntersuchungen bei Kranken, die mit dieser Methode behandelt worden sind; er hat bei ihnen deutliche Veränderungen der Pulskurve gesehen. Irreguläre Pulse wurden nach der Stauung häufig normal.

Weile-Bad Elster: „Neue Behandlungsmethoden von Herzkrankheiten und Anämien."

Redner empfiehlt ein neues Herzmittel bestehend aus einer Komposition von Ergotin und Koffein, das besonders bei Herzneurose gute Erfolge zeitigen soll. Bei Anämie glaubt er, vor innerlicher Darreichung von Eisen die Resorptionsfähigkeit des Magens durch Eingeben von destilliertem Wasser erhöhen zu müssen.

Röder-Elberfeld: „Weitere Gesichtspunkte zur Pathologie und Therapie des lymphatischen Rachenringes."

Vortragender hat Appetitlosigkeit durch Reinigung der Mandeln und Rachenmandeln (durch Saugen) gehoben und neuralgische Schmerzen dadurch günstig beeinflusst. Er empfiehlt das Verfahren bei vielen Störungen des Allgemeinbefindens. (Fortsetzung folgt.)

Die Pathologie des Appetits.

Appetit und Carcinom.

Von Dr. **Wilhelm Sternberg**-Berlin.

Die Signatur der modernen Aera in der medizinischen Forschung ist das Ueberhandnehmen der tierexperimentellen Laboratoriumswissenschaften und der Chemie. Man beschäftigt sich eben mehr mit dem Krankheits-Objekt, mit der Krankheit selber, und weniger mit dem kranken Menschen. Damit im Zusammenhang steht eine gewisse Unterschätzung der klinischen Beobachtung am Krankenbett des Menschen und eine Geringschätzung der ärztlichen Erfahrung des Praktikers. So erklärt sich die höchst bemerkenswerte Tatsache, dass noch nicht ein einziges Mal in den verschiedensten Spezialdisziplinen das Symptom wissenschaftliche Behandlung erfährt, das gerade für die Praxis das unstreitig wichtigste ist und das darum uns praktische Aerzte am meisten interessiert. Und das ist der Appetit.

Die Begründung der Physiologie des Appetits ist auf meine verschiedenen fortlaufenden Arbeiten [1]) beschränkt geblieben.

Für die Erkenntnis der Pathologie des Appetits ist die Tatsache von hoher Bedeutung, dass es Zustände gibt, die schon längst unter der Bezeichnung der „zehrenden Krankheiten" im allgemeinen Publikum bekannt sind. Dieser Begriff des „Zehrens" ist aber in diesem Sinne der gesamten Medizin, der Diätetik ebenso wie der Physiologie, Pathologie und Klinik, bisher fremd geblieben. Und doch gibt es selbst schon unter physiologischen Bedingungen solche Zustände des Zehrens. Diese sind:

1. Abusus in venere.
2. Das Stillen der Säuglinge.
3. Die Gravidität.

Ja, diese sogen. „zehrenden" Zustände lassen sich sogar therapeutisch verwerten. Denn die Entziehung von Nährmaterial an irgend einem einzelnen Teil des Körpers, diese artefizielle Atrophie, hat eine gesteigerte Anziehung von Nährmaterial an diesen Teil zur Folge und damit eine lokale Hypertrophie. Das ist das, was man „Gewebe-Hunger" genannt hat. Aber über dieser partiellen Anziehung und über der demzufolge angeregten lokalen und regionären Hypertrophie ist auch all-

---

[1]) 1. „Ein einfacher therapeutischer Kunstgriff zur Bekämpfung der Appetitlosigkeit." Allg. med. Zentr.-Ztg. 1906, Nr. 37.
2. „Geschmack und Appetit." Ztschr. f. physik. u. diät. Therapie, Bd. XI, 1907/08.
3. „Arznei und Appetit." Therap. d. Gegenw. Dez. 1907.
4. „Appetitlichkeit und Unappetitlichkeit." Münch. med. Wochenschr. 1908, Nr. 23.
5. „Die Appetitlosigkeit." Zentralbl. f. Physiol. 1908. Bd. XXII, Nr. 8.
6. „Der Appetit in der Theorie und in der Praxis." Ztrbl. f. Physiol. 1908, Bd. XXII, Nr. 11.
7. „Die Schmackhaftigkeit und der Appetit." Ztschr. f. Sinnesphysiol. 1908, Bd. 43.
8. „Der Appetit." Dtsch. med. Wochenschr. 1908, Nr. 52.
9. „Geschmack und Appetit." Ztschr. f. Sinnesphysiol., Bd. 43, 1908.
10. „Die Appetitlosigkeit in der Theorie und in der Praxis." Ztrbl. f. Physiol., Bd. XXII, Nr. 21.
11. „Der Appetit und die Appetitlosigkeit." Ztschr. f. klin. Med. 1909, Bd. 67.
12. „Der Appetit in der experimentellen Physiologie und in der klinischen Pathologie." Ztrbl. f. Physiol. Bd. XXIII, Nr. 10.
13. „Appetit und Appetitlichkeit in der Hygiene und in der Küche." Ztschr. f. physik. u. diät. Therap. 1909, Bd. XIII.
14. „Physiologische Psychologie des Appetits." Ztschr. f. Sinnesphysiol., 1909, Bd. 44.

gemein die Anziehung von Nährmaterial gesteigert. Das gibt sich durch das subjektive Bedürfnis des Allgemeingefühls kund, das den allgemeinen Körper zur gesteigerten Nahrungsaufnahme zwingt. Und dieses Allgemeingefühl ist der Appetit.

So führt die Gravidität in normalen Verhältnissen zu gesteigertem Appetit. Umgekehrt kann man die Gravidität geradezu als Heilmittel in der Therapie mancher zehrenden Leiden ansehen und hat diese Methode auch in der Tat z. B. bei Tuberkulose mitunter dazu benutzt.

In gleicher Weise kann man zum selben Zweck Venaesektionen bei Chlorose und anderen Zuständen erfolgreich anwenden. Diese Methode sollte darum häufiger als bisher zu Mastkuren therapeutisch herangezogen werden.

In pathologischen Verhältnissen des Zehrens verändert die Anwesenheit von Helminthen den Appetit sogar qualitativ, dermassen, dass selbst der Laie schon aus dieser qualitativen Veränderung des Appetits die richtige Diagnose stellt oder doch wenigstens den Verdacht auf Anwesenheit von Helminthen schöpft.

Aber auch in quantitativer Hinsicht kann schon eine Taenie den Appetit dermassen herabsetzen, dass man mitunter ein bösartiges Leiden vermutet. Selbst schon der physiologische Zehrzustand des Stillens kann so das Bild von Tuberkulose vortäuschen. Solange nämlich die Entziehung von Nährmaterial aus dem Körper den Appetit steigert und solange daher mit dem Zehren das gesteigerte Verzehren von Nahrung parallel geht, solange tritt keine Unterbilanz ein. Erfolgt diese, so ist die Folgeerscheinung eine Kachexie. Und diese Kachexie ist pathognomonisch für alle „zehrenden", d. i. bösartigen Leiden, zumal für Karzinom.

Was die Pathologie des Appetits und zumal bei Karzinomatösen angeht, so ist es hinlänglich bekannt, dass der Karzinomatöse den Appetit verliert. Hierauf führe ich die Kachexie der Karzinomatösen zurück. Die Anorexie sehe ich sogar als das an, was den Karzinomatösen zugrunde richtet. Daher ist der Begriff der Bösartigkeit klinisch auf die Anorexie zurückzuführen. Diese Erkenntnis, so einfach sie auch klingt, ist bisher noch niemals gegeben.

Bemerkenswert ist die ärztliche Erfahrung des Praktikers, dass sich die Appetitlosigkeit der Karzinomatösen bis zum unüberwindlichen Ekel steigert. Der Kranke klagt ungefragt: „Mir wird so übel, schlecht und ekelig". Und noch merkwürdiger ist die Tatsache, dass die Appetitlosigkeit und der Ekel sich ganz besonders auf gewisse Speisen beziehen. Um so bemerkenswerter ist die Tatsache, dass diese allgemein ärztliche Beobachtung weder in der so ausserordentlich umfangreichen Literatur der Diätetik einer Erwähnung bisher gewürdigt worden ist, noch in der so ungemein ausgedehnten Karzinom-Literatur. Wolff [1]) berührt diese Beobachtung nicht einmal mit einem einzigen Worte in seinem zusammenfassenden Werke: „Die Lehre von der Krebskrankheit von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart." Das ist folgendes Symptom: Karzinomatöse zeigen höchst seltsamerweise vor nichts mehr Ekel, Widerwillen und Appetitlosigkeit, als gerade vor Fleisch und Fleischgerichten. Diesen Speisen gegenüber ist die Appetitlosigkeit bis zu einem unüberwindlichen Widerwillen gesteigert der-

[1]) San.-R. Dr. Jacob Wolff, 1909, Teil I, 1911, Teil II. Verlag Jena, Gustav Fischer.



massen, dass ich bei zweifelhaften Fällen von Karzinom in dem anhaltenden, bis zum Ekel gesteigerten Widerwillen gerade vor Fleisch ein differentiell-diagnostisches Symptom von nicht zu unterschätzender Bedeutung erblicke. Und in einigen Fällen hat mir dieses Symptom im Gegensatz zu einem unserer bedeutendsten Kliniker zur richtigen Diagnose verholfen. Mitunter wurde der Abscheu vor Fleisch vom Karzinomkranken, der in seinen gesunden Tagen gerade besonderen Appetit auf Fleisch stets gehabt hatte, in der Weise geschildert, dass er den Ekel vor Fleischgenuss mit dem vor der Zumutung verglich, als böte man ihm menschliche Fäzes zum Verzehren, einer Zumutung, die schon jedem Gesunden den heftigsten Widerwillen erregt. Nicht mit Unrecht gibt die Medizin, die sonst auf Aesthetik nicht allzuviel Wert legt, diesem Zustand doch den Terminus technicus: „Miserere". Selbst aus den einfachsten Kreisen von Arbeitern, denen doch Fleisch gerade als Delikatesse erscheint, kann man im Falle von Karzinom die Entgegnung auf das ärztliche Zureden zum Verzehren von Fleisch vernehmen: „Wenn ich Fleisch bloss sehe, dann möchte ich am liebsten weglaufen."

Ich [1]) habe wiederholt darauf hingewiesen, dass der Krebskranke vor nichts mehr Ekel empfindet, als vor Fleischgenuss, und empfehle diese Beobachtung als differentiell-diagnostisches Symptom.

Aehnlich verhalten sich gravide und auch hysterische Frauen, ebenso mitunter Diabetiker. Spricht man ja geradezu vom „berüchtigten Ekel der Zuckerkranken vor dem Genuss von Fleisch" wie von einem Terminus technicus.

Diese meine Angaben hat man bisher wohl als blosse Kuriosa angesehen, wenn man sie überhaupt der Beachtung für wert gehalten hat. Neuerdings erfahre ich, dass auch Israel [2]) in seiner „Nierenchirurgie" diese Tatsache nicht nur erwähnt, sondern ihren differentiell-diagnostischen Wert hervorhebt: „Unter den Fernwirkungen der bösartigen Nierengeschwülste treten oft die gastrischen Erscheinungen in den Vordergrund, welche sich im Widerwillen gegen Nahrung, insbesondere Fleischspeisen, kundgeben, bisweilen mit Hungergefühl, manchmal mit Erbrechen verbunden sind."

Diese sonderbare karzinomatöse Anorexie setzt der Erklärung nicht geringe Schwierigkeiten entgegen. Man ist wohl zu der Annahme gern geneigt, als bedinge jedes Karzinom an lebenswichtigen Organen leicht eine Herabsetzung der Salzsäure-Sekretion im Magensaft. Allein selbst zugegeben schon, diese Tatsache wäre an sich objektiv richtig, so vermag sie die Veränderung des Appetits doch nicht zu erklären, noch nicht einmal die einfache Anorexie. Denn Appetit ist nicht Saft, und Saftlosigkeit des Magens bedingt nicht Widerwillen gerade vor Fleisch.

Vielmehr muss man sich zwei weitere Tatsachen gewärtig halten. Einmal tritt diese Appetitlosigkeit nur dann und erst dann ein, wenn die bösartigen Tumoren nicht mehr lokal regionär bleiben, sondern ihre Keime durch Resorption weiter gelangen. Alle Fremdkörper aber



[1]) „Der Appetit in der experimentellen Physiologie und in der klinischen Pathologie." Ztrbl. f. Physiol. Bd. XXIII, Nr. 10, S. 19. — „Das Krankheitsgefühl." Pflügers Arch. 1910, Bd. 134, S. 115. — „Nahrungsbedarf und Nahrungsbedürfnis." Zeitschr. f. phys. u. diät. Therap. Bd. XIV, Oktober 1910, S. 414. — „Diät und Küche" 1911. Würzburg .S. 89 u. S. 59.i

[2]) S. 453. Chirurgische Klinik der Nierenkrankheiten 1901, Berlin. A. Hirschwald.



— und das ist die zweite Tatsache, auf die ich in meiner Arbeit [1]) „Arznei und Appetit“ hingewiesen habe, — sind geeignet, den Appetit zu verlegen. Daher liegt die Annahme nahe, dass die karzinomatösen Keime, resorbiert, den Appetit stören. Ist das richtig, dann hat man in dieser Richtung die experimentelle Karzinom-Therapie und das Problem des Wesens des Karzinoms zu erweitern. Man muss die Einwirkung der Injektion von Tumormaterial auf den Appetit beobachten. Wiederholt habe ich auf die hohe praktische Bedeutung des Appetit-Problems nicht bloss für die Therapie in der Praxis, sondern auch für die theoretische Erkenntnis des Karzinoms hingewiesen. Das Problem des Karzinoms erscheint mir im Grunde genommen das nämliche zu sein wie das Problem des Appetits.

Spezielle Therapie der Geisteskrankheiten.

II. Teil.

Von v. Niessl-Mayendorf.

(Fortsetzung.)

VI. Vorlesung.

Die progressive Paralyse.

M. H.! Bot die auf der Hand liegende Aetiologie der in der vorhergehenden Vorlesung ins Auge gefassten Erkrankungen eine sichere Handhabe für die einzig wirksame Richtung der Prophylaxe, die Abstinenzbefolgung, so besitzt unsere Kenntnis von den ursächlichen Faktoren der fortschreitenden Hirnlähmung heute noch keineswegs eine so absolute Sicherheit, dass selbst die strikteste Einhaltung ärztlicher Vorschriften den Eintritt der gefürchteten Erkrankung mit Bestimmtheit abzuwenden vermöchte. Statistiken über die luetische Aetiologie entbehren für die richtige Einschätzung der ursächlichen Bedeutung des Syphilisvirus für die Entstehung der progressiven Paralyse des Gleichgewichtes, welches durch Gegenüberstellung von Zahlenreihen einen Ueberblick über luetische Infektionen ohne nachfolgende Paralyse erreichen würde. Auch die Ansicht mancher Autoren, welche mit der Vorgabe chemischer Entdeckungen auf dem Podium der Oeffentlichkeit sich produzieren, wird die ruhige Objektivität über die Schwierigkeit nicht hinwegtäuschen, selbst bei der Zuverlässigkeit angeblicher Funde dem post hoc ergo propter hoc in der Aetiologie der progressiven Paralyse leichthin und unumschränkte Geltung einzuräumen. Erwiese es sich als Wahrheit, dass das Blutserum von Paralytikern, kleineren Tieren in die Gefässe gespritzt, eine verheerende Giftwirkung entfaltet und alsbald tötet, der Beweis von der ursächlichen Bedeutung dieses Giftes für die progressive Paralyse wäre damit keineswegs erbracht. Wahrscheinlicher stellt sich die Annahme, dass die giftigen Substanzen der Auflösung und dem Zerfall der nervösen Bestandteile entstammen, demnach die Folge, nicht die Ursache der Erkrankung sind.

Immerhin steht die syphilitische Infektion in der Vorgeschichte der progressiven Paralyse mit einer aus Einzelerfahrungen gesammelten Häufigkeitsziffer soweit allen anderen angenommenen Schädlichkeiten voran, dass ein kausaler Bezug für eine grosse Anzahl von Fällen zweifel-

[1]) Therap. d. Gegenw., Dez. 1907.



los vorzuliegen scheint. Der Therapeut wird sich diesen Zusammenhang zu nutze machend nervösen Zuständen mit syphilitischer Vergangenheit gegenüber ganz anders zu verhalten haben, als wo er triftige Gründe hat, eine solche auszuschliessen. Das Stadium premoxitorium gleicht auf ein Haar den reinen Formen der echten Neurasthenie. Kopfdruck, Schlaflosigkeit, Abgeschlagenheit, Reizbarkeit, rasche Ermüdung, gesteigerte gemütliche Emotivität, Nosophobien, Schwitzen, Kopfkongestionen, Zittern, Befangenheit, Unverlässlichkeit des Gedächtnisses überraschen einen von drängender Berufsarbeit aufgeriebenen Mann in den besten Jahren, welcher kaum je Zeichen einer nervösen Veranlagung oder abnormen Reaktionsfähigkeit erkennen liess. v. Krafft-Ebing, ein Monograph der fortschreitenden Hirnlähmung legt auf das Bewusstsein der Krankhaftigkeit dieser Zustände differentialdiagnostisches Gewicht, da der angehende Paralytiker selbst nichts merke, um so mehr seine Umgebung. Der Neurastheniker erscheine aus eigenem Antriebe in der ärztlichen Sprechstunde, der Paralytiker werde gebracht. Das letztere geschehe meist dann, wenn eine Veränderung in dem Gehaben des Kranken schon seit langem bestehe und dem ärztlichen Untersucher grelle Symptome, die Diagnose nicht mehr zweifelhaft erscheinen lassen. Ungeachtet der treffenden Richtigkeit dieser Auseinanderhaltung trifft man in den ersten Anfängen jener tödlichen Hirnerkrankung auch echte Neurastheniker. Kräpelin berichtet in einer älteren Auflage seines Lehrbuches von einem Kandidaten der Paralyse, welcher sich in voller Klarheit über die Schwere der ihm bevorstehenden Hirnerkrankung entleibt hat.

Auf vage und einzeln stehende spinale oder psychische Symptome darf der behandelnde Arzt niemals die Diagnose „Paralyse" gründen, erst ein Syndrom charakteristischer Erscheinungen kann für die diagnostische Entscheidung massgebend werden.

M. H.! Die Behandlung der Neurasthenie bei der initialen progressiven Paralyse hat keine anderen Regeln zu befolgen, als diejenigen, welche sich als heilkräftig bei der bekannten, vielleicht auf einer erebten Disposition beruhenden Erschöpfungsneurose erfahrungsgemäss erweisen. So richtunggebend für die Verwertung einzelner Symptome und deren Behandlung das Geständnis einer syphilitischen Infektion dem Arzte auch sein wird, er darf nie vergessen, dass selbst auf dem Boden luetischer Durchseuchung harmlosere Formen funktioneller Nervenleiden sich entwickeln können.

Als erstes ist Entfernung aus dem gewohnten Wirkungskreise anzuordnen und zwar nicht nur jede Gedankenarbeit, sondern auch anstrengende körperliche Bewegungen, Märsche und dergl. sind zu verbieten. Ländliche Abgeschiedenheit, welche keinen Anlass zur ohnehin erleichterten Auslösung der besonders schädlichen Affekte gibt, Höhenklima mit niedrigen Sommertemperaturen, eine vor geräuschvollem Verkehr schützende Entferntheit sind dem Kranken, welcher geeigneter Gesellschaft bedarf, zu empfehlen. Neuro- oder Psychopathen sind keine geeigneten Begleiter für einen Neurastheniker, der zur Ruhe kommen will. Das beständige Alleinsein wird aber von dem Kranken im Laufe der Wochen schlecht vertragen, es wirkt beängstigend. Eine sehr reichliche, nahrhafte Kost bei zweckmässiger Verteilung auf gewisse Tagesstunden, hat den gesamten Ernährungszustand zu heben.

Gegen die nervöse Erschöpfung bei der Neurasthenie kann die sorgfältige Ueberwachung, resp. Herbeiführung des Schlafes eine geradezu heilkräftige, restituierende Wirkung entfalten. Die Schlafdauer muss auf 9 bis 10 Stunden, ev. auf länger ausgedehnt werden, da die Schlaftiefe beim Neurastheniker eine geringe ist. Jeder Anwandlung eines Ruhebedürfnisses muss nachgegeben werden. Der Schlaf nach Tisch ist zu versuchen, wenn er sich nicht infolge gesunder Verdauung von selbst einstellt. Der Kranke muss überhaupt an viel Schlaf gewöhnt werden.

In der Tageseinteilung hat das physikalisch-therapeutische Ermüdungsprinzip die Formen der Beschäftigung zu bestimmen. Mehrstündige Spaziergänge, falls sich keine Uebermüdungserscheinungen hinterdrein einstellen, Turnübungen, Schwimmen, jede angemessene körperliche Bewegung, welche die Zirkulation fördert, ist ratsam und wird den Eintritt des Schlafes begünstigen. Indirekt ist der Einfluss dieser Betätigungen deshalb schlaffördernd, da sie den Appetit steigern und den Stuhlgang regeln.

Liegekuren sind nur bei körperlich sehr reduzierten Patienten oder solchen, bei denen Verdacht auf eine tuberkulöse Nebenerkrankung vorliegt, notwendig und empfehlenswert.

Die Hydrotherapie hat bei der Neurasthenie ein weites Feld, jedoch kein so weites, als man ihr mehr aus Geschäftsrücksichten, als aus ärztlicher Ueberzeugung zugestehen will. Das kalte Bad ist im allgemeinen zuzulassen. Doch darf das Wasser eine Temperatur von nicht weniger als 18 Grad haben. Seebäder sind Flussbädern vorzuziehen. Ein warmer See in den Alpen ist aufzusuchen. Die Bewegung im Wasser, das Schwimmen fördert die günstige Wirkung der Bäder. Das Baden im Meere sei nur sehr kräftigen Neurasthenikern erlaubt, wie überhaupt die Indikation des kalten Bades eine robustere Konstitution voraussetzt. Der weniger heftige Wellenschlag der Ostsee erregt nicht so sehr als der der Nordsee. Die Badezeit richte sich nach der jeweiligen Verfassung des Kranken, nach der Temperatur des Wassers, der Luft, nach der Tageszeit usw. Nach jedem Bade wird am zweckmässigsten die Hauptmahlzeit eingenommen, worauf der Kranke mehrere Stunden zu ruhen hat. Bei vielen Neurasthenikern wirken kalte Schwimmbäder appetitanregend, ermüdend, schlafbringend. Wo sich statt der sedativen eine exzitative Wirkung zeigt, muss das Baden sofort aufgegeben werden.

Bei den schweren Formen der Neurasthenie oder bei körperlich sehr heruntergekommenen Individuen empfehlen sich laue Vollbäder (Temperatur nicht über 27 °) am Abend. Wenn Kopfkongestionen vorhanden sind, ein kalter Umschlag oder eine Eisblase auf den Kopf! Es kann eine halbe Stunde oder noch länger gebadet werden. Die lauwarmen Bäder werden von den Kranken als sehr wohltuend empfunden, da die inneren Spannungszustände und die Extremitätenkühle mit der Regelung des Blutkreislaufes verschwinden. Auch das warme Bad ist beruhigend, ermüdend, einschläfernd. Vor hydrotherapeutischen Prozeduren, wie sie in den Kaltwasserheilanstalten angepriesen und geübt werden, als da sind Kopfdusche, kalte Uebergiessung, kalte Packung ist entschieden zu warnen. Der Chock, welchem das Gefässsystem durch diese vehement kontrahierenden Einflüsse ausgesetzt wird, hat Gefässdilatationen als Reaktionszustände zur Folge, welche

sich in plötzlich ausbrechender tobsüchtiger Erregung offenbaren können.

Gelingt es nicht, durch geeignete Bewegung im Freien oder Wasserbehandlung, Schlaf zu erzielen, so ist zu den chemisch wirkenden Medikamenten überzugehen.

Da die Ursache der neurasthenischen Schlaflosigkeit abnorme Reizbarkeit und ängstliche Beklemmung ist, genügen oft, diese Spannungszustände lösende Sedativa. Allen voran stehen in der Wirkung die Brompräparate. Man verordne etwa Kalii bromati, Natrii bromati ää 5,0, Aquae destill. 150,0, Syrupi Rubi Idaei 20,0. S. morgens und abends ein Esslöffel nach der Mahlzeit in einem Glas Wasser. Ob die organischen Verbindungen des Brom oder jene mit dem Sesamöl durch promptere Beruhigung sich auszeichnen, wage ich nicht zu entscheiden, jedenfalls dürfte das Urteil über bessere Erfolge noch kein einstimmiges sein, so dass die Höhe des Kaufpreises des Letzteren in keinem Verhältnis zu dem vorauszusetzenden Effekt stünde.

Kleine wiederholte Dosen von Brompräparaten pflegen eine kumulierende Wirkung zu entfalten und sind daher den Neurasthenikern sehr zu empfehlen. Unangenehme Nebenwirkungen sah ich niemals, wenn sich die Patienten genau an die ärztliche Vorschrift hielten und ihr Bromkali stets nach der Mahlzeit und mit reichlichem Wasser tranken. Sonst treten leicht Magenverstimmungen auf, die wieder Schlaflosigkeit im Gefolge haben können, so dass die Erreichung des beabsichtigten Zweckes vereitelt wird. Selbst lange fortgesetzte Brommedikationen in refracta dosi (täglich 2 Gramm) scheinen keinen nachteiligen Einfluss auf die Intelligenz zu haben. Bromexantheme zeigen sich nur ganz selten. Es liegen dann offenbar Idiosynkrasien vor.

Wenn das Bromkali den gesunden Menschen schläfrig und abgeschlagen macht, so entfernt es die krankhafte Irritabilität des Neurasthenikers und erzeugt durch Beschwichtigung Stetigkeit zu geistiger Arbeit, mit welcher sich Euphorie verbindet. Erklärung für diese Erscheinung würde sich in der Behebung eines tonischen, vielleicht auch der Körpermuskulatur ähnlichen klonischen Gefässmuskelkrampfes darbieten, welche eine konstantere Durchflutung mit arteriellem Blut in dem erweiterten Strombett nach sich zöge.

Alle übrigen gegen die Neurasthenie sonst in Frage kommenden chemischen Sedativa, wie Valeriana, Semen Colae, Zincum oxydatum, Codeinum sind höchstens als Adjuvantia neben den Brompräparaten heranzuziehen.

In den meisten Fällen echter Neurasthenien kommt man mit dem Bromkali, welches kein eigentliches Schlafmittel ist, aus. Dort, wo etwa wegen stark in den Vordergrund tretenden nervösen Magenbeschwerden die Brompräparate kontraindiziert sind, oder wo die Schlaflosigkeit trotz der durch dieselben erzeugten Erschöpfung persistiert, mache man zuerst Versuche mit Bromural (0,03), Neuronal (1,5), und gebe ein Pulver vor dem Schlafengehen, oder mit dem prompteren, zuverlässigeren, wirksameren Paraldehyd. (Rp. Paraldehydi 10,0, Aquae destill. 120,0, Syrupi Cort. Aur. 20,0, S. den dritten Teil in einem Glas Wasser zu nehmen, ehe man zu Bett geht). Der Paraldehydschlaf ist tief, erquickend, so dass selbst eine kürzere Dauer desselben den leisen, unruhigen, natürlichen Schlaf des Neurasthenikers an nachfolgender Erfrischung übertrifft. Die Folgeerscheinungen am nächsten Tage

sind nicht erheblich, etwas Hitze im Kopf, Schwindel, Magen- und Darmreizung. Unangenehm bemerkbar machen sich beim Einnehmen der widerliche ölige Geschmack, der penetrante Geruch, welcher durch vierundzwanzig Stunden dem Atem anhaftet.

Die Schlafstörung des angehenden Paralytikers unterscheidet sich von der nach Nervenerschöpfung auftretenden einerseits durch Schwere, indem wochenlang völlige Agypnie bestehen kann, andererseits dadurch, dass oft ganz unerwartet der Kranke am Tage, eben noch vollkommen wach und geistig rege, vom Schlafe übermannt wird. Man hat ehedem gegen die permanente Schlaflosigkeit des Paralytikers das heroisch wirkende Chloralhydrat (2,0 bis 3,0) verschrieben, ich glaube jedoch, dass wir auch mit dem Paraldehyd (6,0 pro dosi) einen Erfolg erzielen. Wenn wir also hinter der Neurasthenie eine initiale Paralyse vermuten, werden wir die Paraldehyddosis auf das Zwei- bis Dreifache pro die erhöhen.

M. H.! Eine reizbare Nervenschwäche, welche Ueberarbeitung oder Ausschweifungen ihren Ursprung verdankt, wird nach dreimonatlicher Ruhe und sachgemässer Behandlung stets eine Wendung zum Besseren erkennen lassen. Bleibt diese aus, dann wird der Verdacht auf Entwicklung einer Paralyse für den behandelnden Arzt bei in suspectem Alter stehenden Individuen, deren Verhältnisse eine Hingabe an Lebensgenüsse gestatten, selbst bei uneingestandener syphilitischer Infektion, an Wahrscheinlichkeit gewinnen. Die anamnestische Feststellung einer Akquisition von Lues ist überhaupt nicht ausschlaggebend für die Richtung Ihrer Diagnose, denn ein kleiner Prozentsatz unzweifelhafter Paralysen lässt durch genaue Analyse aller Umstände, auch durch die allerdings ganz unzuverlässigen chemischen Reaktionen syphilitische Antezedentien nach menschlichem Ermessen ausschliessen. Auch ist die Unheilbarkeit einer in statu nascendi von ärztlicher Energie in Angriff genommenen Paralyse weder erwiesen noch mit den Vorstellungen über die anfänglichen pathologischen Vorgänge, welche einer Rückbildung fähig sein dürften, vereinbar.

Endlich gibt es, wie Sie gehört haben, auch postsyphilitische Neurasthenien, die wieder abklingen. Sie müssen daher mit der Diagnose „Paralyse" äusserst vorsichtig sein. Obgleich deren vollentwickeltes Bild auch für den nur einigermassen Geübten bei dem ersten Anblick zu erkennen ist, habe ich seltsamerweise kaum eine andere Geisteskrankheit so oft verkannt gesehen, als die fortschreitende Hirnlähmung in ihren Frühstadien. Es liegt dies hauptsächlich daran, dass man sich ärztlicherseits an eines oder an nur wenige Symptome klammert, und vergisst, dass nur Verlauf und Erscheinungen im Zusammenhange, also ein charakteristisches Syndrom, ein so schwerwiegendes ärztliches Urteil fundieren können. Abgesehen von den bekannten spinalen Zeichen beiderseitiger, oft sehr hochgradiger Pupillenenge, von Pupillenungleichheit, Lichtstarre, Sprachstörung (Silbenstolpern, Verschleifen und Verschmieren der Lautkomplexe, Tremolieren der Stimme), Anästhesien, Ataxien, Steigerung der Patellarreflexe, von denen wohl nur das letzte Symptom der harmlosen Nervenschwäche eigen sein kann, ist die Progressivität, die Verschlimmerung der Neurasthenie statt der Besserung selbst bei Abwesenheit aller angeführten Symptome als ominös zu betrachten. Ferner lege ich Gewicht auf eine, fast regelmässig, schon zu Beginn der Paralyse bei darauf gerich-



teter Untersuchung kaum übersehbare, eigenartige Charakterveränderung. Es ist zwar richtig, dass auch durch eine präsenile Neurasthenie eine dauernde Metamorphose des Temperamentes geschaffen wird, aus einem heiteren, ruhig vorwärtsstrebenden, zielsicheren Menschen ein ewig Zweifelnder und Verzweifelnder, ein angstvoll der Zukunft Harrender, ein stets reizbar Verstimmter, ein immerdar Wollender und nicht Könnender, ein ohne triftigen Grund plötzlich und heftig im Affekt Aufflackernder, jedoch bald wieder Verlöschender, ein von mancherlei Zwangsvorstellungen Gebannter wird. Ganz anders sieht das Bild aus, welches die paralytische Neurasthenie entwirft. Aber auch ohne volle Entfaltung, nur mit einzelnen Zügen, die der Erschöpfungsneurose ganz fremd sind, gibt sie sich zu erkennen.

Die vorgesetzte knappe Fassung, welche mir nur den Heilplan und das ärztliche Verhalten auseinanderzusetzen gestattet, verbietet mir, auf das vielfältige Detail der wirklichen Möglichkeiten einzugehen. Als auf eine schlagend exemplifizierende Stichprobe sei auf das auffallende mit der psychisch gesunden Persönlichkeit in krassem Widerspruch stehende Hervortreten e t h i s c h e r Defekte hingewiesen. Während das Gewissen des Neurasthenikers zu einer peinlichen Zwangsvorstellung krankhaft übertrieben wird, stellt sich die paralytische Rücksichtslosigkeit als ethische Anästhesie der neurasthenischen, sittlichen Ueberempfindlichkeit gegenüber. Die landläufige Nomenklatur der Schulpsychiatrie spricht von einem Versagen der höheren Gefühle, ohne sich über den pathologischen Hirnvorgang eine irgend greifbare Anschauung zu bilden. Welche physiologischen Korrelate der psychischen Veränderung auch entsprechen mögen, sicher sind dieselben mit jenen identisch, oder verwandt, welche im Zustande der maniakalischen Erregung das „Nivellement der Vorstellungen“ (W e r n i c k e) durch den Wegfall hemmender Gefühle bedingen. Natürlich tauchen die Vorstellungen nicht auf, welche an diese Gefühle gebunden sind. Wie ich an anderem Orte gezeigt habe, ist der grössere Teil der Grosshirnrinde von der peripheren Projektion der Sinnesbilder und deren zentraler Erweckung ausgeschlossen. Nur deren wechselnde Ernährungszustände werden auf dem Wege der subkortikalen Bogenbündel den enge begrenzten Zentralstationen der Sinneseindrücke übermittelt. Vor vielen Jahren haben S e p i l l i und T a m b u r i n i durch sorgfältige Wägung einzelner Hirnlappen an einem umfangreichen Material von Paralytikern die grösste Gewichtsabnahme am Stirn- und am Scheitellappen bei Vergleichung mit den entsprechenden Gewichtsverhältnissen dieser Lappen gesunder Gehirne zahlenmässig festgestellt. S c h a f f e r wollte an nach der Weigertmethode behandelten Hemisphärenschnitten aus Paralytikergehirnen eine mindere Tinktionsfähigkeit der Markgebiete des Stirn-, sowie des Scheitel-, Schläfe-, Hinterhauptslappens mit Hämatoxylin wahrgenommen haben, während sich das Mark der Sinnessphären mit normaler Tiefe färbte. Da man sich nun längst darüber klar geworden, dass die Atrophie des M a r k k e r n s weit mehr die Verkleinerung der Lappen bedinge als die der Rindendecke, so gestatten die beiden Befunde genannter Autoren, in ihnen Uebereinstimmung zu erblicken. Die Atrophie der nervösen Elemente, welche in Rarefikation einzelner, nicht in dem Untergang ganzer Fasersysteme sich offenbart, hat Erweiterung des vaskulären Strombettes zur Folge. Die Dilatation der Arterien überhäuft die atrophisierenden Nervenkörper mit Sauerstoff, deren apnoetischer Zustand

dem maniakalischen Symptomenkomplex zu Grunde liegt. Die gesteigerte Oxydation der abnorm apnoetischen Phase dieser Zellkomplexe wird den Rindenganglien der kortikalen Vorstellungssphären zugeleitet, aus welchem Vorgang sich die Lustbetonung aller in die Bewusstseinshelle tretender Gedankengänge und deren beschleunigter Ablauf erklärt.

Venöse Stauungen durch passive Erweiterung der rückläufigen, muskelarmen Blutgefässe kommen ebenfalls vor, da die Vermehrung der Menge des arteriellen Blutes auch eine solche des venösen zur Folge hat und eine entsprechend gesteigerte Teilkraft der Blutbewegung fehlt. Der hemmende Gedankengang, welcher als sittliche Beherrschung das Handeln leitet, lässt sich im physiologischen Bilde kaum anders als auf gewisse Wahrnehmungen hin plötzlich eintretende arterielle Kontraktionen in jenen Windungsgebieten denken, deren Funktionen als die Gefühlsbetonung der Vorstellungen bewusst werden. Dieser normale Mechanismus muss verschwinden, sobald nicht mehr die Qualität der eindringenden Sinneseindrücke die Gefässweite und damit den Ernährungszustand der Nervenkörper im Augenblick verändern kann, sondern eine pathologischorganische Umwandlung wohl aller Gewebsbestandteile hindernd in den Weg tritt.

M. H.! Sie werden diese Abschweifung auf das pathologisch-physiologische Gebiet feinerer Hirnvorgänge wohl kaum ohne weiteres mit den therapeutischen Vorschlägen gegen die Symptome der fortschreitenden Hirnlähmung, welchen dieses Kapitel gewidmet ist, in Beziehung bringen können. Wie aber jeder Behandlung Erkenntnis des Leidens voranzugehen hat, so sollte Sie dieser, wenn auch nur sehr flüchtige Einblick in die der sittlichen Verfehlung des Paralytikers zu Grunde liegenden, tiefgreifenden und wohl auch irreparabeln Grosshirnveränderungen auf den Ernst der Situation hinweisen. Der Nachweis von Delikten bei einem bis dahin sittlich intakten Neurastheniker, die nur auf einer inversio seiner psychischen Persönlichkeit möglich sind, wird Sie davon überzeugen; dass Sie keinen Nerven-, sondern einen leider auch meist unheilbaren G e i s t e s k r a n k e n vor sich haben.

Sie haben bereits von der Behandlung einer Geisteskrankheit gehört, bei welcher derselbe pathologische Mechanismus anscheinend analoge klinische Formen bedingte, von der maniakalischen Erregtheit. Obschon gleichen Wirkungen gleiche Ursachen zu supponieren sind, so liegt doch der wesentliche Unterschied in der nur f u n k t i o n e l l e n Hirnstörung der Manie und der o r g a n i s c h e n Umwandlung des Gewebes bei der Paralyse. Plötzliches Aufflackern und rasche Steigerung zu voller symptomatischer Entfaltung der ersteren, ein sehr allmähliches Anwachsen mit nur vereinzelten manischen Zügen in einer protrahierten, initialen Phase dürften für manche Erscheinungsweisen beider Krankheiten differentialdiagnostisch wichtig sein.

Die Differentialdiagnose zwischen dem maniakalischen Zustand als symptomatisches Krankheitsbild und der paralytischen Manie wird leicht, wenn Pupillenstörungen oder Sprachbehinderung die Tobsucht komplizieren. Fazialisdifferenzen oder dem Beben der Gesichtsmuskulatur möchte ich kaum eine differentialdiagnostische Bedeutung beilegen, da die Entartung und Veranlagung zur Geisteskrankheit in derartigen Innervationsanomalien des Antlitzes sich oftmals ausspricht. Wichtige differentialdiagnostische Anhaltspunkte sind ferner die erfahrungsgemässe Neigung der Manie zu Rezidiven und das der Manie

wohl regelmässig mangelnde, monatelange neurasthenische Präludium. Wenn also ein Mann über die Dreissig, der früher stets geistig gesund gewesen ist, nach einem Stadium prämonitorium erkrankt, so wird man ohne alles weitere zuerst an Paralyse denken. Das klinische Bild der Manie ist eines der vielgestaltigsten der psychiatrischen Semiotik und harrt eines umfassenden Darstellers.

Nach meiner Erfahrung sind aber, abgesehen von den Begleiterscheinungen, die manischen Symptome bei beiden Krankheiten ganz kongruent. Auch der Inhalt der manischen Wahnideen hat für die Paralyse nichts Spezifisches. Kräpelin spricht von dem „blühenden Grössenwahn des Paralytikers". Mir ist nach deutschem Sprachgebrauch ein blühender Unsinn geläufig, das Attribut „blühend" neben „Grössenwahn" sagt mir aber nichts und erscheint als wenig geschmackvolles Epitheton. Die gedankenlose Anstaltsschablone kennt auch „schwachsinnige" Grössenideen, ohne sich darüber klar zu werden, worin sich der Schwachsinn einer Grössenidee dokumentiere. Das Widersinnig-Groteske einer Wahnidee ist nicht die Folge eines Schwachsinns, ebensowenig als der Schwachsinn eine Erklärung für den Mangel der Korrektur abgeben würde. Auch der Hintergrund der Demenz, von welchem sich der paralytische Grössenwahn abheben soll, ist in den ersten Stadien der paralytischen Erkrankung noch nicht nachweisbar. Schwäche der Gefühle, kindisches Wesen, leichte Bestimmbarkeit, sind Zeichen eines vielleicht unbemerkt gebliebenen, jedoch bereits fortgeschrittenen Krankheitsprozesses des Grosshirns.

M. H.! Ich fasse die sittliche Verfehlung eines bis dahin makellosen Neurasthenikers als das erste Signal einer hervorbrechenden Manie auf, nicht etwa als ein Symptom von Verblödung. Sie haben als behandelnder Arzt also alle Präventivmassregeln zu treffen, wie wir sie für die Manie in der zweiten Vorlesung erörtert, jedoch auch mit Rücksicht darauf, dass Sie es mit einer unheilbaren, sich fortschreitend verschlimmernden, zum Tode führenden Geisteskrankheit zu tun haben.

Das erste, was Ihnen obliegt, ist auf die möglichst baldige Entmündigung des Erkrankten zu dringen. Durch sinnlose Käufe, Eingehen von Verpflichtungen, deren Erfüllung ihnen nach ihrer Glückslage und ihrem Vermögensstand unmöglich ist, pflegen die meist den begüterten Klassen angehörigen Kranken sich und ihre Familie schwer zu schädigen. Die Erkenntnis von dem Vorhandensein einer manifesten Geisteskrankheit führt als nächste Konsequenz zur Unzurechnungsfähigkeitserklärung des Erkrankten, durch welche ärztliche Feststellung die Strafbarkeit der in diesen Zuständen nicht so seltenen Delikte wegfällt. Sie haben durch Ihren Ausspruch die bürgerliche Ehre des nicht mehr Verantwortlichen zu schützen.

Die Verbringung in eine Anstalt ist bei der expansiven Form der Paralyse wohl kaum zu umgehen. Dieselbe wird in den meisten Fällen mit Aufbietung der Manualgewalt geschehen müssen. Der Kranke, welcher die Situation nicht erfasst, sträubt sich mit aller Macht gegen die Beschränkung, welche ihm aus seinem Aufenthalt im Krankenhaus, dessen Notwendigkeit er nicht einsieht, erwächst. Von dem Bewusstsein einer übermenschlichen Erhöhung eigener Kraft getrieben, überzeugt von seiner Befähigung zur Durchführung riesenhafter Pläne, die zu denken ihm in gesunden Tagen schwindeln würde, zieht es ihn nach dem Markt des bewegtesten Lebens. Eben darin

läge aber die grosse Gefahr, da die laienhaft urteilende Umgebung, den Zustand als Unternehmungslust verkennt oder aber bei richtiger Beurteilung missbraucht. Listige Vorspiegelungen, welchen Paralytiker sehr zugänglich sind und sie sehr leicht in die Falle der Anstalt bringen, sind strenge zu verpönen. Ich habe im Anschluss an einen solchen Trick eine furchtbare, mehrere Tage anhaltende Tobsucht ausbrechen gesehen. Ohne viel Umschweife eröffne man dem Kranken, dass er dringend der Schonung in einer Anstalt bedürfe, dass seine Nerven angegriffen seien und zu der eminenten Arbeit, die er zu leisten berufen sei, einer gründlichen Behandlung sich unterziehen müsse. Diese Taktik hat vor der ersten den Vorteil, dass man dem Kranken stets in dem ihm beigebrachten Glauben belassen kann, ohne sich ihm als Betrüger zu entlarven und sein Vertrauen für immer zu verscherzen. Oft gelingt es sogar, den Kranken in Güte zu bewegen, dem Arzt in eine geschlossene Anstalt zu folgen. Bleibt dieser harmlose Weg der Einlieferung erfolglos, dann schreite man zur Anwendung von Gewaltmitteln, zu denen auch die Hyoscin-Morphiumspritze (Hyoscini hydrobromici 0,0007 + Morph. sulf. 0,01) gehört.

Die Behandlung in der Anstalt muss sich ganz nach der Beschaffenheit des speziellen Falles richten. Die sofortige Isolierung des über seine Internierung aufgebrachten Paralytikers wirkt auf denselben um so beängstigender, als er sich in einer der Gefängniszelle ganz ähnlichen Raum eingesperrt sieht. Die Erregung wird hierdurch ausserordentlich gesteigert und es kommt zu förmlichen Wutausbrüchen, zu feindlichem Ankämpfen gegen die Anstalt. Es wird daher zweckmässig sein, die Freiheitsentziehung dem Paralytiker, insbesondere zu Beginn der Behandlung, möglichst wenig fühlbar werden zu lassen.

Anders verhält sich die Sache, wenn dem Kranken die Ueberzeugung beigebracht werden konnte, dass er der Ruhe bedürfe, dass ihm die Einsamkeit, in die er versetzt worden sei, Sammlung von den ihm allzu reich zuströmenden und sich kreuzenden Gedankengängen verschaffen solle. Man wird in diesem zweiten Falle, in welchem Fernhaltung von allen Reizen der Umgebung beruhigt, Bettbehandlung anordnen und diese durch eine Brommedikation (dreimal täglich 2 Gramm in wässeriger Lösung) unterstützen.

Bei stärkerem Bewegungsdrang und einer kaum je ganz fehlenden, leichten Umnebelung des Bewusstseins, treten die Dauerbäder auch hier, wie gegen die Manie, in ihr Recht. Ausnahmslos wird man die durch das Wasser bewirkte gleichmässige Erwärmung des Körpers mit einer kühlen Behandlung des Kopfes mittelst Eiskappe, wie schon Meynert gegen die Paralyse empfahl, kombinieren. Zehn Minuten lange kühlere Vollbäder von etwa 20 Grad, welche täglich einmal genommen und immer um einen Grad kühler gemacht werden, halte ich ebensowenig wie die kühlen Packungen für angebracht. Für die Nacht verordne man stärkere und rasch wirkende Hypnotica, also in erster Linie Paraldehyd zu 4 bis 5 Gramm und, wenn man das Chloralhydrat (2 Gramm) aus Gründen einer palpabeln Veränderung der Gefässwände zu scheuen hat, das Chloralamid zu 4 Gramm. Sulfonal, Trional, Veronal, Isopral empfehlen sich im allgemeinen weniger, es kann jedoch auch mit ihnen ein Versuch gemacht werden, wenn die erstgenannten Mittel versagen sollten. Zur Abwechslung sind sie jedenfalls zu brauchen.

(Schluss folgt.)



Referate und Besprechungen.

Bakteriologie und Serologie.

Schürmann, Walter und Sonntag, Erich, Untersuchungen über die auf verschiedene Weise hergestellten Tetanusheilsera mit Hilfe von Immunitätsreaktionen und Tierversuchen. II. Mitteilung. Zeitschrift für Immunitätsforschung 1911. Bd. 11.

Zusammenfassung.

1. Tetanussera, die durch subkutane Injektion von Tetanustoxin resp. Tetanussporen und -bazillen an Pferden gewonnen sind, lassen keine für Tetanus spezifische Agglutination erkennen. Auch gelingt es nicht, bei Kaninchen durch intravenöse Einverleibung von lebenden Tetanusbouillonkulturen so hohe Agglutinationswerte zu erhalten, daß sie zur Identifizierung der Tetanusbezillen brauchbar wären.

2. Tetanussera, durch subkutane Injektion von Tetanustoxin resp. -sporen erhalten, zeigen niemals Spuren von Präzipitinen, dagegen ließen sich im Serum eines Kaninchens, welches intravenös mit abgetöteten und lebenden Kulturen behandelt wurde, Präzipitine nachweisen.

3. Die Tetanussera, gleichgültig, ob sie mit sporenfreien filtrierten Toxinen oder mit sporen- und bazillenhaltigen Tetanuskulturen durch langdauernde Behandlung der serumliefernden Pferde hergestellt sind, weisen, untereinander verglichen, keine nennenswerten Unterschiede in der Schutzkraft auf. Diese geht dem Antitoxingehalt nicht parallel.

(Schürmann.) Autoreferat.

Namyslowski, Boleslaw (Krakau), Beitrag zur Kenntnis der menschlichen Hornhautbakteriosen. (Centralbl. f. Bakt., Bd. 62, H. 7.)

Namyslowski berichtet über die Untersuchungsergebnisse bei einer Agarkultur, die aus dem Sekret der vereiterten Hornhaut eines Kindes angelegt wurde. Es wurde ein Strahlenpilz gewonnen, der wahrscheinlich der Sammelart Aktinomyces albus Gasperini angehörte und wegen seines Verhaltens den Nährböden gegenüber als Aktinomyces acidus Neukirch betrachtet werden darf. Außer diesem Fall sind bereits fünf weitere Hornhautaktinomykosen beobachtet worden. Jedoch sind nur bei zwei dieser Fälle die gefundenen Strahlenpilze vom Standpunkt der bakteriologischen Systematik genauer behandelt worden. Der Verfasser beschreibt deshalb die noch nicht eingehend untersuchten Arten und bringt ihren Unterschied von anderen Arten zum Ausdruck. Schürmann-Wecker.

Sorensen, Ejnar (Kopenhagen), Eine Untersuchungsreihe über die Veränderung einer Urinbakterie in den menschlichen Harnwegen. (Centralbl. für Bakt., Bd. 62, H. 7.)

Der Verfasser veröffentlicht in dieser Arbeit seine Beobachtungen über den späteren Verlauf eines früher von ihm mitgeteilten Falles von spontaner Genesung bei diabetischer Pneumaturie. Es handelte sich um einen älteren, an Glykosurie leidenden Mann, bei dem eine reichliche Luftansammlung in der Blase beobachtet worden war. Diese Luftansammlung war auf die Vergärung des zuckerhaltigen Harns durch das Bakterium pneumaturiae zurückzuführen, das auch in vitro eine lebhafte Gasentwicklung zeigte. Die Pneumaturie verschwand spontan nach 2 Jahren, obgleich stets Zucker und Bakterien im Harn gefunden wurden. Als gelegentlich wieder einmal eine Untersuchung des Bakterieninhalts der Blase vorgenommen wurde, fand sich das oben angeführte Bakterium in Reinkultur. Das mikroskopische Bild, das kulturelle Verhalten stimmte mit dem des früher gefundenen Mikroorganismus genau überein, nur wollte das Bakterium kein Gas entwickeln. Entweder war das frühere Bakterium durch ein anderes ersetzt, resp. verdrängt worden, oder es hatte im Organismus eine bedeutende Veränderung erlitten. Zur Lösung dieser Frage wurde das zuletzt gefundene, nicht Gas entwickelnde Bakterium auf verschiedenen Nährsubstraten gezogen und zeigte

nach elfmonatlicher Züchtung plötzlich wieder eine kräftige Gärfähigkeit! Nach einigen Monaten trat auch die Pneumaturie wieder bei dem Patienten auf. Höchstwahrscheinlich handelt es sich hier um Varianten ein und desselben Bakteriums. Der Verfasser nimmt an, daß ein Teil der plötzlich entstehenden Epidemien (z. B. Typhus, Cholerine) sich aus einem entsprechenden Verhalten der Darmbakterien erklären ließe.

Schürmann.

Lehmann, Eduard (Jegenstorf, Schweiz). **Die Amöben als Krankheitsursachen bei den Haustieren.** (Centr. f. Bakt., Bd. 62, H. 7.)

Angeregt durch die experimentelle Übertragungsmöglichkeit der endemischen — durch Amöben hervorgerufenen — Form der Ruhr auf Tiere, hat der Verfasser bei Haustieren nach Amöben geforscht und bei dem Pferd, dem Rind und dem Schaf Amöbendysenterien nachweisen können. Es folgt die Beschreibung von drei typischen Fällen und eine Zusammenfassung der bei diesen Enteritiden gemachten Beobachtungen, wonach die Wirkung der Parasiten auf die Darmwand zunächst in einer Gewebsneubildung und später in nekrotischem Zerfall des infektiösen Granuloms besteht. Die Hystolyse muß auf die Erzeugung eines nekrotisierenden Ferments zurückzuführen sein. Schürmann-Wecker.

Mandelbaum (München), **Über das Bakterium metatyphi.** (Centr. f. Bakt., Bd. 62, H. 6.)

Der Metatyphusbazillus bildet im Gegensatz zum Typhusbazillus bei Gegenwart von Glyzerin Alkali; er wächst auf der Rosolsäureglyzerinplatte rot, Typhus dagegen gelb; auf Blutglyzerinagar läßt er den roten Blutfarbstoff unverändert, der Typhusbazillus bildet braune Höfe. M. glaubt, daß der Metatyphusbazillus durch Mutation aus dem Typhusbazillus hervorgegangen ist; er ist der nächste Verwandte des Typhusbazillus; er scheint keine große Verbreitung zu haben. Schürmann.

Innere Medizin.

Goldmann, E. (Freiburg i. Br.), **Zur Frage der rückläufigen Bewegung in röhrenförmigen Gangsystemen.** (Münch. med. Wochenschr. 1912, No. 12.)

Obwohl jetzt alle Beobachter darin übereinstimmen, daß ein stärkerer Rücktransport von Massen (Antiperistaltik) im Darmsystem nicht vorkomme, was auch durch die Röntgenuntersuchungen bestätigt wird, so scheint doch nach den Untersuchungen von Grützner, Bond und Hemmeter sowie Goldmanns eine rückläufige Bewegung kleinster suspendierter Teilchen vorzukommen. Und zwar handelt es sich um einen Randstrom, der durch das Epithel in Bewegung gesetzt wird. Das Wie ist noch nicht klar.

Verfasser legt nun dar, daß durch oben bezeichneten Vorgang Infektionskeime z. B. vom Darm in die Gallenwege transportiert werden können und zwar hauptsächlich bei nicht genügendem Abfluß der Galle in den Darm, also bei Steinen, Katarrh, Geschwülsten usw. Es würde das erklären, daß nicht immer nur hämatogene oder lymphatische Infektion vorzuliegen braucht.

Die Versuche ergaben, daß bei angelegter Gallenfistel makroskopisch sichtbare Teilchen (Kohle) aus dem Duodenum in die Gallenblase gelangten.

Schütze-Darmstadt.

Lindenmayr, Jos. (Preßburg), **Zur Therapie des Schnupfens und seiner Komplikationen.** (Berliner klin. Wochenschr. 1912, No. 17.)

Selbstbeobachtung des Verfassers, der seit Jahren bei geringster Erkältung von Schnupfen der Nase und des Rachens mit hartnäckigem Hustenreiz befallen wurde. Nur Morphin und Codein brachten Erleichterung, zur Bekämpfung des krampfartigen Hustenreizes mußte längere Zeit hindurch mehrmals täglich 0,04 Morphin angewandt werden, doch hatte der protrahierte Gebrauch unangenehme Nebenerscheinungen zur Folge. Nach dreimaligem Einnehmen von je einer Dionintablette à 0,03 g war der Hustenreiz verschwunden und stellte sich nicht mehr ein. Mit derselben Medikation

wurde später ein frischer Rachenschnupfen kupiert. Die günstige Wirkung des Dionins beruht nach Meinung des Verfassers auf dem Einfluß auf die peripheren Nervenendigungen in den Schleimhäuten, sowie auf der vasokonstriktorischen, die Hyperämie herabsetzenden Eigenschaft des Dionins, wodurch Nies- und Hustenreiz und Sekretion vermindert werden, während Morphin in unerwünschter Weise mehr auf die zentralen Nervenelemente, die Ganglien einwirkt. Dionin ist als souveränes Schnupfen- und Hustenmittel anzusehen. Neumann.

Lilienstein (Bad Nauheim), **Der unblutige Aderlaß (Phlebostase).** (Mediz. Klinik 1912, No. 8.)

Bei Herzkompensationsstörungen wendet L. seit 2 Jahren Stauung in den Armen (und Beinen) mittels Recklinghausenscher Binden an. Dieses Verfahren führt zu denselben Resultaten wie der Aderlaß, ohne indessen die Nachteile zu haben, die aus dem Blutverlust bei letzterem resultieren. Im Gegensatz zu den neuerdings von Tornai, Dangschat, v. Tabora u. a. beschriebenen Methoden eignet sich die Phlebostase zur Anwendung in der Sprechstunde.

Die Hohlbinden werden möglichst hoch oben an den Extremitäten angelegt und der Druck bis zum Verschwinden des Pulses auf ca. 100 bis 150 mm Hg gesteigert. Nach 2 bis 3 Minuten läßt man das Blut wieder einströmen und wiederholt diese Prozedur 3 bis 5 mal. Hierbei tritt keine Veränderung der Puls- und Atemfrequenz auf. An den nicht umschnürten Extremitäten bleibt der Blutdruck unverändert. (Offenbar greift das vasomotorische Nervensystem und die Medulla oblongata hier regulierend ein.) Nur der bei Herzinsuffizienz erhöhte Venendruck geht nach v. Tabora auf die Norm zurück. Die Zyanose wird geringer. Der zweite Pulmonalton wird schwächer, falls er verstärkt war. Subjektiv bessert sich nach peripherer Blutstauung (Phlebostase) sofort das Allgemeinbefinden: Kardiale Dyspnoe, Angstgefühle, psychische Depression, Kopfschmerzen, Herzklopfen werden geringer. Der Schlaf stellt sich häufig sofort ein.

Indiziert ist diese Behandlung, also bei allen Zirkulationsstörungen, Herzschwäche, bei Arteriosklerose, Kongestionen, Kopfdruck, Neigung zu Apoplexien, urämischen Zuständen und den so häufigen nervösen Erregungszuständen depressiver Art bei organischen Herzkranken. Ganz besonders auffallend ist die sofortige Wirkung bei kardialer Dyspnoe. Von diagnostischem Wert ist die Erfahrungstatsache, daß Oppressionsgefühl, Kopfdruck, Globusgefühl und andere funktionelle Störungen hingegen durch die periphere Stauung nicht beeinflußt werden.

In den meisten Fällen dauert die Wirkung 3—10 Stunden, in anderen mehrere Tage lang an. Bei einzelnen Fällen blieben Erscheinungen der genannten Art, die vorher kontinuierlich bestanden hatten, während der beobachteten Zeit (4—6 Wochen) dauernd fort. Eine Dauerwirkung war ferner bei täglich bezw. jeden 2. Tag wiederholter Phlebostase auch objektiv (auf den Spitzenstoß, Leberdämpfung, Zyanose usw.) zu konstatieren.

Der Phlebostat darf nur unter strengster und ständiger ärztlicher Kontrolle angewandt werden.

Dies Verfahren hat den Vorzug der Ungefährlichkeit und ist selbst in solchen Fällen anwendbar, wo man wegen Anasarka der Haut fürchten muß, die Vene zur Venasektio nicht zu finden, oder nachher schlechte Wundheilung zu erzielen.

Vier Abbildungen erläutern die Anwendung sehr gut.

Schütze-Darmstadt.

Chirurgie und Orthopädie.

Dodal, I. (Bruch), **Zur Behandlung von Brandwunden.** (Wiener medizin. Wochenschr. 1912, No. 9.)

D. macht auf die anscheinend noch wenig verbreitete Perhydrol-Behandlung von Brandwunden aufmerksam, von deren Vorzügen er sich in

einem Falle schwerster Verbrennungen durch glühende Asche überzeugte. Laien hatten der Verunglückten die erste Hilfe geleistet, die Brandblasen aufgerissen und rohen Einhalt über die mit Schmutz und Asche bedeckten Wunden geschmiert, so daß Infektion sicher anzunehmen war. Das Wasserbad war undurchführbar. Die Wunden wurden deshalb mit einer 6 prozentigen Wasserstoffsuperoxydlösung aus Perhydrol abgespült und diese Desinfektion jedesmal beim Wechseln des Salbenverbandes erneuert. Beim dritten Verbandwechsel am sechsten Tage erschienen die oberflächlichen Wunden rein und gut granulierend, die nekrotischen Hautteile stießen sich ohne besondere reaktive Entzündung ab. Die Heilung erfolgte, ohne daß Hautimplantationen erforderlich wurden. Das gute Resultat wird der durch Perhydrol erzielten leichten, schmerzlosen und gründlichen Wundreinigung zugeschrieben. Neumann.

Meyer, W. (New-York), **Zur Drainage nach intrathorakalen Operationen.** (Zentralbl. f. Chir. 1912, Nr. 1.)

In nicht ganz aseptischen Fällen von intrathorakalen Operationen wird im deutschen Hospital in New-York die Drainage des Thorax so ausgeführt, daß im Komplementärraum, im 9. und 10. Interkostalraum in der Skapularlinie, ein ca. 6—8 cm langer Einschnitt gemacht, hier ein oder mehrere Drainagerohre (der Länge nach gespaltene Gummirohre) eingeführt, die ursprünglich thorakale Inzision vollständig geschlossen und der Patient dann nicht sofort ins Bett gebracht wird, sondern nach der Operation noch ca. 12—15 Stunden im Differentialdruckapparat bleibt.

M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Lotheissen (Wien), **Über Drainage, insbesondere mit dem Zigarettendrain.** (Wiener klin. Rundschau 1912, No. 1.)

Seit der Einführung der Antisepsis ist man von der Drainage reiner Wunden abgekommen, es gibt aber auch heute noch Fälle genug, wo sie ihr Recht beansprucht. — In Amerika ist schon seit mehreren Jahren das sog. Zigarettendrain mit bestem Erfolge verwendet. Man nimmt entweder ein Stückchen mehrfach zusammengefaltetes Silk oder wickelt etwas Gaze hinein, ja man kann sogar in die Gaze noch ein Drainröhrchen einpacken. Damit ist die Zigarette fertig: der Tabak ist die Gaze bezw. das mit Gaze umhüllte Drain und das Papier ist der undurchlässige Seidenstoff (Silk). — Statt dieser Seidenhülle verwendet man besser das Gaudafil, einen billigen sterilisierbaren Kautschukstoff, die Einlage bildet Novojodingaze, welche ungiftig und geruchlos ist. — Die Wirkung des Zigarettendrains ist vorzüglich, die außen aufgelegte Gaze wird bald durchtränkt, ja sehr oft kommt es schon nach ein oder zwei Tagen dazu, daß das Sekret durchschlägt. Um das Hineinsinken des Rohrs in die Wunde zu verhüten, wird eine Sicherheitsnadel durch den Kautschuk gesteckt, die sich dann mit zwei Heftpflasterstreifen an die Haut befestigen läßt, damit die Drainage nicht herausrutscht. Um das Durchspießen der Zigarettenhülle zu vermeiden, läßt sich die Nadel durch einen schmalen Drainagering ersetzen, der über die Umhüllung gestreift und mit einigen Nähten an die Haut befestigt wird. Steyerthal-Kleinen.

Wehl (Braunschweig), **Zur Tamponade der Bauchhöhle.** (Zentralbl. f. Chir. 1912, Nr. 8.)

Empfehlung der von Sprengel im Jahre 1897 für Knochenwunden angegebenen Tamponade mit (in essigsaurer Tonerde getränkter) Gaze, auf die ein Gemisch von Jodoform und Calomel āā p. aequ. gestreut wird. Dadurch erhält die Gaze die Eigenschaft, sich leicht und, ohne Schmerzen zu verursachen, entfernen zu lassen. M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Biehl, C. (Wien), **Ein neuer Weg für Eingriffe an der Hypophyse und am Sinus cavernosus.** (Zentralbl. f. Chir. 1912, Nr. 1.)

Die Methode besteht in Pharyngotomia suprahyoidea, Vorziehen des weichen Gaumens, Ablösung der Weichteile des Rachendaches am hängenden Kopf, Eröffnung der unteren Wand der Keilbeinhöhle knapp am Sept.

narium, Entfernung des Bodens und Durchschlagen der Decke nach der Hypophyse zu; bisher nur an der Leiche erprobt.

M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Bogojawlensky (Wladimir), **Intrakranialer Weg zur Hypophysis cerebri durch die vordere Schädelgrube.** (Zentralbl. f. Chir. 1912, Nr. 7.)

Der transnasale Weg nach Schloffer, der bei der Operation der Akromegalie bisher meist benutzt wurde, ist technisch sehr schwierig und nicht aseptisch. Der intrakraniale Weg ist wenig benutzt worden; alle so gemachten Operationen sind mißlungen oder nicht beweiskräftig gewesen. Die Sella turcica von der mittleren Schädelgrube zu erreichen, ist gefährlich wegen der starken Anhebung des Gehirns und leichter Möglichkeit der Beschädigung des Sinus cavernosus; dagegen bietet der Weg durch die vordere Schädelgrube diese Gefahren nicht; bisher wurden 2 Fälle auf diese Weise operiert, von denen der eine bald nach der Operation starb, der andere zwar genesen ist, aber nicht als Beweis für die Tauglichkeit dieses Weges dienen kann; Verfasser teilt einen dritten, zweizeitig operierten Fall mit gutem Erfolg mit. M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Grekow (St. Petersburg), **Motorische Insuffizienz des Magens auf der Basis von Perigastritiden gonorrhoischer Provenienz.** (Zentralbl. f. Chir. 1912, Nr. 4.)

Neben den gewöhnlichen Ursachen der Perigastritiden kommen peritonitische Verwachsungen in Betracht, die durch eine diffuse Peritonitis oder Cholezystitis von entfernter liegenden Organen her entstanden sind, wobei die Infektionserreger eine relativ schwache Virulenz besessen haben müssen; in dieser Beziehung ist besonders der Gonokokkus geeignet, zu solchen Prozessen zu führen, und speziell bei Frauen ist diese Ätiologie bei der Beurteilung von Perigastritiden unbestimmter Provenienz ins Auge zu fassen. Schilderung des Bildes der Magenerweiterung infolge von gonorrhoischer Peritonitis und Mitteilung zweier einschlägiger Fälle.

M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Lauper, O. J. (Interlaken), **Zur Operation des perforierten Magen- und Duodenalgeschwüres.** (Zentralblatt für Chir. 1912, Nr. 9.)

L. glaubt, daß in Fällen, in denen wegen hochgradiger kallöser oder brüchiger Veränderung der Perforationsöffnung die Verschlußnaht nicht möglich ist, Gastroenterostomie neben einfacher Tamponade des Geschwürs zur Heilung genügen kann, und teilt als Beleg hierfür einen so geheilten Fall mit sowie einige andere, in denen verschiedenartig vorgegangen war, um die je nach den anatomischen Einzelheiten, den lokalen und allgemeinen Bedingungen variierende Behandlung zu demonstrieren.

M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Kroglus (Helsingfors), **Wie können wir zur Einigung in der Appendizitisfrage gelangen?** (Münch. med. Wochenschr. 1912, No. 12.)

Der Verfasser sucht in diesem Aufsatz eine Formel zu finden, von der aus man mit Sicherheit die Frage entscheiden könne, welche Appendizitisfälle sollen operiert werden, welche nicht. Er stellt folgende Merkmale auf: Fälle, die akut einsetzen, sich dann aber vom zweiten Tage an zur Besserung neigen, solle man intern weiter zu behandeln versuchen, Fälle, die nach dem akuten Einsetzen in irgend einer Weise zur Verschlechterung führen (wiederholte Schüttelfröste, Schlechterwerden des Pulses, Höhersteigen des Fiebers, vermehrte Druckempfindlichkeit, stärkere und ausgedehntere Bauchdeckenspannung), solle man unverzüglich dem Chirurgen übergeben. Er sieht dabei natürlich von den Fällen ab, wo die Krankheit mit den Symptomen einer Perforationsperitonitis einsetzt.

Sein Motto lautet: die Appendizitis darf nicht schlimmer werden — dann gehört sie dem Chirurgen.

Es wäre sehr schön — wenn diese einfache Formel ein Leitmotiv für das ärztliche Handeln brächte — immerhin gibt sie gewiß einen Anhaltspunkt für gewissenhafte Überlegung. Es ist ja so schön im Leben ein System zu haben — warum nicht auch in diesem Fall? Heißt es doch auch in der Medizin im übertragenen Sinne: Vom sichern Port läßt sich's gemächlich raten. Schütze-Darmstadt.

Frankenstein, K. (Cöln-Kalk), **Zur Schnittführung bei Appendixoperationen.** (Zentralbl. f. Chir. 1912, Nr. 7.)

Angesichts der häufigen Kombination von Appendix- und Adnexerkrankungen bei Frauen empfiehlt Verfasser bei Intervalloperationen prinzipiell den Pfannenstielschen Faszienquerschnitt.

M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Bayer, C. (Prag), **Anusplastik nach Exstirpatio recti.** (Zentralbl. f. Chir. 1912, Nr. 7.)

Alle bisherigen Versuche der sekundären Analplastiken zur Beseitigung eines Anus sacral. post oper. carc recti sind meist sehr unbefriedigend. Das neue Verfahren besteht im wesentlichen in der Schaffung einer zirkulären Hautumsäumung um die neue Anusöffnung und hat in 3 Fällen gute Resultate ergeben. M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Schmidt, J. E. (Würzburg), **Über Ureterplastik.** (Zentralblatt für Chir. 1912, Nr. 1.)

Mitteilung von 3 Experimenten an Hunden über Autoplastik des unteren Ureterendes mit Hilfe eines vesikalen Lappens, wie dies bereits Boari vorgeschlagen. Beim Menschen liegen die Verhältnisse nicht so günstig wie beim Hunde, weil die Blase nicht so frei beweglich und nur zu einem kleinen Teil von Bauchfell überzogen ist. Immerhin könnte die Methode an der weiblichen Blase, die an sich größer ist, berücksichtigt werden, wenn die Tube, die als Ersatz hier in Frage kommt, nicht mehr zur Verfügung steht. M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Eden, K. (Jena), **Zur Behandlung der Luxatio peroneorum.** (Münch. med. Wochenschr. 1912, No. 12.)

In der Jenaer Klinik wurde in einem Fall von Luxation der Peronealsehnen dadurch ein gutes und anscheinend dauerhaftes Heilresultat erzielt, daß nach einer Vertiefung der Malleolenrinne ein Stück aus der Sehne des Palmaris longus der Hand um die Peronealsehnen gelegt, eigenartig verknotet und durch ein in den Malleolus gebohrtes Loch geführt wurde. Dort fand eine Verknotung beider Enden statt mit Vernähung, auch die Faszie der peronei wurde noch vernäht. Die Heilung erfolgte glatt, das Resultat war ein sehr gutes.

Es wird hervorgehoben, daß die Faszie der peronei bei der Operation sich als verändert erwies, was wohl durch frühere kleine Traumen zu erklären war. Eine vollkommen gesunde Faszie scheint kaum eine Luxation zu gestatten, und diese Erkrankung ist an sich ja auch ein seltenes Vorkommnis. Schütze-Darmstadt.

Bircher, E. (Arau), **Abrißfraktur am Malleolus lateralis tibiae posterior.** (Zentralbl. f. Chir. 1912, Nr. 6.)

Im Röntgenbild läßt sich in manchen Fällen von „Distorsio pedis“ diese Fraktur, die analog der Abrißfraktur des Condyl. int. femoris ist, nachweisen. M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Streissler, E. (Graz), **Eine neue Methode der Resektion der Halsrippen von rückwärts.** (Zentralbl. f. Chir. 1912, Nr. 9.)

Um die Schwierigkeiten der Operation der Halsrippe in der Fossa supraclavicul. zu vermeiden, operierte Verfasser zum erstenmal unter allen bisher bekannt gewordenen Fällen vom Nacken aus, allerdings nicht ohne einen zweiten Gegenschnitt vorne entbehren zu können; doch vollzieht sich auf diese Weise der schwierigste Teil des Eingriffes von rückwärts, so daß Nebenverletzungen (des Plexus, der Pleura) weniger zu befürchten sind. Der Weg vom Nacken her eignet sich nach Leichenversuchen auch zu Operationen an der ersten Rippe usw. M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Gocht (Halle a. S.), **Zur Verhütung der Drucklähmungen nach Esmarch'scher Blutleere.** (Zentralbl. f. Chir. 1912, Nr. 6.)

G. benutzt als Unterlage für alle Abschnürungen am Bauch und Arm die sog. Faktiskissen, die man sich selbst herstellen kann (Faktis ist ein fein zermahlenes Gummimaterial, das zur Polsterung der Bauchbandpelotten dient und in jedem Bandagengeschäft erhältlich ist).

M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Wolf, W. (Leipzig), **Zur Frage der Drucklähmungen nach Esmarch'scher Blutleere.** (Zentralbl. f. Chir. 1912, Nr. 2.)

Veranlaßt durch eine Beobachtung von Lähmung durch Esmarchsche Konstriktion bei einem Luetiker warnt W. vor der Gummibinde bei Patienten mit Lues in der Anamnese. M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Katzenstein, M. (Berlin), **Bildung eines Gelenkbandes durch freien Periostlappen.** (Zentralbl. f. Chir. 1912, Nr. 6.)

Bei einer chronischen Luxation im Kalkaneo-Navikulargelenk infolge Zerreißung des Ligam. tibiofibulare wurde ein Periostlappen an einer Knochenwundfläche des Malleolus, bezw. des Os naviculare angenäht; zur Verhütung von Knochenneubildung wurde der Lappen längsgefaltet und so zusammengenäht, daß seine ossifizierenden Flächen bis auf die beiden, an die Knochen anzunähenden Enden aneinanderlagen; 7 Wochen Gipsverband in Varusstellung des Fußes; danach normaler Halt und normale Stellung desselben.
M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Hübscher, C. (Basel), **Zur Verhütung des Muskelschwundes nach Gelenkverletzungen.** (Zentralbl. f. Chir. 1912, Nr. 5.)

Anstelle des Sommerschen Vorschlags, bei Verletzungen der unteren Extremität Elektroden mit einzugipsen, um bei geschlossenem Verbande die Muskulatur zu faradisieren, empfiehlt Verfasser das einfachere Verfahren, den Patienten im Verbande die Muskeln kontrahieren zu lassen, ohne daß Gelenkbewegungen dabei ausgeführt werden.
M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Vulpius (Heidelberg), **Über die Behandlung des Klumpfußes.** (Klin.-therap. Wochenschrift 1911, No. 48.)

Eine meist sehr schwierige Aufgabe für den Orthopäden stellt die Behandlung des Klumpfußes dar. Vulpius behandelt auf Grund seiner persönlichen Erfahrung an mehr als zweitausend Fällen das Vorgehen, das dieser Deformität gegenüber angebracht erscheint. Er hebt hervor, daß er möglichst mit der redressierenden Behandlung 3—4 Monate nach der Geburt beginnt. Er erörtert dann in großen Zügen erst die sogenannte unblutige Methode mittels manueller Manipulationen, an die sich Bindenwicklungen, Schiene, Gipsverband usw. anschließen, meist unter notwendiger Tenotomie der Achillessehne. Leider kommt oft dann noch die blutige Behandlung in Frage, die sich auch bei älteren Kindern fast stets nötig macht, bestehend in Durchtrennung geschrumpfter Weichteile Exkochleation des Talus usw. Es empfiehlt sich, die Arbeit im Original zu studieren. Schütze-Darmstadt.

Chlumsky, V. (Krakau), **Ein neuer Beitrag zur Ätiologie der Skoliose.** (Zentralbl. f. Chir. 1912, Nr. 7.)

Die Lagerung des Foetus im Mutterleib spielt eine wichtige Rolle bei der späteren Entwicklung der Skoliosen.
M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Heidenhain, L. (Worms), **Laminektomie in Lokalanaesthesie.** (Zentralbl. f. Chir. 1912, Nr. 9.)

Auch bei Laminektomie, hat H. bis jetzt viermal die Braunsche Leitungsanästhesie, die bei dieser Operation keinem anderen gelungen ist, mit Erfolg verwendet; 1/2 Stunde vor der Operation wurde stets 0,01 Mo gegeben.
M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Kappis, M. (Kiel), **Über Leitungsanaesthesie bei Nierenoperationen und Thoraxplastiken überhaupt bei Operationen am Rumpf.** (Zentralbl. f. Chir. 1912, Nr. 8.)

Schilderung der Technik der Leitungsanästhesie an der Kieler chir. Klinik bei Nieren- und Thoraxoperationen.
M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Schumacher, E. D. (Zürich), **Zur Technik der Lokalanaesthesie bei Thoraxplastiken.** (Zentralbl. f. Chir. 1912, Nr. 8.)

Schilderung der Technik an der Züricher chir. Klinik, vor der Operation wird noch 0,02 Mo oder 0,03—0,04 Pantopon gegeben.
M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Colmers, (Gotha), Über Pantopon-Skopolamin-Lokalanaesthesie bei Bauchoperationen, insbesondere bei der Appendektomie. (Zentralbl. f. Chir. 1912, Nr. 8.)

Diese Methode zur Vermeidung der allgemeinen Narkose wurde von C. bisher bei 26 Appendektomien, 2 Nierenoperationen, 2 transvesikalen Prostatektomien, meist mit befriedigendem Erfolg, stets ohne Schädigungen von seiten des Skopolamins, wie solche von Brunner berichtet wurden, durchgeführt. M. Schwab-Berlin-Wilmersdorf.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Kapferer, Richard (Bremen), Über die prophylaktische Therapie der Eklampsie von Stroganoff. (Wiener klin. Rundschau 1912, No. 2—6.)

Bei der Behandlung der Eklampsie ist in letzter Zeit die Chirurgie an der Tagesordnung gewesen. Sectio caesarea und Decapsulatio renum traten in ihre Rechte. Die Statistik dieser Ära spricht eine ernste Sprache, so betrug z. B. in Mecklenburg die Sterblichkeit in den Städten 28%, auf dem Lande 45%, in Baden hat man insgesamt 23,7% Mortalität herausgerechnet. — Wie nun in der Medizin oft genug das alte der Feind des neuen ist, vertritt seit einiger Zeit der bekannte Petersburger Geburtshelfer Stroganoff das Prinzip der abwartenden Behandlung unter Chloralhydrat-Morphium-Narkose. — Das Verfahren ist einfach und soll angeblich die Mortalität der Mütter bis auf 2% herabdrücken. Es verlohnt sich mithin für den praktischen Arzt, der Methode Stroganoffs seine Aufmerksamkeit zuzuwenden. Die Idee verdankt ihren Ursprung folgenden Erwägungen: Die schweren Veränderungen im Zentralnervensystem werden erst durch die Krampfanfälle hervorgerufen, die Eklampsie ist aber nur eine kurzdauernde Krankheit, daher muß unser Bestreben auf die Verhütung der Konvulsionen gerichtet sein. Neben Vermeidung aller äußeren Reize, die schon bei geringster Intensität die Krämpfe steigern, muß so viel Chloral gegeben werden, daß keine Anfälle mehr auftreten, ohne daß die Narkose eine lebensgefährliche Tiefe erreicht. Dazu genügen ca. 6,00 g pro die, nur ausnahmsweise steigt man auf 8,00 g und zwar planmäßig in bestimmten Abständen, nicht nach, sondern schon vor dem Anfalle. Das Morphium hat auf die Krämpfe keinen Einfluß. Es wird nur am Anfang der Behandlung zur Herabsetzung der Empfänglichkeit für Schmerzeindrücke und zur Erzielung von Schlaf injiziert. Der Zweck des Verfahrens ist also die Kranken derart unter die Wirkung der Narkotika zu bringen, daß weder durch äußere noch durch innere Reize die Reizschwelle zur Auslösung von Konvulsionen überschritten wird. — Die Behandlung der Eklampsie mit Narkotizis ist schon seit Jahrhunderten geübt, wären die Erfolge befriedigend gewesen, so hätte man wohl kaum jemals zum Messer gegriffen, um den Nasciturus an das Licht der Sonne zu befördern. Das mahnt zur Vorsicht, aber die Zahlen die Stroganoff aus einem weitschichtigen Materiale berechnet und die Energie, mit welcher er sein Verfahren in immer weitere Kreise der Ärzte hineinträgt, machen es zur Pflicht des Praktikers, die Methode gewissenhaft zu prüfen. Steyerthal-Kleinen.

Psychiatrie und Neurologie.

Skórczewski und Wasserberg, Besteht ein Zusammenhang zwischen der Reizung des Nervus vagus und des Nervus sympathicus einerseits und der unter der Wirkung spezifischer Gifte veränderten Zusammensetzung des Blutes andrerseits? (Zeitschr. f. experimentelle Pathologie u. Therapie 1912. Bd. 10. H. 2 S. 331.)

Die Reizung der freigelegten Nervenstämme des Vagus und Sympathikus hat ein negatives Resultat im Sinne einer Wirkung auf die Blutzusammensetzung ergeben. K. Boas-Straßburg i. E.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.



30. Jahrgang 1912.

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von
Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.
Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 26. | Erscheint wöchentlich zum Preise von 8 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin. | 27. Juni.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Die Furcht, ihre Herkunft und Heilung, sowie ihre Bedeutung für Erkrankung und Genesung.

Von Sanitätsrat **Dr. M. Bresgen**, Wiesbaden.

In jedem Menschen den Menschen achten,
Heisst: Duldsam sein und niemals sich fürchten!

Die Furcht ist etwas Furchtbares, Fürchterliches, Schreckliches, Schauerliches, Grausiges, Grauenhaftes! — Es ist merkwürdig, wie in diesen Ausdrücken infolge ihres Wortklanges an sich schon das Gepräge der Furcht aufs deutlichste sich ausspricht. Sie gehen alle mit unzweifelhafter Sicherheit „auf die Nerven". Da sind wir als Aerzte natürlich verpflichtet, in erster Linie den Menschen von der Furcht zu befreien. Denn belastete „Nerven" sind unbedingte Hindernisse der Genesung.

Wer fürchtet, hat kein reines Gewissen, sei es nun, dass dies Empfinden der Seele berechtigt ist, sei es, dass durch kirchlichen oder anderen Glaubenszwang die Seele vergiftet, in ihrer Empfindung krank gemacht ist. Wer etwas gedacht, getan oder sonst irgendwie zur Geltung gebracht hat, was in seinen Beweggründen nicht frei von Selbstsucht, nicht rein von unsauberen Absichten, nicht auf strenger Wahrhaftigkeit beruhend empfunden wird, der fürchtet natürlich die Folgen und diejenigen, die es angeht, denen man zum eigenen Nutzen Abbruch zu tun sich bemüht hat. Und wenn man nun gar von der Kinderstube her das Fürchten vor Nichtigkeiten hat lernen müssen, dann ist es doppelt traurig für die Befallenen bestellt. Denn sie werden in ihrer Seele auch ohne eigene Schuld in der aufreibendsten Weise hin- und hergeworfen.

Das Kind kommt ohne jede Furcht zur Welt. Wenn unter den von seinen Ahnen ererbten Eigenschaften dennoch auch ein schwacher Abglanz von Furcht angenommen werden darf, so ist dieser doch von vornherein immerhin eine schlummernde Eigenschaft, die durch Vermeidung ihrer Stärkung, besonders im frühesten Kindesalter — wie auch andere Eigenschaften — zur vollkommenen Ausschaltung gebracht werden kann. Dieses Ziel kann sogar in jedem Alter mit Sicherheit erreicht werden; es dauert nur um so länger, je mehr die Eigenschaft der Furcht in der Seele gepflegt, gestärkt, befestigt worden ist. Aber die

Heilung der Seele von der Furcht ist eine unbezweifelbare Möglichkeit und durchaus nötig zu seelischer und körperlicher Gesundung.

Der Urgrund der Furcht liegt überhaupt in fehlerhafter Erziehung. Wenn der Mensch mit seiner Erziehungskunst sich am Ende fühlt, wenn er es nicht versteht, in dem werdenden Verstande des Kindes, in der Entwicklung seiner Seele[1]) sich zurecht zu finden, wenn es dann zu Misshelligkeiten kommt und das Kind immer mehr erregt und auch „unartig" wird, sowie im Bewusstsein seines Rechtes sogar den Gehorsam weigert, dann wird nur zu leicht die Zuflucht zu Einschüchterungen genommen: dem Kinde wird das Fürchten immer mehr anerzogen! Aber dieses geschieht auch noch dadurch, dass Erwachsene mit unfreiem Wesen auf das Kind allmählich einen solchen Eindruck machen, dass es infolge des angeborenen Nachahmungstriebes deren ängstliches Gebahren mehr und mehr annimmt. Einmal ängstlich gemacht, geht dem Kinde keine Gelegenheit verloren, die erwachte Furcht zu stärken. Wie beim ängstlichen Erwachsenen Unkenntnis der natürlichen Folgen allen Geschehens leicht Furcht auslöst, so auch beim Kinde. Der Furcht folgt dann die Feigheit, die Folgen eigener Handlungen so zu tragen, dass die ersteren in denkbar bester Weise bewältigt, die letzteren für die Zukunft möglichst ausgeschaltet werden, indem man sich deren unliebsame Folgen zur Lehre und zum Besten dienen lässt.

Und die grösste Furcht unter den Menschen, die ihr ganzes Leben sogar förmlich verwüsten kann, welche ist es? Die Furcht vor dem Tode! Wenn ihnen einmal ein Totenwagen begegnet, so werden sie blass, ihre Gedanken verwirren sich; und wenn sie gar auf dem Friedhofe einem Toten die letzte Ehre erweisen müssen, so haben sie gleich Angst auch um ihr eigenes Leben! Ja, sogar allein vor dem Gedanken an den Tod fliehen sie mehr als vor dem grössten Laster! „Man könnte den Menschen zum halben Gott bilden, wenn man ihm durch Erziehung alle Furcht zu benehmen suchte. Nichts in der Welt kann den Menschen sonst unglücklich machen, als bloss und allein die Furcht. Das Uebel, was uns trifft, ist selten oder nie so schlimm, als das, welches wir befürchteten" (Schiller).

Weshalb nun ist die Furcht vor dem Tode unter den Menschen so weit verbreitet? Ist es die Selbstsucht, die noch dieses und das erleben, ausführen oder sich unterwerfen möchte? Solches mag oft im Spiele sein; aber mehr als alles andere spielt doch wohl die Ungewissheit über das, was nach dem leiblichen Tode hereinbrechen könnte, die Hauptrolle. Es gibt für uns Menschen so unendlich viel Dinge, die wir nicht zu enträtseln vermögen, aber auch so viel Geschehnisse, deren Ursachen uns augenblicklich noch unbegreiflich erscheinen, dass ein hoher Bildungsgrad unserer Seele dazu gehört, um gewiss zu sein, dass alles Geschehen uns nur insofern zu schrecken vermag, als wir es fürchten. Der Aberglaube ist der Feind des Glaubens, der Glaube aber ist das religiöse Bewusstsein, durch das unser Seelenfrieden vor Störungen aller ausser uns wirkenden Gewalten bewahrt wird, sofern die Seele selbst sich frei fühlt in der stets freudigen Unterordnung unter die alles beherrschenden Naturgesetze. Und diese Naturgesetze, der Gott des menschlichen Herzens, der Vater-,

---

[1]) Ich muß hier auf meinen Aufsatz verweisen: „Seele und Körper, ihre Entwicklung und ihre Wechselbeziehungen zu einander." Fortschritte der Medizin 1912. Nr. 14.

der Art-Wille gegenüber dem Selbst-, dem Einzel-Willen, sind für uns Menschen durchaus nichts Ungünstiges, sondern uns wesensverwandt; sie verpersönlichen sich im „gütigen Vater", im das Weltall „liebenden" Gott, — sofern wir unseren Willen unterordnen dem Naturwillen, mit ihm wirken in unserem täglichen Denken und Arbeiten, unseren Einzelwillen zugunsten des Artwillens übergehen lassen in den „gütigen Vaterwillen". Weshalb sollen wir uns nicht demütig beugen vor dem uns unbegreiflichen, undurchschaubaren Gebäude des Weltalls, weshalb uns nicht in Bewunderung demütigen vor der Unermesslichkeit alles Geschehens? Vor wem demütigen wir uns denn da? Doch nur vor den uns Ehrfurcht[1]) einflössenden Gesetzen der gesamten Natur, mögen wir sie nun verpersönlichen und Gott oder Vater nennen, oder unpersönlich in ihnen das Artwollen, den Vaterwillen, empfinden! Was göttlich in uns ist, was dem Artwollen entspricht, es trägt über allen beschränkten Sinn, über alle Selbstsucht schliesslich doch den Sieg davon. „Einen Mann kann nichts aufhalten auf seinem Wege, wenn er nur seine eigene Torheit zu überwinden weiss." [2]) In der festen Zuversicht, dass im ganzen Weltall nichts Uebelwollendes uns entgegensteht, sondern dass wir allein infolge unnatürlichen, ungesetzlichen Wollens solches hervorrufen, kann keine Furcht uns beherrschen. Wer erst das Wechselverhältnis von Ursache und Wirkung begriffen, wer erst empfunden hat, dass alle Nöte der Seele und des Leibes, also alle Nöte des Lebens auf ganz natürlichen Gesetzen beruhen, wer also ohne Eigennutz die Arbeit seines Lebens vollbringt und die Freude seines Lebens in der Arbeit für die Gesamtheit empfindet, wem demnach das Artwollen über seinem eigenen persönlichen Wollen steht, der hat in seinem frohen, freudigen Herzen alles Fürchten verloren, dem ist die mit Frohsinn und Hoffnungsfreudigkeit durchgeführte Lebensarbeit das Vergnügen des Lebens geworden. Hier gibt sich das wahrhaftige Erleben höchsten Glückes kund: zum Denken und Sprechen hat sich die Tat gesellt!

Die Tat also gibt erst dem Denken und Sprechen die fruchtbare Weihe, die Tat, geboren aus dem vollen Verantwortlichkeitsgefühl, veredelt durch das Erleben der Notwendigkeit, allezeit und allerorten mit furchtloser Entschlossenheit zu vertrauen auf die unerschöpfliche Kraft und rückhaltlose Wahrhaftigkeit unserer göttlichen Seele! Aber „nur fortlaufende, zweckentsprechende Uebung des Geistes und des Körpers bietet Gewähr nicht nur für Erhaltung, sondern auch für Vermehrung und Veredlung ihrer Kräfte", [3]) wie „körperliche Untätigkeit die Elastizität des Geistes ebenso wie jene der Gewebe schwächt". [4])

Furcht hemmt, Frohsinn fördert jede Tätigkeit, besonders auch die der Seele. Mit der Ausschaltung der Furcht tritt also eine um so erspriesslichere Tätigkeit ein, je allgemeiner, je sicherer jene erzielt ist. Wie der schlummernde Keim der Furcht geweckt, wie diese mehr und mehr entwickelt wurde, so muss durch Ausschaltung der zur Geltung

---

[1]) „Ehrfurcht ist ein Zeichen stiller Kraft, nicht von Schwäche." Heinrich Lhotzky in „Leben" VII. Bd. 4. Heft. S. 184.

[2]) Will Vesper, Parzival. S. 404. Bücher der Rose 15. Ebenhausen. W. Langewiesche Brandt.

[3]) M. Bresgen, Die ärztliche Beeinflussung des Kranken. Leipzig 1911. G. Thieme. S. 45.

[4]) F. Buttersack, Die Elastizität eine Grundfunktion des Lebens. Stuttgart 1910. F. Enke. S. 164. 70.

gekommenen Ursachen die Furcht von der Seele wieder losgelöst werden; sie muss infolge von Entkräftung wie von selbst von der Seele wieder abfallen. Nicht mit der unerbittlichen Schärfe des Verstandes, nicht mit der rohen Gewalt des Willens ist die Furcht aus der Seele zu bannen; Selbstbeherrschung darf nicht zur Selbstqual werden! Wohl kann man mit solcher Selbstbeherrschung Augenblicks-Erfolge erringen; Dauer-Erfolge aber werden es nie! Immer wieder und wieder stellt sich die gleiche Not ein, weil sie nie bezwungen, sondern nur beiseite geschoben wurde. Bezwungen kann eine Not nur werden, wenn ihre Ursachen beseitigt, ihre Beweggründe ausgeschaltet werden. Das sind Forderungen des Augenblicks, denen nur der Furchtlose, nicht aber der Kraftlose gerecht zu werden vermag. Furchtlose Entschlossenheit aber bannt selbst den tollsten Spuk, bewältigt in jeder Lebenslage die um Geltung ringende Not durch Beachtung und Verwertung der von ihr gegebenen Lehren und stählt dadurch die Seele zur Bekämpfung und Ausschaltung aller folgenden Nöte, ohne doch durch rohe Selbstbeherrschung kalt und hart zu werden im Kampfe des Lebens.

Und die Wirkung solcher Erfolge? — Wer jemals reines, inneres Glück empfunden, erlebt hat, kennt auch die hohe, mit ihm verknüpfte Kraft des Geistes und des Körpers, ist sich bewusst geworden jenes „göttlichen“ Wirkens, das man vergebens zu „erkennen“, zu „beweisen“ sucht, das sich nur schenkt, indem man seiner natürlichen Kraft vorurteils- und voraussetzungslos sich hingibt; es lässt sich nur empfinden in seinem Einflusse auf unser Denken, unser Handeln, auf die Erweckung unseres Art-Bewusstseins und auf das Versinkenlassen unserer Selbstsucht. Es offenbart sich in uns, indem wir „in Anerkennung menschlicher Unzulänglichkeit gegenüber den letzten entscheidenden Rätseln“ [1]) mit wahrer Demut, mit Demut ohne Eitelkeit, das Unerforschliche dem Unerforschlichen überlassen.

Dies Vertrauen auf die unterschiedslos für alle vollkommen gleich wirkenden Naturgesetze, dies „Erleben Gottes“ in unserer Seele, nimmt uns alle und jede Furcht, gibt uns dafür aber ein unbegrenztes Verantwortlichkeits-Gefühl gegenüber unserem Denken, Tun und Geschehenlassen, ein sicheres Empfinden für wahrhaftiges Verhalten. In dem Bewusstsein, für alle Folgen allein verantwortlich zu sein, erwächst uns gleichzeitig auch die Macht und die Kraft, unserem Sinnen und Trachten solche Richtung zu geben, dass wir etwaigen Nöten mehr und mehr gerüstet und erfolgreich gegenüber zu treten vermögen.

So verlieren wir jede Furcht, alle Sorge. Unser äusseres Leben baut sich immer auf unserem inneren auf, setzt sich ein, um dieses zu gewinnen. „Wer an seinem äusseren Leben um seiner Vergnügungen und Vorteile willen klebt, kommt aus der Sorge nicht heraus; denn es sind Aeusserlichkeiten, die den Menschen dabei beschäftigen, die durch zahlreiche Zufälligkeiten in anderer Richtung, als menschliche Voraussicht und Macht vermag, zur Wirkung und Geltung gebracht werden können. Auf solch' schwankendem Boden kann keine wahre Lebensfreudigkeit gedeihen, weil sie von Sorge um die Erhaltung des Lebens ununterbrochen erfüllt ist. Wer dieses Leben retten möchte, muss sich notwendig in der Wahl der Mittel vergreifen, weil er von falschen Voraussetzungen ausgeht, weil

[1]) Karl Ludwig Schleich, Von der Seele. Berlin 1910. Fischer. Verlag. S. 131.

er über dem Eifer, Liebgewordenes zu bewahren, versäumt, der Krankheit der Seele wirksam entgegen zu treten. Ein Leben, das nur aus der Sorge um seine Erhaltung besteht, lohnt sich nicht zu leben. Die blasse Furcht lässt die Lebens k r a f t immer mehr schwinden. Das Leben mit den Leidenschaften muss also weggeworfen werden, damit ein neues Leben gewonnen wird, das a l l e n Mitmenschen nütze: erst das Wegwerfen der Eigenliebe, der Selbstsucht, der Rechthaberei, erst das Finden der wahren Liebe zu allen Mitmenschen um des in jedem von ihnen enthaltenen Göttlichen, Guten willen, begründet die Fruchtbarkeit des Lebens eines jeden, bedingt das Wiederfinden des Lebens, heisst das Leben gewinnen, heisst gesund werden und sein".[1])

So darf also das Leben selbst nicht als ein Vergnügen angesehen werden; denn es ist Arbeit, ernste Arbeit, die aber doch mit Frohsinn und Hoffnungsfreudigkeit getan werden muss, soll sie zuversichtlich als das ersehnte „Vergnügen" sich ausweisen. Die ganze Menschheit, der Staat als nationale Gemeinschaft, muss teilhaben an den Früchten der Arbeit der Einzelnen wie ganzer Geschlechter, gegenwärtiger wie vergangener Zeit. D a s a l l e i n s i n d D a u e r - E r f o l g e, d i e d e r E r z i e h u n g d e r S e e l e u n d d e s K ö r p e r s z u w a h r e r G e s u n d h e i t, z u f u r c h t l o s e r W a h r h a f t i g k e i t s i c h s e l b s t u n d a n d e r e n g e g e n ü b e r e r f l i e s s e n.

Allerorten regt sich wahrhaft religiöser, nicht beschränkt-kirchlicher, Sinn in unserem Volke. Suchen wir solches Empfinden überall zu vertiefen, so verbreiten wir es auch und schaffen immer günstiger werdende Bedingungen zur Beseitigung der „Furcht", zur Ausbreitung zuversichtlicher Wahrhaftigkeit und zur Erziehung von Persönlichkeiten ohne Eigennutz. Solchem Wollen fehlt nie die göttliche, die alles umfassende Kraft, nie das Gelingen, nie das frohe Herz und die dankerfüllte Seele!

Dem Arzte aber weitet sich dabei das innere Auge um so mehr, je nachhaltiger er mit den Forschungen über die „innere Sekretion", die Bedeutung gewisser innerer Organe zueinander sowie zu einzelnen Körper-Verrichtungen überhaupt, ferner über die sog. Anaphylaxie, die Eiweiss-Ueberempfindlichkeit, sich bekannt zu machen trachtet.[2]) Wie wird doch durch die Furcht vor Krankheit, vor dem Tode der Körper in allen seinen Teilen erschüttert und geschwächt! Wie anders wirkt Frohsinn und Zuversicht auf die Erhaltung grösserer Widerstandskraft gegenüber krankmachenden Einflüssen; sie halten die Seele frei von der kräfteverzehrenden Sorge und vermehren so die Aussicht, den krankgewordenen Körper wieder zur Gesundheit zurückführen zu können. So wird des Körpers n a t ü r l i c h e Widerstandsfähigkeit bewahrt und gehoben, dem kranken Zustande aber Abbruch getan. Und die natürliche Widerstandsfähigkeit besteht in nichts anderem als in voller Betriebs-Tüchtigkeit aller seiner Organe. Diese leidet aber Not, wenn die Seele, von Furcht beherrscht, durch ungünstige Beeinflussung des Kreislaufes [3]) zur Schwächung des Körpers den Grundstein

---

[1]) B r e s g e n, Die ärztliche Beeinflussung. S. 66 f.

[2]) Einen vorzüglichen Übersichts-Aufsatz von A. S c h i t t e n h e l m Eiweiß-Abbau, Anaphylaxie und innere Sekretion" findet man in der deutschen medizin. Wochenschrift 1912. Nr. 11. S. 489—494.

[3]) Man vergleiche hierzu auch meine Ausführungen über den Sympathikus in meinem Aufsatz „Seele und Körper, ihre Entwicklung und ihre Wechselbeziehungen zu einander. Fortschritte der Medizin 1912. Nr. 14.

legt. Auf Schwächung des Körpers oder einzelner seiner Teile beruht aber die Möglichkeit, von krankmachenden Ursachen mehr oder weniger stark befallen zu werden.

So kann es keinem Zweifel unterliegen, dass der Mensch krank, dass er kraftlos ist, weil ihn die Furcht beherrscht. Darum muss man als Arzt den „ruhenden Pol in der Erscheinungen Flucht" in erster Linie in der Befreiung von der Furcht erkennen!

Spezielle Therapie der Geisteskrankheiten.

II. Teil.

Von **v. Niessl-Mayendorf.**

(Schluss.)

M. H.! Ich ergreife aus Anlass der Behandlung des paralytischen Grössenwahns die Gelegenheit, Sie mit den Grundsätzen bekannt zu machen, welche Sie im Verkehr mit Kranken zu beobachten haben, welche an Wahnideen leiden. Der erste und vornehmste ist nun der, dass Sie den sich Ihnen eröffnenden Kranken durchaus ernst nehmen. Nicht ein Miene Ihres Antlitzes darf sich zum Lächeln verziehen, Sie müssen im Gegenteil durch Ihr ganzes Benehmen zeigen, dass Sie von der hohen Bedeutung, welche der Kranke den Ihnen mitgeteilten Tatsachen beilegt, überzeugt sind. Demgemäss haben Sie ihm geduldig und aufmerksam zuzuhören. Dies passive Verhalten ist weit wichtiger als das aktive. Lieber schweigen, als belehren wollen. Sie dürfen nie vergessen, dass die Welt des Kranken eine ganz andere ist, als die Ihrige, dass die Wahnideen in dem geistigen Zusammenhang nur Ihrer Psyche mit dem Erfahrungsinhalt unvereinbar sind, dass daher ein Ueberreden, d. h. ein Hinüberführen zu ihren Gedankengängen auf dem Wege des logischen Zwanges unmöglich ist. Die Wahnidee ist für den Kranken das notwendige Endglied einer geschlossenen Kette logischer Verbindungen. Die Erkenntnis von dem Alogischen der Wahnidee in seiner krankhaft veränderten Welt ist ihm ebenso undenkbar als uns das Verständnis derselben verschlossen ist. Das Missverständnis des Laien oder des unkundigen Irrenarztes, welcher durch Ueberredung die krankhaft veränderte Welt wieder einzurenken und den Wahn zu heilen glaubt, beruht darauf, dass er nur ein logisches Uebersehen, einen Denkfehler vor sich zu haben vermeint, dessen Korrektur leicht gelingen müsse, während tatsächlich eine abnorme Gefühlsbetonung die Richtung der Logik bestimmt, die an sich normal, mit veränderten Werten arbeitet. Die verschiedene Gefühlsbetontheit der Gedankengänge führt schon unter Individuen mit einer geistigen Bildung noch innerhalb physiologischer Breite zu Meinungsverschiedenheiten und auseinandergehenden Urteilen trotz des Besitzes derselben Kenntnisse. Es versteht oft einer das Handeln des anderen nicht. Das „Deuten" einer Wahrnehmung beruht auf einer Wahl von Vorstellungen, ist demnach nicht durch die Logik bestimmt, sondern von einem subjektiven Faktor abhängig, man müsste denn diesen selbst in die Logik mit einbeziehen, wodurch jedoch assoziative Vorgänge verschiedenen Ursprungs, das eine Mal durch das Moment der Gleichzeitigkeit, das andere Mal durch dasjenige der stärksten Gefühlsbetonung eingeleitet, zusammengeworfen würden.



Ein Irrtum wird nun nicht bloss dadurch korrigiert, dass sich die nach dem Gesetze der Gleichzeitigkeit wirklich zusammengehörigen Vorstellungsgruppen assoziieren, sondern auch dadurch, dass die zu assoziierenden Vorstellungsgruppen ihren normalen Gefühlswert behalten. Ist dieser krankhaft verändert, so reicht das Moment der Gleichzeitigkeit zur Bindung nicht mehr hin. Es werden vielmehr Verbindungen nach der Qualität der Gefühlsbetontheit geschlagen, wodurch das an sich gesunde Urteil von dem normalen Wege der Assoziationen abirrt. Wenn ich von dem Glauben durchdrungen bin, eine ferne weilende, geliebte Person habe durch einen Unfall das Leben verloren und ich sehe nun dieselbe körperlich vor mir, so wird diese Wahrnehmung mit einem Gefühl der Erleichterung und inneren Befreiung für mich einhergehen. Die leibliche Erscheinung des Totgeglaubten wird das Gefühl der Trauer verlöschen, weil durch sie nicht nur die Erinnerung an den Lebendigen wachgerufen, sondern auch die Freude wiederkehrt, welche diese Erinnerung begleitet. Wenn hingegen dieser Glaube eine Wahnidee ist, dann wird zwar die gewohnte Identifikation von Wahrnehmung mit Erinnerung anstandslos vor sich gehen, es wird aber die Freude ausbleiben, weil das Gehirn durch krankhaft organische Veränderung unfähig geworden ist, frohe Gefühle zu produzieren. Durch einen natürlichen Schluss wird die Identifikation verhindert, da die mit Trauer assoziierte Wahrnehmung der mit der Freude assoziierten Erinnerung nicht entspricht. Obgleich nun die Wahrnehmung ganz korrekt gemacht wird, wird die Person nicht erkannt, sondern nur für eine ähnlich aussehende fremde Person gehalten.

Dass tatsächlich die Unfähigkeit des erkrankten Vorderhirns, die Vorstellungen mit ihrem normalen Gefühlston zu versehen, die Ursache der Wahnbildungen sei, wird erstens durch deren Auftreten bei offenbarer Störung normaler Gefühlsbetonung in den Krankheitszuständen der maniakalischen Exaltation wie der melancholischen Depression, zweitens durch ihren Inhalt, welcher nach den zwei Richtungen, der Freude, der Erleichterung, der Kraft einerseits, der Trauer, der Angst, der Schwäche andererseits tendiert, drittens durch den konstanten Bezug der Wahnidee zu dem sie produzierenden Subjekt, zu der eigenen Persönlichkeit bewiesen. Niemals trifft man eine Wahnidee an, welche für das Wohl und Wehe des Menschen, der sie hegt, ohne Belang wäre.

M. H.! Diesem abschweifenden Einblick in die Mechanik der Wahnbildung, welche zu der schliesslichen Annahme einer körperlichen Grundlage, einer Erkrankung der Organe des Gefühlslebens führt, psychologisch aber unentwirrbar ist, wollte ich Sie von der gänzlichen Aussichtslosigkeit einer Ueberredung, ja auch nur einer ärztlichen Beeinflussung überzeugen und Sie auch vor dergleichen erfolglosen und nur schädlichen Versuchen warnen. Die Heilung der Krankheit muss angestrebt werden, denn mit dieser verflüchtigt sich dann die Wahnidee von selber.

Wenn es auch nicht ratsam sein sollte, den Kranken durch wiederholtes und eindringliches Befragen mit der von ihm geäusserten Wahnidee zu beschäftigen, eine Besorgnis, die allerdings zumeist überflüssig ist, da dieselbe ohnehin stets das Zentrum seines Interesses bildet, so können Sie doch an den oben aufgestellten Grundsatz, dem sich aussprechenden Kranken ihre volle Aufmerksamkeit zu schenken, ihn ruhig

und geduldig anzuhören, auch wenn Ihre Zeit hierdurch stark in Anspruch genommen wird, in allen Fällen von Wahnsinn ausnahmslos festhalten. Das kurze Abschnauzen, wofür Ziehen in seiner Melancholie eine Lanze bricht, dürfte nur bei sehr wenigen Kranken angebracht sein.

Die Wahnideen, welche wir bei der Paralyse sehen, tragen nur sehr selten jenen systematisierenden Charakter, welcher den pathologischen Produktionen der Verrücktheit ihr eigenes Bild verleiht. Sie gleichen vielmehr den aus dem krankhaft gesteigerten Stimmungsgehalt der Manien oder Melancholien plötzlich hervortauchenden und nur wenig Kreise ziehenden Einfällen. Hinzu tritt die leichte Bestimmbarkeit, die Lenksamkeit des Paralytikers, welche bei fortschreitender Erkrankung zunimmt. Endlich ist die paradoxeste Suggestion für den blödsinnigen Paralytiker, durch dessen Bewusstseinszerfall das logisch in sich geschlossene Weltbild verloren gegangen ist, überzeugend. Daher ist der Paralytiker im allgemeinen, besonders aber in den späteren Krankheitsstadien hinsichtlich seiner Wahnideen leicht zu behandeln.

Ich habe Ihnen bisher die Behandlung eines einzigen, bei der Paralyse vorkommenden klinischen Syndroms skizziert, eine vollständige Aufreihung aller therapeutischen, für jeden vorkommenden Symptomenkomplex geltenden Vorkehrungen müsste eine Therapie aller Psychosen umfassen, da jedes psychotische Krankheitsbild von dem paralytischen Prozess hervorgebracht werden und die Therapie sich nicht gegen die Krankheit selbst, sondern nur gegen das Symptom richten kann.

Von therapeutischer Wichtigkeit für den praktischen Arzt ist die Kenntnis zweier Verlaufsweisen der progressiven Paralyse, welche vielleicht auf zweierlei Ursachen zurückführbar sind, vielleicht aber auf dieselben Ursachen, welche mit verschiedener Intensität einwirken. Die eine kennzeichnet sich durch den fortschreitenden, nicht nur geistigen, sondern auch körperlichen Verfall, welcher die tiefsten Stufen des Marasmus erreichen kann. Die andere durch eine rückschreitende Veränderung der Psyche, welche in kindlicher Vereinfachung nur mehr eine summarische Orientierung einschliesst. Es ist eine in den schablonenhaften Lehrbüchern favorisierte Gewohnheitslüge, dass alle Paralytiker innerhalb eines Quiquenniums sterben müssen. Das gilt wohl für die paralytischen Anstaltsinsassen, über deren Exitus Buch geführt wird, nicht aber für die in häuslicher Pflege Verstorbenen, über welche statistische Angaben dem lehrbuchverfassenden Psychiater nicht zur Verfügung gestellt werden.

Was nun die erste Form anlangt, so ist es zweifellos, dass sie einer Anstaltsbehandlung entraten kann, wenn man von der Umgebung des Kranken halbwegs Verständnis und Opferwilligkeit für denselben vorauszusetzen hinlänglich Grund hat. Man kann solche Kranke poliklinisch behandeln und findet, dass die Sorgfalt, welche ihnen ihre nächsten Angehörigen zuwenden, alles übertrifft, was auch in der besteingerichteten Anstalt geboten werden kann. Der Kranke ist dann weder sich noch der Umgebung gefährlich, er kann nur durch seine vollkommen unsinnigen Handlungen lästig werden. Der Arzt hat die Familienmitglieder, welchen die Fürsorge des Kranken anheimgegeben ist, zu warnen, demselben Aufträge zu geben oder eine Beschäftigung zu übertragen, welche unverständig betrieben, mit Vermögensverlusten oder sonstigen Kalamitäten für dieselben verbunden sein kann. Am besten

ist es, schwachsinnige Paralytiker überhaupt nicht zu betätigen. Zu nötiger Bewegung, welche der Kranke zur Gesundheit braucht, veranlasse man ihn dadurch, dass man ihn auf Spaziergänge mitnimmt. Allein lasse man den Kranken nicht aus dem Hause. Die Willenlosigkeit und Ungeschicklichkeit bedürfen besonderer Rücksichtnahme. Der Kranke muss zu den primitivsten täglichen Verrichtungen, zum Aufstehen, Anziehen, Essen, Stuhlabsetzen angetrieben werden. Er setzt diesen Aufmunterungen in der Regel wenig Widerstand entgegen und seine Folgsamkeit entwickelt sich oft zu automatenhaftem Entgegenkommen. Tage der Erregung unterbrechen nur selten das gleichmässige läppische Zustandsbild. Dagegen versagt häufig der Schlaf und fordert zu ärztlichem Eingreifen heraus. Man verordne auch hier in erster Linie Paraldehyd zu 5 Gramm, Amylenhydrat in derselben Menge oder Trional 1,5, nachdem man sich überzeugt hat, dass die Schlaflosigkeit nicht auf gastrointestinalen Störungen, Obstipation und dergleichen beruhe.

Leider ist es uns gänzlich versagt, den Defekt an Gefühlen und Vorstellungen durch eine wie immer geartete Therapie wieder zu bessern oder zum Schwinden zu bringen. Auch vor einer sogenannten Beschäftigungstherapie möchte ich bei der progressiven Paralyse warnen. Der zwar kindische und folgsame Kranke ist keiner Erziehung mehr fähig, weil ihm hierzu die notwendigste Eigenschaft, das Gedächtnis, mangelt. Stellt man an einen Schwachsinnigen hartnäckig Ansprüche, die er nicht erfüllen kann, so erzeugt man heftigen Widerstand, der sich in einem Ausbruch von Abwehraffekten entladet.

Der Defektzustand, welchen die progressive Paralyse erreicht, kann aber bis unter das Niveau eines tierischen Bewusstseins herabsinken. Die körperliche Hinfälligkeit tritt dann sehr in den Vordergrund. Die bettlägerig gewordenen Kranken magern bis zum Skelett ab, so dass der weit gediehene Muskelschwund zu der Annahme verleitet, das Hinzutreten fortschreitender Muskelatrophie anzunehmen. Die Stillung der vegetativen Bedürfnisse ist abhanden gekommen, so dass die hungernden Kranken in ihrem Unrat verkommen würden, wenn sich ihnen aus ihrer Umgebung keine hilfreiche Hand böte. Dass ein so jammervoller Zustand, dessen Wartung so viel Liebe und Aufopferung erheischt, in häuslicher Pflege erträglichere Formen annehmen wird, als in der Irrenanstalt, in welcher kein inneres persönliches Verhältnis den Wärter mit dem Kranken verknüpft, leuchtet ein.

Weibliche Aufopferung leistet an solchen Unglücklichen wahrhaft heroische Samariterdienste. Die Ataxie und die allgemeine Schwäche verhindert sie am Stehen. Aber auch ein einfaches Bett genügt nicht, da die Kranken bei ihrer Ungeschicklichkeit leicht aus demselben fallen, dasselbe muss hohe, möglichst weiche Wände haben, wie sie seit langem für Epileptiker in Gebrauch sind. Die älteren Irrenanstalten versetzten die alten Paralytiker, welche durch viehisches Knurren und Brüllen ihre Mitkranken erschreckten und lästig wurden, in grosse feste Betten mit hohen eisernen Gitterwänden. Der widerliche Anblick, welcher den Vergleich mit der Bestie im Käfig dem Besucher mit furchtbarer Anschaulichkeit vor Augen führt, sollte, mit den Gefahren zusammengehalten, die sich aus möglichen Verletzungen an den scharfen Kanten und Spitzen des eisernen Geflechtes sowie aus der durch die Umständlichkeit des Entfernens der schweren Eisenwände für die körperliche Pflege des Kranken ergeben, die endgültige Abschaffung dieser

unschönen und unpraktischen Aufbewahrungsstellen für Blödsinnige allenthalben beschleunigen.

Die Pflege hat bei diesen Kranken erstlich mit all' jenen Schwierigkeiten zu rechnen, denen die Behandlung Kachektischer jeder Aetiologie unterworfen ist; hinzukommt die besondere Erschwerung durch den Blödsinn und die Unempfindlichkeit der Kranken. Der schwer herabgekommene Kranke soll glänzend ernährt werden. Der alte Paralytiker entbehrt nicht nur des Hungertriebes, er sträubt sich oft mit Aufbietung aller ihm noch zur Verfügung stehenden Kräfte gegen den Versuch, ihm Nahrung zuzuführen. Sondenfütterung ist gefährlich, weil Anästhesie der hinteren Rachenwand den Kehldeckel offen lässt, so dass eindringende Speisenpartikelchen in die Luftwege aspiriert werden können. Nährklysmen werden abgedrückt oder reichen nicht aus, um den fortschreitenden Verfall hintanzuhalten. Am besten ist es, dem sitzenden Kranken flüssige Substanzen von hohem Nährgehalt langsam und geduldig einzulöffeln. Aber auch dieser Modus der Ernährung sei mit Bedacht wahrgenommen, und man halte sofort inne, wenn der Kranke würgt. Eine unangenehme Erscheinung beim Füttern oder nach demselben ist das Erbrechen der Kranken, weil auch bei diesem Zufall die Gefahr des Eindringens von Speiseteilchen in die Bronchien stets vorhanden ist.

Um die Verdauung halbwegs rege zu erhalten, muss auf täglichen ausgiebigen Stuhlgang gesehen werden. Die Kost darf daher nicht zu stopfend sein, wie dies etwa bei reiner Milchdiät der Fall wäre. Man verordne gedünstete Früchte, Pflaumen und dergl. Auf nüchternem Magen gebe man des Morgens einen Tee- bis Esslöffel Extractum Rhamni Phursiani fluidum oder ein Glas Bitterwasser. Wenn bei dieser Diät kein regelmässiger genügender Stuhlgang erreicht wird, gebe man einen Einlauf. Auf keinen Fall lasse man eine Obstipation einen oder gar mehrere Tage anstehen.

Nicht selten sieht man als Folge einer Stuhlverhaltung oder einer gefüllten Blase paralytische Anfälle auftreten, die bekanntlich den epileptischen ähnlich, durch die konsekutive Temperaturerhöhung ausgezeichnet sind. Der paralytische Anfall, stets ein ominöses Symptom bei beginnender Paralyse, in den Endstadien oft die Todesursache, erheischt sofortiges ärztliches Eingreifen. Der Kopf des bewusstlosen, krampfenden Kranken ist hoch zu lagern, die Stirn und Scheitelgegend bedecke man mit einer Eisblase, per Rectum klistiere man 5 Gramm Amylenhydrat mit Eigelb und Glyzerin, oder 2 Gramm Chloralhydrat, ausserdem beachte man sorgfältig die Herztätigkeit und helfe mit Aether, Kampherinjektionen oder Kochsalzinfusionen nach, wenn auf Schwäche deutende Erscheinungen hervortreten.

Ein weiterer Grund, welcher dem Arzt die ständige Obsorge um die Regelung des Stuhlgangs zur Pflicht macht, ist die Unreinlichkeit der blödsinnigen Kranken, welche nicht ansteht, mit den eigenen Genitalien und Exkretionsorganen ein recht unappetitliches Spiel zu treiben, und in der klinischen Terminologie mit dem Ausdruck „Kotschmieren" fixiert ist. Nicht nur, dass der üble Geruch, welcher von solchen Kranken ausgeht, ihre Gegenwart für ihre Mitpatienten äusserst widerlich gestaltet, die stete Gefahr septischer Infektionen droht den so leicht Verletzbaren, denen nicht einmal der natürliche Schutz vor Selbstbeschädigungen, die Schmerzempfindlichkeit, mehr übrig ist. Jeder Irrenarzt kennt aus eigener Erfahrung die Sucht Blödsinniger, sich

durch Reiben oder Kratzen oft stark blutende Hautabschürfungen zuzufügen, welche jeder Behandlung hartnäckig trotzen, weil der Kranke ungeachtet aller schützender Vorkehrungen, Verbinden der Hände usw. mit erstaunlichem Raffinement an seinem Zerstörungswerke unausgesetzt weiterarbeitet. Dann die Verheerungen durch den Druckbrand, welcher dank der ihm von irrenärztlicher Seite zugewendeten Aufmerksamkeit in Irrenanstalten mit geeignetem Personal seltener geworden ist. Ich werde auf dieses in der Therapie der Geisteskrankheiten sehr wichtige Kapitel noch mit einigen Bemerkungen zurückkommen.

Endlich sind die blödsinnigen, meist gelähmten und ganz hilflosen Paralytiker gerade jene Kranken, welche am häufigsten zum Objekt grausamer Roheiten von dem Wartepersonal gewählt werden. Wenn man den Körper eines solchen Unglücklichen aufmerksam betrachtet, was allerdings bei dem Durchschnitt der irrenärztlichen Assistenten schon wegen des ekelerregenden Anblicks nur selten geschieht, so findet man ihn gar oft mit Beulen und blauen Flecken übersäet, mit gebrochenen Rippen, Kratzeffekten und sonstigen Druckspuren. Faustschläge, Fusstritte, Hinschleudern auf den Boden, ja sogar Erdrosseln, um sich des meist oft unbequemen Kranken zu entledigen, sind Vorkommnisse bei dem Wartepersonal, welche zumeist um des Rufes der Anstalt willen, wo es angeht, vertuscht zu werden pflegen, zuweilen jedoch der Oeffentlichkeit, deren Misstrauen gegen den Irrenarzt reichlich daraus Nahrung zieht, nicht vorenthalten werden können.

Gelegenheiten zu Verwundungen aller Art sind demnach reichlich gegeben und die Hintanhaltung des Schmierens mit Kot, Blut oder anderen Sekreten erfordert die unausgesetzte Aufmerksamkeit und peinlichste Sorgfalt der Pfleger und Aerzte. Welchem psychischen Bedürfnis der Drang, zu schmieren oder zu kratzen, entspringt, ist nicht klar, einzelne Beobachtungen scheinen darauf hinzuweisen, dass diese Handlungen von einer gewissen Erregung ausgelöst werden. Vielleicht spielen auch Hautsensationen eine Rolle. Den Eindruck, welchen man beim Anblick der Kranken gewinnt, ist der von automatenhaft sich wiederholenden Zwangsbewegungen. Anschreien, Schlagen oder sonstige Züchtigungen, welche Dressur bezwecken, sind dringend zu widerraten. Der Verblödete ist, wie gesagt, nicht erziehbar. Das Einzige, was bei derartigen unvernünftigen Experimenten herauskommt, sind reaktive Wutanfälle oft schwerster Art. Auch das Anziehen von festen Handschuhen, geschlossenen Jacken, das Verbinden der Hände sind Massnahmen, die nicht zum Ziele führen, da die Kranken durch Bohren mit den Fingern, durch Zerbeissen mit den Zähnen die Hände allmählich wieder frei bekommen. Ueberdies sind die grossen, dicken, früher viel im Gebrauch gewesenen Lederhandschuhe eine gefährliche Waffe an den Armen des dementen Paralytikers.

Der einzige Weg, auf welchem es gelingt, das abscheuliche Spiel mit den Sekreten zu verhindern, ist der, dass man den Kranken mit denselben durch Einhaltung grösster Sauberkeit nicht in Berührung kommen lässt. Also: öfteres Führen nach dem Nachtstuhl, Klysmen bei Obstipation, Adstringentia gegen Diarrhöen, Ausspülen und Waschungen des Mundes und der Vagina mit schwachen Tannin- oder Borsäurelösungen, endlich die Dauerbäder, welche aber bei der Paralyse mit Vorsicht in Anwendung zu bringen sind, da sie den Blutdruck herabsetzen. Wo die Erregung stärker hervortritt, wird man die Wir-

kung der Bäder durch Sedativa unterstützen. Es empfiehlt sich etwa folgende Kombination:

Rp. Kalii bromati 1,0
Codeini hydrochl. 0,05
Hyoscini hydrobrom. 0,0005
D. t. dos. XX.
S. 2 mal täglich ein Pulver in einem Gles Wasser.

M. H.! Der Dekubitus spielt in der inneren Medizin bei der Behandlung der Rückenmarkskrankheit keine geringere Rolle als in der Psychiatrie, im Gegenteil, ist seine Entwicklung, wenn sie auf den Fortfall tiophischer medullärer Einflüsse zurückzuführen ist, viel schwieriger zu verhindern und die Grade seiner Ausbreitung sind weit bedeutender als bei dem einfach marantischen Druckbrand. Bei der progressiven Paralyse ist es jedoch nicht allein die ungenügende Ernährung der durch Kompression im Liegen geschädigten Hautpartien (Hautbezirk über der Schultergräte, dem Olecranon, dem Trochanter, dem Kreuzbein, der Ferse), sondern auch die gleichzeitige Mazeration durch feuchte Unterlage, welche hinwieder Folge beständiger Besudelung mit Exkreten des Kranken ist.

Die erste und erfolgreichste Massnahme gegen den Dekubitus ist die Prophylaxe. Da man seine Aetiologie bei der Paralyse hinlänglich kennt, ist er bei gutem Willen und Sorgsamkeit des Wartepersonals in den meisten Fällen zu verhüten. Es ist ein berechtigter Stolz manches gewissenhaften Irrenwärters, auf seiner Abteilung keinen Druckbrand zu haben. Sobald sich eine Andeutung von Röte an den erwähnten, meist gefährdeten Hautpartien erkennen lässt, wasche man sofort mit Essig, Alkohol oder Kampherspiritus und fette hierauf mit Zinkpaste ein. Damit man aber den rechten Zeitpunkt dieser Behandlung nicht versäume, muss der unreine Paralytiker bei der Visite stets umgelegt und am ganzen Körper genau besichtigt werden.

Auch dem Wärter trage man auf, dasselbe wiederholt am Tage zu tun. Man belehre denselben, auf welche Gegenden er zu achten habe. Die Matratze sei nicht zu hart, besonders sehe man auf weiche Lagerung der Hautpartien, welche sich unmittelbar über dem Knochen spannen, und lege weiche Kissen oder wenn bereits eine Rötung vorliegt, ein ringförmiges Luft- oder Wasserkissen darunter. Selbstverständlich ist die Bettwäsche des unreinen Paralytikers möglichst oft zu wechseln. Der Kranke darf auch nicht eine Viertelstunde auf einem feuchten Laken liegen. Ist jedoch ein Versäumnis in dieser Hinsicht von seiten der Pfleger vorgekommen, dann lege man den Kranken am besten in ein warmes, nicht zu heisses Vollbad. Nach einer Viertelstunde bringe man ihn wieder zu Bett, reibe die gerötete Stelle mit Franzbranntwein ein, fette mit Borvaselin, bestreue mit Dermatol und lege einen leichten Watteverband an. Bei jeder neuen Durchnässung mit Kot oder Urin muss der Verband abgenommen und der Kranke wieder ins Bad gesetzt werden.

Ich kann im allgemeinen Furunkulose der Haut nicht als eine Contraidikation gegen die Bäderbehandlung ansehen. Es kommen, vielleicht gar nicht so selten, bösartige, sehr ansteckende Geschwüre dieser Art vor, welche auf Wärterhände übergehen und die Badewanne verseuchen. (Würth.) Aber ein jeder Furunkel ist sicher nicht so ansteckungsgefährlich und es ist gar keine Frage, dass diese Hautaffektion durch das Bad günstig beeinflusst wird. Vielleicht würde es sich aus ökonomischen Rücksichten empfehlen, wenn man eine ganze Wanne dem Kranken allein nicht zur Ver-

fügung stellen kann, nur jenen Körperteil, an welchem der Furunkel sitzt, zu baden.

Das zweite Stadium des Druckbrandes, das der Nekrose und des geschwürigen des Zerfalles erfordert des öfteren Entfernung abgestorbenen Gewebes, sowie Desinfektion der entzündeten Area. Man kann auch nach Unnas Vorgang und Beckers Empfehlung die durchbrechende Stelle oder den desinfizierten Geschwürgrund mit Ichtyol-Zinkleim (Gelatine — Glyzerin — Zink — Leim) abschliessen und dazu Ichtyol in Pillenform zu 1,0—1,5 oder in Wasser gelöst verordnen. Rp. Ichtyoli 10,0, Aquae destillatae 20,0. M. D. S. 2—3 mal täglich 15—30 Tropfen (Unna). Während des Tages ist der Kranke im warmen Dauerbad zu halten. Er kann, um den ohnehin im Wasser verminderten Druck noch weiter zu verringern, in ein Leintuch gelegt werden, welches nach Art einer Hängematte in der Wanne ausgespannt ist. Die Nacht über muss der Kranke im Bett zubringen, zuvor ist das Geschwür in der oben geschilderten Art sorgsam zu verbinden. Statt des Verbandmulls Verbandmoos, weil es aufsaugungsfähiger ist, zu wählen, würde ich widerraten, weil man dann allzuleicht geneigt ist, das öftere Ansehen des nackten Körpers und das häufige Wechseln der Bettwäsche zu unterlassen. Der Verband darf natürlich keine Falten werfen, welche wieder drücken könnten, ebenso wie das Leintuch, auf welchem der Kranke liegt, frei von Falten sein muss. Darauf haben Sie den Wärter hinzuweisen.

Eine weitere Erscheinung, welche in der symptomatischen Behandlung der fortgeschrittenen Paralyse eine häufige und nicht unwesentliche Rolle spielt, ist die Retentio urinae. Es hat manchmal den Anschein, wie wenn eine Anästhesie der Blasenschleimhaut vorläge, so dass der Harndrang vollständig fehlt. Oder aber ist die Blasenmuskulatur zu schwach, um auf die sensorischen Reize mit Kontraktionen zu antworten. Die gefüllte Blase stellt dann häufig einen recht erheblichen Tumor über der Symplyse dar: Es gelingt nicht selten, die Blase manuell durch Druck zu entleeren. Versagt dieser Handgriff, so setze man den Kranken in ein warmes Bad. Auch ein Einlauf kann Erfolg haben, da mit dem Kotabgang auch Urin abzufliessen pflegt. Der Katheter diene als ultimum refugium, weil trotz aller Vorsichtsmassregeln eine Zystitis die gewöhnliche Folge seiner Anwendung ist und der durch diese Prozedur verursachte Blasenkatarrh allen Behandlungsmethoden zu trotzen pflegt. Eine nach der Katheterisation vorgenommene Blasenausspülung mit Borsäurelösung (10 : 500) und eine innerliche Darreichung von Urotropin (0,5 Gramm 4 mal täglich) sollen von Nutzen sein.

Die Behandlung des bei der Paralyse nicht seltenen Othämatoms muss eine chirurgische sein. Punktieren hilft in der Regel nur wenig, da sich der aus Knorpelhaut gebildete Sack immer wieder mit Blut oder seröser Flüssigkeit anfüllt. Die radikale Inzision ist hier einzig am Platze, wenn man nicht auf ein Eingreifen gegen das wenig Beschwerden verursachende und nur unschöne Leiden ganz verzichten will.

Mit besonderer Skepsis wird man der Annahme einer spontanen Entstehungsweise der Ohrblutgeschwulst gegenübertreten. Die Hilflosigkeit von Kranken ist für den Wärter von niederer Bildung, dem eine Superiorität über die Person des Kranken eingeräumt wird, ein Stimulus, ihm diese Ueberlegenheit fühlen zu lassen. Ich erinnere mich einer keineswegs rohen Wärterin, welche mir unter vier Augen

in durchaus glaubwürdiger Weise das Geständnis machte, dass das Einschlagen auf den Kranken oft ganz willenlos, automatenhaft erfolge und dass es sicher keine Wärterin je gegeben, welche niemals zugeschlagen habe. Die häufig ganz unbegründete Roheit des Wartepersonals ist ein Problem, das einer psychologischen Interpretation in monographischer Darstellung würdig wäre. Jedenfalls trifft bei den triebartigen Misshandlungen der Wärter die Hauptschuld den Abteilungsarzt, welcher Tun und Treiben des ihm Untergebenen, ungenügend überwacht.

So sind auch die Rippenbrüche alter Paralytiker, wie schon von Gudden eingestanden hat, die Folgen massloser Ueberschreitungen des Wartepersonals. Mit dem spontanen Brechen des Knochens der Paralytiker dürfte es sich ähnlich wie mit der sich von selbst bildenden Ohrblutgeschwulst verhalten. Dass es ein Othämatoma spontaneum, d. h. ohne ein sicher nachweisbares Trauma gibt, überzeugte mich die Erfahrung am eigenen Leibe, als ich mit 28 Jahren an einer derartigen Affektion, ohne eine äussere Ursache, zu leiden hatte. Es scheint bei der Entstehung der Ohrblutgeschwulst weit mehr auf den augenblicklichen Zustand des Blutdrucks, abnorme Blutzirkulation, Zerreisslichkeit der Gefässe, als auf die äussere Beleidigung anzukommen.

Die traurige Szene wird gewöhnlich von einer Schluckpneumonie oder einer Sepsis im Anschluss von Verletzungen geschlossen. Dass ein moribunder Kranker mit ebensoviel Liebe und Aufopferung gepflegt werden muss, wie einer, dessen Genesung wir erwarten können, bedarf keiner Erörterung. Im Gegenteil wird Arzt und Wärter seinen Stolz darein setzen, den Ausgang so weit als möglich hinauszuschieben.

Ich habe Ihnen, meine Herren, bisher nur von der symptomatischen Behandlung der progressiven Paralyse gesprochen und über die marktschreierischen Anpreisungen gegen den Krankheitsprozess selbst gerichteter und angeblich mit Erfolg geübter Heilmethoden kein Wort verloren.

Es ist nun meine Pflicht, trotz der Unerquicklichkeit des Gegenstandes, auf denselben einzugehen, um Sie vor Verwirrung zu bewahren und gewissenlosen, gefährlichen Experimenten zu warnen.

Sobald man den Zusammenhang zwischen Syphilis und Paralyse nach statistischen Feststellungen erkannt hat, versuchte man jene Mittel gegen letztere in Anwendung zu bringen, welche man gegen die erstere als wirksam erkannt hat. Also vor allem die Jod-Quecksilbertherapie. Ich halte mit v. Krafft-Ebing und anderen diesen Heilversuch gegen Ziehens Empfehlung für schädlich und den pathologischen Prozess wegen der körperlichen Schwächung des Kranken nur fördernd. Irrelevant ist es, ob man eine Inunktionskur oder Injektionen vornimmt. Den Fürsprechern der Quecksilbertherapie, deren Argumente sich in dem Kreise des post hoc ergo propter hoc irrtümlich drehen, halte ich die hinlänglich erwiesenen Besserungen und Remissionen bei der Paralyse auch ohne Quecksilberbehandlung entgegen. Die gleichzeitige Verabreichung von Schilddrüsenpräparaten nach Spengler gegen die Aufzehrung der Schilddrüse durch Quecksilber, rechnet mit lauter hypothetischen Voraussetzungen. Die Durchführung der Idee, dass resorbierbare Substanzen, wie die Jodalkalien, einen mit starken Exsudationen in der Hirnrinde einhergehenden Prozess günstig beeinflussen können, ist sicher nicht zu widerraten, also etwa Natrii jodati 2,0, Aquae destill. 150 kann man in jedem Stadium der

Paralyse verordnen. Von unleugbaren, nur auf dieses Mittel zurückführbaren Besserungen kenne ich keine.

Nicht besser geht es mit der gegen umschriebene syphilitische Effloreszenzen erfolgreich angewandten Arsentherapie von Hata-Ehrlich, deren wirkliche Bedeutung sich heute noch hinter mancher Uebertreibung verbirgt. Da eine günstige Beeinflussung des paralytischen Prozesses durch dieselbe keineswegs erwiesen ist, ja überhaupt sehr fraglich erscheint, so wird man von der Einverleibung des genannten Präparates in Hinblick auf die bereits erkannte Gefährdung der Hör- und Sehnerven von demselben Abstand nehmen. Dasselbe gilt für die Vorschläge einer Atoxylbehandlung.

M. H.! Die Paralyse ist als eine durch bestimmte Symptome und einen besonderen Verlauf ausgezeichnete Krankheit erst seit zirka hundert Jahren bekannt, daher auch die therapeutischen Bestrebungen noch jungen Datums sind. Die schon den älteren Irrenärzten geläufige Erfahrung, dass Geisteskrankheiten bei gleichzeitigem Auftreten vom Rotlauf des Antlitzes oder anderen entzündlichen Affektionen der Haut scheinbar verschwanden, brachte auf den Gedanken, eine Entzündung am Haupt des Paralytikers künstlich zu erzeugen. Gleichzeitig vermeinte man, in dem Glauben einer heilkräftigen Wirkung durch Anbringung von Gegenreizen die Blutfülle und Exsudationen, deren Vorhandensein man im Inneren der Schädelkapsel als pathologisches Substrat des chronischen Entzündungsvorganges der Paralyse vermutete, nach anderen Gebieten abzuleiten. Jacobi benutzte Unguentum Antenriethi. Auf dem rasierten Kopf wurde die Salbe eingerieben und brachte hier ausgedehnte entzündliche Schwellung der Galea aponeurotica hervor. Auch nekrotische Stellen sah man nicht so selten. Durch ein Wunderysipel kam es zur Zerstörung des Periosts, und dann zur Nekrose der Lamina vitrea externa. Bald sah man die Nutzlosigkeit dieser für den Kranken keineswegs ungefährlichen und sehr eingreifenden Prozedur ein und verliess diesen Weg der Behandlung. Um das Jahr 1870 war es L. Meyer, welcher aufs neue die Brechweinsteinsalbe in die Therapie der Paralyse einführte, und so kühn er auf den Häuptern der Paralytiker mit dieser gehaust haben mag, seine Versicherung von 15 Paralytikern 8 geheilt zu haben, musste denn doch stutzig machen. Allein der Erfolg blieb den späteren Versuchern dieser Methode versagt, so dass man wohl heute die Brechweinsteinsalbe in kaum einer Irrenanstalt finden wird. Die einstens empfohlenen Terpentinölinjektionen sind gleichfalls vergessen.

Der anscheinend günstige Einfluss des Fiebers auf den Ablauf von Psychosen bestimmte therapeutische Experimentatoren, Substanzen zu injizieren, welche mit Fiebererscheinungen einhergehen. Wagner v. Jauregg hat in jüngster Zeit seinen Paralytikern Alttuberkulin einspritzen lassen. Es fragt sich hier, inwieweit dem Arzt überhaupt ein Recht zusteht, ohne Zustimmung des Patienten oder seiner Angehörigen ihn zum Versuchskaninchen zu machen. Man hat eingewendet, dass die völlige Ungefährlichkeit des Eingriffs die Einholung eines solchen Einverständnisses überflüssig mache. Ich habe mich mit dieser Beschwichtigung nicht zufrieden geben können. Wenn eine Substanz einmal Fieber hervorgebracht, bedeutet sie für den Organismus eine keineswegs gleichgültige Infektion. Auch der dem Arzte ungeziemende Vorwand, dass ein dem Tode geweihter Paralytiker die Folgen einer solchen Vergiftung seines Körpers ohnehin nicht mehr lange zu tragen

habe, gleicht einem unehrlichen Ausweichen, indem ja gerade der Paralytiker in den Anfangsstadien einem solchen therapeutischen Wagnis ausgesetzt wird, nicht aber wenn der Verfall bereits weit gediehen ist. Um über die eventuelle Gefährlichkeit der Tuberkulininjektionen — die Erlaubtheit derselben scheint mir bei mangelnder Einwilligung absolut ausgeschlossen — ins Klare zu kommen, wandte ich mich brieflich an Altmeister Robert Koch. Dieser hatte die Liebenswürdigkeit, mir mitzuteilen, dass eine Tuberkulininjektion nur dann gefahrlos sei, wenn sie genau nach seiner Vorschrift vorgenommen werde. Haben sich nun Wagner und seine Assistenten genau an das Rezept Robert Kochs gehalten?

M. H.! Das Vorgehen v. Wagners ist ein Typikum für eine heute leider nicht mehr seltene, unseren ärztlichen Stand höchst kompromittierende Erscheinung. Unter den Therapeuten hat eine wahre Injektionswut Platz gegriffen, welche begünstigt von der gangbaren Anschauung eines bei jeder Krankheit im Organismus kreisenden Giftes, mit einem neugefundenen Antitoxin in der Spritze leicht bei der Hand war. Es ist sehr bequem, bei der progressiven Paralyse von Erfolgen zu sprechen, gehören ja die Besserungen auch ohne ärztliches Dazwischentreten eben zu dem Charakter der Krankheit. Besitzt nun ein solcher Arzt entsprechende Verbindungen, in einem vielgelesenen Journal von der Bedeutung seiner Experimente reden zu machen, dann kann er damit viel Geld verdienen. Die Versuchung ist gross.

Nichtsdestoweniger lege ich Ihnen, m. H., ans Herz, derselben mit all' der in Ihnen wohnenden ethischen Kraft zu widerstehen. Sind Sie ihr unterlegen, haben Sie das Recht verwirkt, den Namen Irrenarzt in jenem idealen und einzig möglichen Sinne zu führen, wie ich ihn in meiner Eingangsvorlesung definiert habe.

Diese wenigen kritischen Bemerkungen werden genügen, um Ihnen zum Bewusstsein zu bringen, was Sie von den modernen Spritzversuchen zu halten haben. Ich glaube nicht viel mehr als von den extravaganten Theorien der rediviven Humoralpathologie. Wo Krankheit, dort fliessendes Gift, wo fliessendes Gift, dort probiere ein Serum. Nach Bruce ist das Bacterium coli commune der Krankheitserreger der progressiven Paralyse, in den Zeiten der Remissionen gewinnen die entgegenwirkenden Schutzgifte die Oberhand und seien daher reichlicher als die ersteren anwesend. Man entnehme demnach in diesen Stadien dem Körper des Paralytikers das Blut und injiziere das Serum solchen Individuen, bei welchen der Krankheitsprozess floride ist. Robertson macht einen anderen Bazillus für die Paralyse verantwortlich, seinen Bacillus paralyticans und Clonston hat bereits das Antitoxin gefunden, welches die gefährlichen Stoffwechselprodukte dieses fatalen Lebewesens zunichte machen sollte.

Zuverlässigere Wirkung schienen jedoch jene Waffen gegen die Paralyse zu versprechen, welche gegen ihre innig Verbündete, die Syphilis, sich bewährt hatten. Nukleininjektionen sollen Erscheinungen sekundärer Lues zum Rückgang bringen. Man spritzte also ein halbes Gramm Nuklein in einer 10 prozentigen Lösung von nukleinsaurem Natron alle drei bis fünf Tage unter die Haut. Angeblicher Erfolg: Remissionen.

Peritz glaubte die Verarmung des Organismus an Lezithin bei

der Paralyse dadurch wett machen zu können, dass er Lezithin subkutan injizierte und zwar bis zu 2 g. Angeblicher Erfolg: Remissionen.

Auf dem chemischen Erweise, dass der Antitrypsingehalt des Blutserums der Paralytiker ein hoher sei, versuchte man unter Alt in Uchtspringe Arsenophenylglyzerininjektionen. Angeblicher Erfolg: Remissionen.

Endlich musste auch die Kochsalzinfusion herhalten. Meist in sterilisierter Lösung wurde das Kochsalz subkutan einverleibt. Man stieg bis auf 1000 Kubikzentimeter der erwähnten Flüssigkeit. Herzaffektionen oder Nierenleiden sind bekannte Kontraindikationen wegen der Mehrbelastung der Herzpumpe mit Arbeit. Auch in bereits sehr vorgeschrittenen Stadien soll ein konsekutives Nachlassen bedrohlicher Symptome offenbar sein.

Sie wissen aber, was ich von den Remissionen gesagt habe: es ist sicher sehr schwierig und wenn man offen sein will, geradezu unmöglich, einen ursächlichen Zusammenhang zwischen ihnen und dem angewandten Heilmittel zu beweisen.

M. H.! Wenn man die Heilbestrebungen und Heilresultate bei der progressiven Hirnlähmung gegeneinander hält, so hat das sich ergebende Verhältnis auch nichts Entmutigenderes als bei anderen schweren chronischen inneren Krankheiten, etwa bei der Phthise oder der Leukämie. Oft bietet dem Arzte seine Erfahrung ja nichts anderes als den traurigen Ausblick eines unabwendbaren Geschickes. Sollen wir darob an unseren Kräften verzweifeln und unser therapeutisches Interesse von dem Paralytiker abwenden? Wir dürfen nach objektiver Einschätzung der bisherigen Erfolge auf Ehrlich keine weitgehenden Hoffnungen setzen, sondern müssen ehrlicher sein und eingestehn, dass weder gegen die Tuberkulose noch gegen die Paralyse ein Heilserum voraussichtlich gefunden werden wird. Wenn wir also auch keinen Saft, keinen Trank besitzen, die ausgebrochene Paralyse heute zu heilen, so zeigt uns doch die durch immer neue Hinweise allmählich sich festigende Kenntnis von der ursächlichen Bedeutung der Syphilis den Weg, auf dem wir dieser furchtbaren Krankheit Herr werden, auf dem wir sie ausrotten können. Es ist dieser die Prophylaxe, die Hygiene. Hier gilt es, vor allem die Quelle der Uebels aus der Welt zu schaffen. Hinweg mit der Prostitution als einem staatlich-tolerierten Gewerbe! Anzeigepflicht des Arztes, sobald derselbe zur Kenntnis eines Syphilisfalles gelangt. Heiratsverbot bei bestehender oder überstandener Syphilis. Strenge Bestrafung für die Weiterverbreitung dieser Krankheit und vieles andere. Ich weiss sehr wohl, dass dergleichen Vorschläge leichter gemacht, als realisiert werden können. Aber es wird dahin kommen müssen, trotz allem und allem. Wie man heute gegen die Alkoholseuche organisatorisch auftritt, wird man es einmal gegen die Syphilis tun. Möge sich in der Paralysefrage Ostwalds Wahrwort, dass der Mann des Tages nicht mehr der Erfinder und Entdecker, sondern der Organisator sei, erfüllen, aber einem Psychiater sei es vorbehalten, die sozialen Ursachen und mit diesen die Krankheit selbst zum Verschwinden zu bringen!

Der 29. Kongress für innere Medizin.

Wiesbaden, 16—19. April 1912.

Berichterstatter: **Dr. Krone** Bad Sooden-Werra. (Schluss.)

Vierter Tag.

Schlayer-Tübingen: „Ueber die Ermüdbarkeit der Nierenfunktion.“

Bei einer gesunden Niere tritt erst nach übermässiger Inanspruchnahme Ermüdung ein. Anders bei der kranken Niere; diese kann durch Diuretizis sowie durch Kochsalzbelastung schnell ermüden. Es tritt diese Ermüdung besonders leicht ein bei chronischer parenchymatöser Nephritis mit Oedemen, sowie bei oligurischer Schrumpfniere. Es handelt sich dabei um Schädigungen der Nierengefässe. In diesen Fällen müssen wir die Schonungstherapie anwenden.

Hedinger-Baden-Baden: „Ueber die Tagesschwankungen der Diurese bei gesunden und kranken Nieren.“

Redner hat den Tagesablauf der Diurese bei gesunden und kranken Nieren geprüft, wobei er zu dem Ergebnis gekommen ist, dass wir aus der Art und Weise des Ablaufes nephritische und nicht nephritische Polyurien unterscheiden und hieraus die Diagnose auf die Nierenfunktion stellen können.

Grafe-Heidelberg: „Zur Frage der Eiweissbildung bei Fütterung von Ammoniaksalzen.“

Vortragender hat die Frage zu entscheiden versucht, ob Eiweisskörper nicht nur, wie man bisher nach Emil Fischer und Abderhalden annahm, aus Amidosäuren, sondern auch aus noch tiefer stehenden Abbauprodukten, nämlich Ammoniaksalzen, gebildet werden können. Er fand, dass bei reichlicher Kohlehydratfütterung das Stickstoffdefizit in der Stoffwechselbilanz von Hunden nach Zulage von Ammoniaksalzen geringer war als ohne Zufuhr solcher Salze, dass aber die Tiere trotzdem an Gewicht abnahmen. Er kommt zu dem Resultat: die Kohlehydrate scheinen die Bausteine für die Synthese des Eiweiss im Organismus abzugeben.

Lichtwitz-Göttingen: „Das schillernde Häutchen auf dem Harn bei Phosphaturie.“

Das Häutchen ist ein Colloid und in Aether löslich.

Siebeck-Heidelberg: „Versuche über die diosmotischen Eigenschaften von Zellen.“

Die Nierenzellen nehmen die Salze nicht auf dem Wege der Quellung, sondern auf dem der Osmose auf.

Schade-Kiel: „Physikochemische Beiträge zur Oedemfrage.

Redner hat die kolloidchemische Säuretheorie des Oedems von Martin Fischer experimentell widerlegt, ist aber überzeugt, dass der kolloidchemischen Wasserverbindung der Gewebsbestandteile eine erhebliche, allerdings noch nicht geklärte Rolle zukommt. Er gibt sodann einen Beitrag zur frühzeitigen Erkennung der Präödeme, indem er einen Elastizitätsversuch demonstriert.

Bernstein und Jalta-Wien: „Ueber die Einwirkung von Adrenalin, Pituitrinum infundibulare und Pit. glandulare auf den respiratorischen Gaswechsel.“ Demonstrationsvortrag.

Kuhn-Berlin: „Die grosse Verbreitung der Thyreo-Toxikosen (Basedow I und II) bei den Gestellungspflichtigen und ihre Besserung durch den Militärdienst.“

Unter seinem Rekrutenmaterial fand Vortragender in den letzten 3 Jahren jährlich ca. 5% Basedowkranker mit deutlichen Basedowsymptomen. Keiner davon wurde entlassen, sämtliche besserten sich und alle haben den Dienst ohne Lazarett oder Revier überstanden. Die Besserungen sprechen ihm dafür, dass therapeutisch die Ruhe nicht den Wert hat, der ihr beigemessen wird, und dass das Primäre beim Basedow die Neurose ist.

Bauer-Innsbruck: „Klinische Untersuchungen über den endemischen Kropf in Tirol.“

Redner fand bei Leuten mit endemischem Kropf Stigmata neuropathischer Konstitution sowie hyperplastische Erscheinungen am Körper. Er schliesst daraus, dass diese Erscheinungen prädisponierend für die Erwerbung des endemischen Kropfes wirken.

Als Diskussionsredner opponiert Stark-Karlsruhe den Kuhn'schen Angaben; er glaubt nicht an eine Heilung, bezw. Besserung durch den Militärdienst und plädiert für psychische und Ruhekur. Er bezweifelt die Richtigkeit der Kuhn'schen Diagnosen, hält die Symptome vielmehr für neurasthenischer Natur. Hausmann-Rostock dagegen hält die Kuhn'schen Beobachtungen für richtig.

Fischler-Heidelberg und Wolf-New-York: „Ueber den Mechanismus einiger Degenerationszustände der Leber.“ Demonstrationsvortrag.

Magnus-Alsleben-Würzburg: „Ueber die Eck'sche Fistel.“ Demonstrationsvortrag.

Grober-Jena: „Pflanzliche Proteasen und ihre therapeutische Verwendung.“

Wir können in sehr vielen reifen Früchten und Wurzeln Fermente mit eiweisslichen Elementen vergesellschaftlicht — eiweissverdauende Elemente — nachweisen. Durch diese pflanzlichen Proteasen, welche die wirksame Fähigkeit des menschlichen Magendarmsaftes allerdings nicht ganz erreichen, werden Zellulosen leicht gelöst. Das therapeutische Ergebnis daraus: fehlende Salzsäuresekretion wird angeregt, bezw. gesteigert; die fehlende Fermentsekretion wird nicht angeregt.

Prym-Bonn: „Ist das Ewald-Boas'sche Probefrühstück im Magen geschichtet?“

Vortragender hat die Frage, die er schon früher bejaht hat, mit der doppelseitigen Magensonde nochmal nachgeprüft; er kommt wiederum zu demselben bejahenden Resultat.

Schütz-Wien: „Ueber die Rolle der Säure bei der Magenverdauung.“

Die Rolle der Säure wird theoretisch auf Grund experimenteller Untersuchungen erörtert.

Hohlweg-Giessen: Ueber Salzsäureabscheidung des Magens bei Erkrankungen und nach Exstirpation der Gallenblase.“

Vortragender konnte eine starke Verminderung der Salzsäureproduktion nach operativer Entfernung der Gallenblase nachweisen. Das

gleiche Resultat erhielt er bei mechanischem Verschluss des Ductus cysticus.

Kirchheim-Marburg: „Weitere Untersuchungen über tryptische Verdauung."

Wird eine Lösung von Rinderpankreastrypsin in die Gewebe injiziert, so entsteht eine Oedemnekrose (Hämorrhagie). Der Darm ist von innen gegen diese Wirkung immun, ebenso wie andere Organe mit Schleimhautüberzug — wie Blase und Oesophagus. Diesen Schutz bedingt der Schleim rein mechanisch, es spielen keine spezifischen Antitrypsine mit.

Gigon-Basel: „Ueber die Bedeutung der Gewürze in der Ernährung."

Redner hat Respirationsversuche gemacht und kommt zu dem Ergebnis, dass durch Gewürze der Stoffwechsel gesteigert wird.

Röhl-Elberfeld: „Experimentelle Untersuchungen über den Aufbau von Lipoiden im Tierkörper."

Vortragender fand, dass nicht die Gesamtheit der in Alkohol und Aether löslichen Lipoide für die Erhaltung des Lebens und das Wachstum von Säugetieren nötig ist, sondern nur ein Hauptbestandteil: das Lezithin.

Stepp-Giessen: „Experimente über die Einwirkung langdauernden Kochens auf lebenswichtige Nahrungslipoide."

Lebenswichtige Nahrungslipoide werden durch langdauerndes Kochen ungenügend zur lebenswichtigen Nahrung.

Frank-Breslau: „Ueber die Variationen des exogenen Purinstoffwechsels durch Atophan."

Atophan wirkt beschleunigend auf die Ausscheidung der Harnsäure bei Purinfütterung. Es ist wahrscheinlich, dass durch diese vermehrte Ausscheidung die Zersetzung der Nukleinsäure in die Bahn der Harnsäurebildung gelenkt wird.

Weidenbaum-Neuenahr: „Beiträge zur Lehre vom Diabetes mellitus."

Redner hat Versuche über die Löslichkeit der Stoffwechselprodukte des Diabetes durch Neuenahrer Sprudel und andere Mineralwässer angestellt, wobei er fand, dass die Löslichkeit bei den einzelnen Wässern verschieden, sowie auch abhängig von der Temperatur ist. Versuche, die er in gleicher Richtung mit Radium gemacht hat, ergaben ein negatives Resultat. Dagegen erzielte er bei den letztgenannten Versuchen eine gute Wirkung auf die Harnsäure.

Funck-Köln: „Ueber Prophylaxe und Kausaltherapie des Diabetes mellitus."

Vortragender plädiert für eine kausale Therapie bei Diabetes mellitus neben der allgemein geübten beschränkten Reiztherapie.

Plönies-Hannover: „Funktionsstörungen der Lungen und Reizerscheinungen am Thorax im Bereiche der Lungen bei Magenkrankheiten."

Die genannten Funktionsstörungen und Reizerscheinungen können derart im Vordergrund stehen, dass Fehldiagnosen möglich sind.

Hansen-Kristiania: „Der Laktophenin-Ikterus."

Eine Nebenerscheinung der Laktopheninwirkung ist der Ikterus, der gewöhnlich nach 8—10 Tagen auftritt, auch wenn nur 4—5 Tage Laktophenin gegeben wurde.

Prorok-Soden i. T.: „Zur Chemie des Sputums."

Redner hat Sputa auf Kalk, Phosphor und Magnesia untersucht mit dem Ergebnis, dass bei chronischer Bronchitis, sowie auch bei Lungentuberkulose der Kalk- und Magnesiagehalt gering ist. Der Phosphorsäuregehalt ist bei chronischer Bronchitis niedrig, bei Tuberkulose hoch; mit der Schwere der Krankheit steigt der Gehalt. Der Phosphorsäuregehalt geht parallel dem Eitergehalt, Kalk und Magnesia parallel dem Schleimgehalt im Sputum.

Lefmann-Heidelberg: „Behandlung des Kardiospasmus."

Die Behandlung, die der Vortragende vorschlägt, besteht darin, dass man eine Ballonsonde in den Magen bringt und den aufgeblähten Ballon durch den Oesophagus heraufzieht.

Strübe-Köln: „Die erweiterte therapeutische Verwendung der Magenspülung."

Redner empfiehlt die Verwendung der Magenspülung bei allen Krankheitserscheinungen, die auf Autointoxikation beruhen; so vor allem bei Diabetes, wo er ein Verschwinden der Glykosurie, sowie der Nebenerscheinungen wie Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit usw. beobachtet hat.

In der Diskussion bestätigt Weidenbaum-Neuenahr die Erfahrungen Strübes und Plönies-Hannover erklärt die guten Erfolge, die er ebenfalls gesehen haben will, damit, dass die Gärungs- und Zersetzungsprodukte im Magen ätiologisch für den Diabetes neben einer Disposition verantwortlich zu machen seien.

Haupt-Soden i. T.: „Ueber Vesikuläratmen."

Das Vesikuläratmen stammt aus Eigenschwingungsgeräuschen des Lungengewebes.

Referate und Besprechungen.

Innere Medizin.

Bruhn, Fahräus (Stockholm), hebt die Bedeutung rezidivierender Angina tonsillaris als des Ursprungsherdes vieler Herzfehler hervor, die auch ohne vermittelnden Rheumatismus direkt als Folgen der ersteren angesehen werden können. Bei jüngeren Individuen mit Herzfehlern, deren Ätiologie unbekannt ist, kommt es nicht selten zu Kompensationsstörungen, die man wohl auf eine Exazerbation des endokarditischen Prozesses ansehen darf, ohne daß man dieselbe direkt nachweisen kann, während gerade zu dieser Zeit eine entzündliche Angina mit Pfropfenbildung, Schwellung der einen oder anderen Halsdrüse vorhanden ist. Es ist ganz auffallend, wie viele mit einem Mitralfehler behafteten jüngeren Individuen gerade an rezidivierender Angina leiden und es ist immerhin möglich, daß letztere den Ausgangspunkt derselben bilden. Man soll daher den rezidivierenden Anginen die besondere Aufmerksamkeit zuwenden und durch Behandlung derselben Rezidiven bestehender Endokarditiden vorzubeugen trachten, vielleicht ist es auch möglich, die Zahl der Herzfehler überhaupt hierdurch zu vermindern. (Hygiea Stockholm.) Klemperer-Karlsbad.

Parker, Ch. A., Schilddrüsentumor an der Zungenbasis. (Proc. R. Soc. of Medicine, Bd. V, No. 5.)

Es scheint sich um eine angeborene Verlagerung der Schilddrüse zu handeln, denn am Hals ist von einer solchen kaum etwas zu fühlen, während der Tumor durch seine Größe das Sprechen erschwert. In der Diskussion

wurde vorgeschlagen, den Tumor nach Spaltung des Zungengrundes seinem richtigen Platz zu nähern, ihn halb oder auch ganz zu exstirpieren, oder ihn in Coco zu lassen und zu versuchen, ob man ihn durch Jod (innerlich) verkleinern könne. Fr. von den Velden.

Syllaba, L. (Prag), **Die akute Influenzabronchiolitis der Erwachsenen.** (Ther. Gegenw. 1912, H. 3.)

Aus seinen eingehend wiedergegebenen Beobachtungen und Folgerungen bei einem Falle von akuter Influenzabronchiolitis stellt Syllaba folgende charakteristischen Züge dieser Krankheit zusammen: akuter zyklischer Verlauf, exspiratorische Dyspnoe und Oligopnoe (verlangsamte Atmung mit verlängertem Exspirium), typischer physikalischer Befund (heller Schall mit Verschiebung der unteren Grenze nach unten, abgeschwächtes In-, verlängertes Exspirium, Rasseln ohne jede Konsonanz, keine Verstärkung von Bronchophonie und Fremitus) reichliche, eitrige Expektoration, Zyanose, schwerer fieberhafter Allgemeinzustand, Ähnlichkeit mit Asthma bronchiale. Esch.

Minkowski, O. (Breslau), **Betrachtungen über das Lungenemphysem.** (Ther d. Gegenw. 1912, H. 1 u. 2.)

Die eingehenden Ausführungen Minkowskis, die zu kurzem Referat nicht geeignet sind, betonen u. a. auch die besondere Bedeutung, die der therapeutischen Beeinflussung des Zirkulationsapparates bei der Behandlung des Lungenemphysems zukommt (Herzmuskelinsuffizienz mit Stauungskatarrhen). Esch.

Meidner, S. (Berlin), **Die Behandlung bösartiger Geschwülste mit radioaktiven Substanzen.** (Ther. d. Gegenw. 1912, No. 2.)

Dasselbe, was der Verfasser im Januarheft von der Röntgentherapie gesagt hatte, gilt auch von der Behandlung mit radioaktiven Substanzen: auch ihre Wirkung ist nur bei oberflächlichen Epitheliomen und Sarkomen der Haut günstig, für einige andere Tumorformen nicht gerade ungünstig, für alle übrigen aber — und das sind die meisten und bösartigsten — ausgesprochen schlecht. Esch.

Zinn, W. (Berlin), **Über die metastatischen Nieren- und paranephritischen Abszesse, ausgehend von Furunkeln.** (Ther. d. Gegenw. 1912, H. 4.)

Seitdem wir die Nieren als wichtiges Ausscheidungsorgan der Bakterien bei Infektionskrankheiten würdigen gelernt haben, hat das Auftreten von metastatischen Nierenherden selbst längere Zeit nach Heilung der primären Affektion nichts Auffallendes mehr. Der Zusammenhang zwischen beiden wird besonders durch den Nachweis der gleichen Erreger erbracht (Staphylokokken). Der solitäre metastatische Nierenabszeß ist ein wichtiges Grenzgebiet der inneren Medizin und Chirurgie. Es täuscht oft längere Zeit ein inneres Leiden vor, bis ein größerer schmerzhafter Tumor in der Nierengegend auf die richtige Diagnose führt. Der Druckschmerz ist das wichtigste Symptom der Krankheit, der Abszeß liegt öfter am oberen als am unteren Nierenpol, häufig ist Vergrößerung der erkrankten Niere erkennbar, der Urinbefund meist negativ, weil der Abszeß gewöhnlich in der Rinde sitzt. Rote Blutkörperchen im Harnsediment sind ein wichtiges, aber nicht konstantes Symptom, eiterhaltig wird der Harn nur bei Durchbruch des Abzesses ins Nierenbecken. Stets besteht Fieber von unregelmäßigem Verlauf, oft von Schüttelfrösten unterbrochen, daneben Mattigkeit und Kopfschmerz. Differentialdiagnostisch kommt im Anfang Typhus, Tuberkulose, schleichende Pleuritis, Endokarditis, kryptogene Sepsis usw. in Betracht. Rechtzeitige Erkennung ist für die operative Behandlung von Wichtigkeit. Das Gesagte wird an einigen entsprechenden Fällen demonstriert.

Esch.

Quintard, E. (New York), **Hepatointestinale Toxämie.** (Post-Graduate, Bd. 27, No. 2,)

Quintard braucht diesen Namen für die Folgen eines falschen Stoffwechsels im Darm und den zugehörigen Organen, der Leber und vielleicht

auch des Pankreas. Er faßt also damit eine Menge Zustände unter einem Gesichtspunkt zusammen, die sonst unter verschiedenen Namen gehn, wie Biliosität, Autointoxikation, Uricacidämie, gichtische Diathese, Neigung zur Steinbildung usw. Die Symptome sind zum großen Teil solche, die man gewöhnlich als nervöse oder neurasthenische bezeichnet, sind gewöhnlich in geringerem Grade dauernd vorhanden, nehmen aber von Zeit zu Zeit an Heftigkeit zu, ohne daß man gewöhnlich die Veranlassung angeben könnte. Gemütsdepression bis zum Lebensüberdruß spielt unter ihnen eine große Rolle, daneben große Reizbarkeit. Bei geringeren Graden der Krankheit kann das Aussehen ziemlich gesund sein, bei höheren sind die Bindehäute leicht ikterisch, die Zunge belegt, der Ernährungszustand meist mangelhaft, ja in den schweren Fällen so schlecht, daß der Gedanke an eine maligne Erkrankung nahe liegt.

Den akuten Verschlimmerungen geht nicht selten (gerade wie beim Gichtanfall) ein Stadium der „Hypereuphorie“ vorher. Charakteristisch ist ein Gefühl von Unbehagen im rechten Hypochondrium, Muskelschwäche, Übelkeit (doch selten Erbrechen), Frost und Schwindel; dazu kommt in schwereren Fällen Dyspnoë, Herzklopfen und Taubheit in den Gliedern, Bewußtseins- und Sprachstörungen und epilepsieähnliche Anfälle, so daß zuweilen nur spezialistische Untersuchung vor der Diagnostizierung schwerer organischer Schädigung schützen kann. Symptome von Magenerkrankung fehlen mit Ausnahme einer nur bei schwereren Fällen und akuten Verschlimmerungen bestehenden Anorexie.

Die Behandlung zielt auf eine Reinigung des Körpers von unerwünschten Stoffwechselprodukten. In schweren Fällen muß dabei Bettruhe bis zu drei Monaten und möglichste Isolation von den normalen Unannehmlichkeiten des Lebens verschafft werden, am besten durch Behandlung in einem Sanatorium. Quintard gibt eine sehr spezielle Anweisung, wie man den Darm und die Leber ausfegen solle, mit Mercurialpräparaten, Mittelsalzen, Rizinusöl usw., so genau wird es aber wohl nicht darauf ankommen, wie man das anstellt. Auch Magen- und Darmspülungen sind zuweilen von Nutzen. Natürlich ist die Diät von besonderer Wichtigkeit, darf jedoch nicht schematisch geregelt werden, sondern hängt ganz davon ab, nach welcher Richtung sich der Kranke vom Pfad der Tugend entfernt hat. Quintards Erfahrungen passen nicht ganz auf deutsche Verhältnisse, doch ist auch für uns manche seiner Vorschriften gültig, die Einschränkung des Fleisch- und Fettgenusses und die Bevorzugung einer gemäßigten Milch-Ei-Kohlehydratediät. Einen guten Anhalt für die fortschreitende Reinigung des Leibes gibt der Gehalt des Urins an Ätherschwefelsäuren. Großen Wert legt er nach dem Vorgang der Franzosen auf Milch und ihre Gärungsprodukte, Kefir usw. als Einschränker der Fleischflora des Darms, sowie darauf, daß baldmöglichst bei den meist körperlich faul gewordenen Toxämischen für Massage, später für aktive Körperbewegung gesorgt wird.

Mit einem Worte: die „hepatointestinale Toxämie“ ist die Krankheit derer, die mehr Nahrung und Reizmittel zugeführt haben, als sie verarbeiten konnten, und wird durch Fortschaffung der angehäuften Stoffwechselprodukte und Einführung einer dem wirklichen Verbrauch besser angepassten Diät kuriert. Fr. von den Velden.

Umber (Charlottenburg), Atropinbehandlung der Phosphaturie. (Ther. d. Gegenw. 1912, No. 3.)

Von der Tatsache ausgehend, daß bei der Phosphatdiathese eine zu reichliche HCl abscheidung im Magen eine hervorragende Rolle spielt und das Ausfallen der Phosphatsedimente im Harn fördert, hat Umber in einer Reihe von hartnäckigen, jahrelang bestehenden Phosphatdiathesen eine energische Atropinkur angewandt und damit gute Erfolge erzielt. Er beginnt mit $^1/_2$ mg pro Tag, um dann in wenigen Tagen auf 3 mg pro Tag; jedesmal 1 mg nach der Mahlzeit, anzusteigen. Nach 14 Tagen geht er mit der Dosis allmählich wieder herunter und wiederholt die Kur nötigen-

falls von Zeit zu Zeit in derselben Weise. Er erreichte dadurch Erhöhung der Harnazidität und vermutlich auch Verringerung der Kalkresorption im Magen und der Kalkausfuhr im Harn.

Diätetisch sind Kartoffeln, Wurzeln und grüne Gemüse zu beschränken, Milch und Eier gänzlich auszuschalten, Hülsenfrüchte, Zerealien, Brot, Fleisch, Käse zu bevorzugen. Esch.

Meidner, S. (Berlin), Die Atophantherapie der Gicht. (Ther. d. Gegenw. 1912, H. 11.)

Aus der zusammenfassenden theoretischen und praktischen Übersicht geht hervor, daß die prompte günstige Beeinflussung des akuten Gichtanfalls durch das Atophan allgemein anerkannt wird. Auch prophylaktisch wirkt es gut; weniger berufen erscheint es, in der Behandlung der chronischen Gicht eine Rolle zu spielen, kontraindiziert ist es bei Neigung zur Steinbildung. Es empfiehlt sich, die Einführung mit reichlicher Beigabe von Flüssigkeit und Natr. bicarb. ($^1/_2$ Kaffeelöffel aufs Gramm Atophan) zu verbinden. Esch.

Birnbaum, R. (Göttingen), Zur Therapie der nervösen Pollakiurie. (Frauenarzt 1912, No. 2.)

Bei der nervösen Pollakiurie wird durch den vermehrten Harndrang ein bis auf event. geringe Schleimbeimengung völlig normaler Urin ausgeschieden; die Harnmenge ist nicht gesteigert. Zuweilen tritt dabei starker Tenesmus auf. Dieser Harndrang kann durch psychische Reize beeinflußt werden. Lokalbehandlung ist nur bei Blasenveränderungen indiziert. In ganz schlimmen Fällen empfiehlt Voigt vorübergehende Anlegung einer Blasenscheidenfistel, sonst aber roborierende Behandlung, Bäder, Psychotherapie. Esch.

Sußmann, M. (Berlin), Zur Dioptrik des Gastroskops. (Ther. der Gegenw. 1912, No. 3.)

Mittels seiner außerordentlich eingehenden, zu einem kurzen Referat nicht geeigneten Arbeit will Sussmann das Interesse und das Verständnis des Gastroskopikers für die Wirkung und die Leistungsfähigkeit des optischen Apparats zu vertiefen suchen, insonderheit das Zusammenwirken von Theorie und Praxis fördern. Zahlreiche Abbildungen ergänzen die theoretischen Ausführungen. Esch.

Chirurgie und Orthopädie.

Küttner (Breslau), Die Chirurgie des Krieges. (Med. Blätter 1912, No. 6.)

Der vorliegende Aufsatz ist kein Originalartikel, wie es im Inhaltsverzeichnis fälschlich heißt, sondern ein, dazu nicht einmal gutes Referat, das mehr Nebensächlichkeiten als die Kernfragen selbst berücksichtigt. Daran ist natürlich der Autor, der bekannte Breslauer Chirurg, der als Leiter einer Roten Kreuz Ambulanz sich im Burenkrieg selbständig kriegschirurgisch betätigt hat und daher von den gegenwärtigen Inhabern der Lehrstühle der Chirurgie neben Hildebrand unbedingt als der kompetenteste auf dem Gebiete der Kriegschirurgie bezeichnet werden muß (auch hierin zeigt sich der Einfluß seines großen Lehrers P. v. Bruns, des früheren Tübinger Chirurgen), vollständig unschuldig, vielleicht weiß er nicht einmal, daß ein Referat seines Vortrages als Originalartikel unter seiner Flagge segelt. Gegen dieses Verfahren, das die „Medizinischen Blätter" schon des öfteren beliebt haben, muß Referent energisch Verwahrung einlegen. Abgesehen von der Irreführung des ärztlichen Lesepublikums stehen der Verallgemeinerung eines derartigen Usus auch andere Bedenken entgegen: Ref. hat es jedenfalls bei der Lektüre als sehr störend empfunden, daß in dem erwähnten Aufsatz der Autor bald selbst spricht („ich zeige Ihnen Lichtbilder" usw.), bald als Redner auftritt. Dazu kommt noch ein überaus lästiger Druckfehler in der ersten Zeile des letzten Absatzes, der bei einiger Aufmerksamkeit leicht auszumerzen gewesen wäre. Doch genug

des grausamen Spieles. Ref. wünscht sich möglichst wenige derartige Aufsätze, bei dem es so viel zu kritisieren und wenig zu referieren gibt, und den Lesern der „Medizinischen Blätter“ andere Originalartikel.
K. Boas-Straßburg i. E.

Leedham-Green C., Die operative Behandlung des M. Basedowii. (Proc. R. oc. of Medicine, Bd. 5, No. 5, S. 75.)

In einer obigen Gegenstand betreffenden Diskussion äußerte L. Ansichten, die als Gegengewicht gegen Kochers Radikalismus bemerkenswert sind. So günstig das unmittelbare Resultat der Operation ist, so wenig ist auf dauernde Heilung mit Bestimmtheit zu rechnen. L. stützt sich dabei besonders auf deutsche Statistiken. Garrè hat in 20 % seiner Fälle den Exophthalmus, in 10 % die Tachykardie unverändert fortbestehn sehn. Eiselsberg hat nur 32 % komplette Heilungen, Küttner 33 %, und 14 % ohne alle dauernde Besserung.

In England ist die Operation des exophthalmischen Kropfs bis jetzt nur letzte Zuflucht, L. ist dafür, daß man, wenn Ruhe und innere Behandlung versagt haben, bald zur Operation greifen solle, obgleich die Mortalität ziemlich hoch ist, da nicht jeder Kochers Erfahrung und Geschicklichkeit besitzt.
Fr. von den Velden.

Böhme, Über untere Halswirbelluxationen im Anschluß an einen Fall von Rotationsluxation. (Inaug.-Dissertation Halle 1912.)

Verfasser berichtet ausführlich über einen Fall von Rotationsluxation im linken Seitengelenk des fünften Zervikalwirbels mit linksseitigen Contusio thoracis, in dem keine Erscheinungen von seiten des Nerven auftraten. Die Reluxation wurde nach dem Verfahren von Hüter vorgenommen. Im weiteren Verlauf trat Heilung ein. Verfasser bespricht im Anschluß daran in ausführlicher Weise die Ätiologie, das Zustandekommen, den Symptomenkomplex, die Prognose und Therapie der Halswirbelluxationen.
K. Boas-Straßburg i. E.

Rühlmann, Über die Behandlung der Flexionsankylosen im Hüftgelenk. (Inaug.-Dissert. Halle 1911.)

Im Anschluß an einen Fall von Flexionsankylose des Hüftgelenks, in dem v. Bramann die Osteotomia subtrochanterica ausführte, bespricht Verfasser die verschiedenen Operationsmethoden, die bei dem genannten Leiden angegeben worden sind.
K. Boas-Straßburg i. E.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Esch, P. u. Schröder, F., Bakteriologische Untersuchungen über die Wirkung von Vaginalspülungen bei graviden Frauen. Aus der Univers.-Frauenklinik in Marburg (Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn. 1912, 70. Bd., 1. Heft.)

Die Fragestellung lautet: Werden endogene Keime durch Scheidenspülungen bei schwangeren Frauen beeinflußt? Es wurden 10 Schwangere mit physiologischer Kochsalzlösung gespült und nach 4, 8, 12 und 24 Stunden wurde das Scheidensekret mittels Wattepinsels aus der unteren, mittleren und oberen Vagina entnommen und damit Strichagarplattenkulturen angelegt. Es stellte sich heraus, daß in der Tat durch diese Spülungen eine nicht unwesentliche Verminderung der Zahl besonders der vorhandenen Kokken, aber auch der Stäbchen eintritt. Das galt auch von einer zweiten Spülung nach 48 Stunden. Bei Verwendung von Kochsalzlösung muß man die Wirkung als rein mechanische auffassen. Wurden chemische Desinfizienzien verwendet, so ergaben sich noch besondere Wirkungen, wie Beseitigung der Hämolyse; aber es sind in dieser Richtung zu wenig Versuche angestellt worden, um praktisch etwas aus ihnen folgern zu können. Nur das eine ist erwiesen, daß 1 prozentige Seifenkresollösung gut desinfizierend wirkt. — Verfasser betonen, daß es sich in erster Linie darum handelt, bei einer inneren Untersuchung keine Keime in die Schleimhaut zu inokulieren, infolgedessen müßten logischer-

weise die Spülungen vor und nicht nach der inneren Untersuchung gemacht werden. Bei protrahierten Geburten dürfte es sich empfehlen, etwa alle 10 Stunden eine Scheidenausspülung vorzunehmen.

R. Klien-Leipzig.

Paskiewicz, S. (Ufa), Ein Fall von ausgetragener Extrauteringravidität. (Ztrbl. f. Gyn. 1912, No. 4.)

Bei der Operation, zu der die Patientin erst nach dem Tode des Foetus bei hohem Fieber und schlechtem Allgemeinzustand ihre Einwilligung gegeben hatte, fand man den Fruchtsack mit Bauchwand, Peritoneum, Netz und Därmen so verwachsen, daß seine vollständige Entfernung nicht möglich war; es wurde daher nur ein Teil exstirpiert, die Ränder an die Bauchwand angenäht und die Höhle tamponiert. 2 Tage später Tod der Patientin. — Im Anschluß an diese Krankengeschichte Mitteilung einer Reihe von Fällen von Extrauterin-Gravidität der späteren Periode aus der russischen Literatur. M. Schwab-Berlin-Wilmersdorf.

Benthin, Walther, Die Wirkung des Hypophysenextraktes zur Differentialdiagnose zwischen Schwangerschaft und Geburt. Aus der städt. Frauenklinik in Frankfurt a. M. (Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn. 1912, 70. Bd., 1. Heft.)

Sub partu gegeben, vermehrte das Hypophysenextrakt bezw. Pituglandol in 40 Fällen fast stets die Wehentätigkeit, war aber nicht immer imstande, in der Nachgeburtsperiode atonische Blutungen zu verhindern. Echte Schwangerschaftswehen gelang es wohl gelegentlich für kurze Zeit auszulösen, aber sie erlahmten immer sehr schnell wieder, selbst bei wiederholter Injektion. Es ist also nicht möglich, eine Geburt mittels Hypophysenextraktes in einem beliebigen Zeitpunkt der Schwangerschaft einzuleiten; die Fälle, in denen dies angeblich gelang, seien Zufallsfälle gewesen, es hätte bei ihnen tatsächlich die Geburt bereits spontan begonnen gehabt, ohne daß dies erkannt worden wäre, was ja auch mit Sicherheit nicht immer möglich ist. R. Klien-Leipzig.

Griffith, W. S. A., Supravaginale Hysterektomie während der Schwangerschaft anstelle künstlichen Aborts wegen wiederholter Melancholie. (Proc. R. Soc. of Medicine, Bd. 5, No. 5.)

Da die Kranke schon zweimal in der Schwangerschaft bezw. dem Wochenbett melancholisch geworden war, wurde bei der dritten Schwangerschaft Abort und Sterilisation beschlossen und, um ihr den etwa 24 Stunden dauernden Abort und die darauf folgende Operation zu ersparen, die supravaginale Amputation mit Zurücklassung der Tuben und Ovarien ausgeführt. Seitdem ist die Kranke geistig gesund geblieben, es ist allerdings noch nicht lange her. In der Diskussion wurde von Herbert Spencer behauptet, es sei falsch einer derartigen Kranken, zumal wenn sie Kinder wünsche, die Hoffnung auf weitere Nachkommenschaft abzuschneiden, da dies geradezu als Geisteskrankheit beförderndes Moment wirken könne; entschlösse man sich aber doch dazu, so sei die Tubenexzision einfacher und gefahrloser. Übrigens widerrieten erfahrene Gynäkologen bei allen Geistesstörungen im Beginn der Schwangerschaft jeden Eingriff, da sie auf künstlichen Abort dauernde Geisteskrankheit folgen sahen. Fr. von den Velden.

Sachs, E., Bakteriologische Untersuchungen beim Fieber während der Geburt. Aus der Univ.-Frauenklinik in Königsberg. (Zeitschr. f. Gebh u. Gyn., 1912, 70. Bd., 1. Heft.)

War die Königsberger Klinik schon beim fieberhaften Abort für die abwartende Behandlung eingetreten, so tut sie jetzt dasselbe für fieberhafte Geburten. Zu diesem im Gegensatz zu den üblichen Gepflogenheiten stehenden Verfahren gelangte man durch die Beobachtung des Wochenbettes derjenigen Frauen, welche sub partu gefiebert hatten. Das Material ist zwar noch relativ klein, aber desto besser bearbeitet. — Aus den bakteriologischen Untersuchungen der Fälle ergab sich zunächst die überragende

Bedeutung der hämolytischen Streptokokken. Sie können sub partu zum Fieber führen, gleichgültig, ob sie in Reinkultur vorhanden sind oder nicht, das Fieber tritt oft schon in relativ kurzer Zeit ein, unabhängig davon, ob noch andere die Infektion unterstützende Momente dazu kommen oder nicht. Im Gegensatz zu den hämolytischen Streptokokken führen alle anderen Keime erst nach viel längerer Geburtsdauer zum Fieber und fast nie fehlen andere unterstützende Momente, wie Placenta praevia, Tamponade, zersetztes Blut, außerhalb der Klinik begonnene aber nicht zu Ende geführte Operationen, lange Bahnfahrten bei gesprungener Blase u. a. Wenn auch in den typischen Fällen den verschiedenen Infektionserregern ein bestimmter Fiebertypus zu entsprechen scheint, so kann man klinisch keine bindenden Schlüsse auf die Art der gerade vorhandenen Infektionserreger ziehen. Höchstens das eine kann man sagen, daß bei Fieber unter 39° und Puls unter 100 eine Streptokokkeninfektion unwahrscheinlich ist; derartige Fälle hat man ja von jeher günstig beurteilt. Leider läßt sich die bakteriologische Untersuchung eines konkreten Geburtsfieberfalles nicht einmal in Kliniken so durchführen, daß ein praktischer Nutzen aus ihr entspränge, schon der langen Zeit halber, bis die Kultur gewachsen ist. — Den Praktiker interessiert am meisten die Frage, wie verhielten sich die Wochenbetten nach fieberhaften Geburten? Da stellte sich zunächst heraus, daß die Dauer der Geburt nach dem Blasensprung, die für das Eintreten von Fieber sub partu bedeutungsvoll ist, für den Wochenbettsverlauf sehr viel weniger wichtig ist, und zwar gilt dies für alle Keimarten. Nur eine sehr lange Dauer des subpartalen Fiebers läßt klinisch die Voraussage eines fieberhaften Wochenbettes zu. Sonst kann prognostisch nur auf Grund bakteriologischer Untersuchungen geurteilt werden. Die Anwesenheit hämolytischer Streptokokken intra partum bedingte eine fast dreimal so große Wochenbettsmorbidität wie das Fehlen dieser Keime, und sie bedingte auch die schwersten Wochenbettserkrankungen. Sehr wichtig ist die Erkenntnis, daß sich bei durch andere Keime hervorgerufenen schweren Wochenbettserkrankungen fast immer eine besondere Ursache für die Schwere der Infektion nachweisen ließ; d. h. diese Schwere hätte oft vermieden werden können. Derartige Ursachen waren Tamponaden, Verletzungen u. ä. Mit anderen Worten: es kommt vorwiegend auf die Art der Geburtsleitung an. Die Gefahr für das Wochenbett wächst mit der Häufigkeit der Verletzungen. „Diese Gefahr, in die wir unsere Wöchnerinnen durch unsere Eingriffe bringen, ist weit größer, als die, in der sie bei bestehender Infektion schweben, selbst wenn wir nichts zur Abkürzung des Infektionszustandes tun.“ Die Dauer der Infektion und die Art der Entbindung sind von unserem Willen abhängig, gegen die Art der infizierenden Keime sind wir machtlos. Da nun, vielleicht außer bei hämolytischen Streptokokken, die Dauer des subpartalen Fiebers eine untergeordnete Rolle spielt, so ist eine schonende Entbindung bei allen infizierten Fällen wichtiger als eine schnelle, auch und ganz besonders bei Anwesenheit von hämolytischen Streptokokken. Denn bei diesen ist die Prognose von vorn herein eine unsichere, sie kann durch jeden Eingriff verschlechtert werden; sie wird es durch jede verletzende Operation mit Sicherheit. Auch bei allen anderen Keimen ist die Gefahr des Abwartens geringer als die Gefahr der operativen Entbindung. Treten also nicht andere Indikationen ein, so wird man gut tun, bei Fieber intra partum die spontane Entbindung abzuwarten oder doch die operative erst dann vorzunehmen, wenn eine ganz leichte, keine Verletzungen setzende Operation möglich ist (Zange, Extraktion, Perforation — nicht aber Wendung, Kaiserschnitt u. a.). Von großem Vorteil dürfte sich die Darreichung von Hypophysispräparaten zur Geburtsbeschleunigung erweisen. Es sei zum Schluß nochmals betont, daß alle diese Deduktionen, da sie aus einem relativ kleinen Material hergeleitet sind, in erster Linie zur Nachprüfung auffordern sollen.

R. Klien-Leipzig.

Sellheim, H. (Tübingen), **Das künstliche Modellieren des Kindsschädels durch Bewegungen des weiblichen Beckens.** (Zentralbl. f. Gyn. 1912, No. 1.)

Durch abwechselnde Hänge- und Rückenlage soll ein nicht allzugroßes Mißverhältnis zwischen Becken und Kopf dadurch ausgeglichen werden, daß bei der durch die Hängelage erzielten Erweiterung des Beckeneingangs der Kopf ins Becken eintritt, während bei der Beckenverengerung in der Rückenlage der durch Druck oder Zug festgehaltene Kopf im Becken zurechtgedrückt und so allmählich die Anpassungsfähigkeit des kindlichen Kopfes an das Becken in größtmöglichem Maße ausgenützt wird.

M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Meyer, Leopold et Hauch, E. (Kopenhagen), **Les Ruptures de la Dure-Mère cranienne chez les Nouveau-Nés.** (Arch. mens. d'Obst et de Gynéc. 1re Année, No. 3. — 17e An. de l'Obstétrique. März 1912.)

Verfasser kommen zu ähnlichen Anschauungen wie Benecke u. A. Während die Risse der Falx cerebri und des oberen Blattes des Tentoriums wenig Bedeutung haben, weil dabei keine Gefäße mitzureißen pflegen, sind die Risse des unteren Tentoriumblattes verhängnisvoll, da hierbei oft größere Venen mit zerreißen, besonders solche am inneren Rande des Tentoriums. Die Risse selbst kommen besonders dann zustande, wenn der Kopf im frontookzipitalen Durchmesser komprimiert wird, wenn er also bei schwierigen Zangenextraktionen über Stirn und Hinterhaupt gefaßt wird, und bei Extraktionen des nachfolgenden Kopfes. Unter 66 Fällen von Zangenextraktionen hatte die Zange 20 mal schlecht gelegen. 12 mal war trotzdem die Extraktion leicht und erfolgte keine Ruptur. In 8 Fällen war aber außer der schlechten Lage der Zange die Extraktion auch noch schwer; in diesen Fällen kam es zu schweren Rupturen.

R. Klien-Leipzig.

van der Hoeven P. C. T., Die Bedeutung der Blasensprengung bei der Geburt. (Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn. 1912, 70. Bd., 1. Heft.)

v. d. H. ist nicht der erste, der seine Stimme gegen die noch immer in den Lehrbüchern festgehaltene Ansicht erhebt, daß der frühzeitige Blasensprung unter allen Umständen etwas Schädliches sei. Noch niemand hat aber seinen Widerspruch so gut gestützt sowohl theoretisch als auch durch praktische Untersuchungen, wie v. d. H. Im theoretischen Teil seiner Arbeit weist er nach, daß die stehende Fruchtblase betreffs Erweiterung des äußeren Muttermundes fast immer in ungünstiger Richtung wirkt und daß die Dehnung des unteren Uterinsegmentes nur dann erfolgreich vor sich geht, wenn entweder die Fruchtblase frühzeitig springt oder — was gleichbedeutend sei — wenn ihre Ablösung von der Uteruswand im Dehnungsbezirk ausgiebig ist. An einem größeren Beobachtungsmaterial konnte v. d. H. den Nachweis führen, daß durch das Springen der Eihäute die Geburt beschleunigt wird. Ferner weist v. d. H. die Nichtigkeit aller der bekannten sog. Nachteile nach, die frühzeitiger Blasensprung zur Folge haben soll, inkl. Vorfall der Nabelschnur. Was die gesteigerte Infektionsgefahr anlangt, so ergab sich, daß dies erst dann der Fall ist, wenn die Geburt nach dem Blasensprung noch länger als 15 Stunden dauert. Deshalb sei es allerdings erwünscht, innerhalb 5—10 Stunden nach dem Blasensprung die Geburt zu beenden. — Für die Praxis zieht v. d. H. aus seinen Beobachtungen den Schluß, in allen Fällen, in denen zu erwarten ist, daß nachher die Geburt spontan oder mit Hebosteotomie (oder mit Zange? Ref.) beendet werden kann, die Fruchtblase künstlich zu sprengen, wenn der Muttermundsdurchmesser 4—5 cm beträgt. Die Sprengung soll in Seitenlage in der Wehenpause vorgenommen werden, die Frau soll dann die Seitenlage beibehalten, um Nabelschnurvorfall zu verhüten. Die Praxis hat ergeben, daß dieses Verfahren durchaus richtig ist. Die frühzeitige Blasensprengung hat die durchschnittliche Geburtsdauer abgekürzt, die Häufigkeit der Kunsthilfe, besonders auch der Zange um $^1/_3$—$^2/_3$ herabgesetzt. Nachblutungen in verstärktem Maße haben sich nicht eingestellt, kein einziges Kind ist infolge



der manuellen Blasensprengung zu Grunde gegangen, keine einzige Mutter infolgedessen erkrankt. R. Klien-Leipzig.

Vertés, Oskar u. Zenker, Paul, Das Sarkom des Gebärmutterhalses. (Zeitschrift f. Gebh. u. Gyn. 1912, 70. Bd., 1. Heft.)

Es handelte sich um einen Fall von polypösem ovozellulären Sarkom der Zervix bei einer 35 jähr. IX.-para. In ausgeblutetem, inoperablem Zustand in die Klinik gebracht, starb sie bald nach der Einlieferung. Das wichtigste ist, daß die Frau $1^1/_2$ Jahr vorher anderwärts operiert worden war. Es waren wahrscheinlich damals polypöse Wucherungen entfernt, aber deren histologische Untersuchung verabsäumt worden. Sonst wäre wahrscheinlich die Frau durch rechtzeitige radikale Operation zu retten gewesen. Die Zervixsarkomfälle sind sehr selten, es sollen bis jetzt erst 18 Fälle bekannt sein. R. Klien-Leipzig.

Benthin, W. (Frankfurt a. M.), **Über Wehenanregung durch Hypophysenextrakt.** (Ther. d. Gegenw, 1912, H. 4.)

Nach Benthins Erfahrungen ist das Hypophysenextrakt ein souveränes wehenerregendes Mittel und ein wichtiges ungefährliches Differentialdiagnostikum zwischen den Schwangerschafts- und Geburtswehen. Die Einleitung einer Geburt gelingt dadurch nur zufällig; am wirksamsten ist es bei Wehenschwäche in der Austreibungsperiode, wo es einen großen Teil der Zangeneingriffe entbehrlich macht. Esch.

Fischer, O. (Würzburg), **Pituitrinwirkung in 50 geburtshilflichen Fällen.** (Zentralbl. f. Gyn. 1912, No. 1.)

Empfehlung des Mittels als Wehenmittel bei primärer und sekundärer Wehenschwäche, als unterstützendes Mittel bei im Gange befindlichem Abort oder bei künstlicher Frühgeburt, zur Beschleunigung der Geburt aus Rücksicht auf die Mutter (enges Becken, Fieber während der Geburt, Infektion nach intrauterinen Eingriffen, gewisse Fälle von Plac. praevia) oder das Kind, als Prophylaktikum gegen auf Grund der Anamnese zu erwartende Nachgeburtsblutung, sowie gegen Ischurie im Wochenbett auf grund von 50 Fällen, in denen nie unangenehme Nebenwirkungen beobachtet wurden. M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Rosowski, A. (Kiew), **Über das Vorkommen der anaëroben Streptokokken in der Vagina gesunder Frauen und Kinder.** (Zentralbl. f. Gyn. 1912, No. 1.)

R. fand in 40 % bei einmaliger Untersuchung nur einer Öse Vaginalsekret anaërobe Streptokokken, woraus mit ziemlicher Sicherheit zu schließen ist, daß bei der postabortiven und puerperalen Sepsis, bei der der anaërobe Streptokokkus eine wichtige Rolle als Erreger spielt, die Infektion meist, wenn nicht immer, auf autogenem Wege zustande kommt. Durch Keime der Vagina kann also eine schwere Infektion mit tödlichem Ausgang verursacht werden, und durch Untersuchung intra partum, namentlich aber durch Operationen, können die schädlichen Scheidenkeime in den Uterus gelangen und von hier aus die Infektion bewirken.
M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Heimann, Ernst, Beitrag zur Frage der Laparotomie bei Peritonealtuberkulose. Aus der Univ.-Frauenklinik in Freiburg. (Zeitschr. f. Geb. u. Gyn., 1912, 70. Bd., 1. Heft.)

Bekanntlich hatte Krönig sich auf dem Münchener Gynäkologenkongreß ablehnend gegen die Laparotomie wegen Peritonealtuberkulose ausgesprochen. H. veröffentlicht jetzt das Material, das zu dieser Ablehnung führte. Es sind 50 Fälle mit einer Nachbeobachtung bis zu 10 Jahren. Sie werden in zwei Gruppen eingeteilt: Fälle mit geringen oder gar keinen Beschwerden vor der Operation und nur geringer oder keiner Tuberkulose anderer Organe und Fälle mit größeren Beschwerden vor der Operation und lokalem Lungenbefund. Waren schon bei der ersten Gruppe die erzielten Resultate sehr mäßige, so waren sie bei der zweiten direkt schlechte.

Nur in wenigen (38 %) Fällen der ersten Gruppe bestand nach der Operation Arbeitsfähigkeit; in diesen wäre aber vielleicht die Tuberkulose auch ohne Operation ausgeheilt, sagt Krönig. In der zweiten Gruppe wurden nur 16 % arbeitsfähig, 50 % starben an den Folgen der Operation oder an rasch fortschreitender allgemeiner Tuberkulose. — H. will nur bei größerem Exsudat operieren, dann aber vom Douglas aus oder, wenn dieser obliteriert ist, durch Punktion durch die Linea alba. R. Klien-Leipzig.

Strauß, B., Klinisches und Bakteriologisches zur Laminariadilatation des Uterus. Aus der städt. Frauenklinik in Frankfurt a. M. (Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn. 1912, 70. Bd., 1. Heft.)

Die Frankfurter Klinik ist Anhängerin der Austastung des Uterus und gerade dazu ist ja die Laminariadilatation unentbehrlich, da sie sich ohne Narkose machen läßt und viel schonender dilatiert, als starre Dilatatorien. In den der Arbeit zu Grunde gelegten 400 Fällen genügte meist einmalige Laminariaapplikation; man könne aber ruhig einen zweiten, ja einen dritten Stift nach je 24 Stunden einführen, wenn die gewünschte Weite noch nicht erreicht war. Nur ein einziges Mal war die Entfernung des Stiftes schwierig. Um derartige Schwierigkeiten zu vermeiden, empfiehlt St., den Stift stets etwas dünner zu wählen, als das stärkste vorher eingeführte Dilatatorium. Um dem sich ansammelnden Sekret Abfluß zu gewähren, verwende man der Länge nach durchbohrte Stifte. — Am wichtigsten für die Beurteilung der Laminariaverwendung ist die in letzter Zeit viel ventilierte Frage der durch sie bedingten aufsteigenden Infektion. Die Tatsache dieser Infektion mußte St. insofern bestätigen, als in etwa $^3/_4$ der Fälle das vorher sterile Uteruskavum nach Entfernung des Stiftes die vorher nur in der Vagina nachgewiesenen Keime enthielt. Außerdem ergab sich, daß sich auch eine akute exsudative Endometritis während des Liegens des Stiftes zu entwickeln pflegt (Vorsicht bei der Deutung von Schleimhautbildern nach Laminaria!), aber die klinische Bedeutung dieser unzweifelhaft stattfindenden Aszension der Scheidenkeime war durchgängig eine geringe. Fieberten doch nach der Ausschabung nur 7 % der Laminariafälle gegen 42 % der Metalldilatierten. Dieses günstige Resultat führt St. auf die ausgiebigere Dränagefähigkeit der Laminariafälle zurück. Der innere Muttermund ziehe sich nach Laminaria viel langsamer wieder zusammen als nach der brüsken Metalldilatation. Der neuerdings mehrfach beschriebenen eitrigen Salpingitis nach Laminaria dürfte klinisch die gleiche harmlose Bedeutung zukommen, wie der oben erwähnten Endometritis.

R. Klien-Leipzig.

v. Holst, M. (Dresden), **Zur operativen Behandlung der Prolapse des Uterus.** (Ztrbl. f. Gyn. 1912, No. 5.)

In weiterer Verbesserung seines von ihm früher angegebenen Verfahrens geht Verfasser jetzt so vor, daß er nach supravaginaler Amputation des Uterus (in einer Höhe, daß der nachher an die Faszie anzunähende Stumpf die Bauchdecken nicht zerren kann) die Schleimhaut aus dem Stumpf exzidiert, mittels versenkter Katgutnaht den Uteruskanal nach unten schließt, die Adnexstümpfe bis an den wunden Uterusstumpf peritonisiert und letzteren in die fortlaufende Naht des Periton. parietale mit hineinnimmt. Darüber Naht der Muskeln und der Faszie, welch letztere an den Stumpf angenäht wird; dann Schluß des klaffenden Stumpfes und der Faszienblätter über demselben, zum Schluß Hautnaht. — In manchen Fällen erübrigt sich jede Scheidenoperation, zuweilen muß eine solche noch angefügt werden. M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Schild, Über doppelte Urethralmündung beim Weibe. (Inaug.-Dissertation Halle 1911.)

Verfasser berichtet über einen einschlägigen Fall, dem ein ulzerativer Prozeß oder eine Mißbildung der Harnwege zu Grunde lag. Verfasser glaubt, daß dieser sich in einem falschen Wege, der beim Katheterismus, viel-

leicht sogar durch ein schon vorhandenes Ulcus irregeführt, gemacht wurde, angeschlossen hat. Die Heilung der Ulzeration wurde durch die gleichzeitige Infektion von Drüsengängen, die rings um die Urethra liegen und die entweder bei einer Verletzung oder bei der Ulzeration eröffnet werden und deren Sekret in den neuen Weg geliefert wurde und den Kanal offen hielt. Damit stimmt auch vollkommen die Angabe in der Anamnese, daß Pat. im Wochenbett einen Blasenkatarrh gehabt hat; jedenfalls schloß sich an die Entbindung eine Infektion an.

Verfasser stellt weiterhin die bisher in der Literatur veröffentlichten Fälle von doppelter Urethralmündung beim Weibe zusammen.

K. Boas-Straßburg i. E.

Psychiatrie und Neurologie.

v. Bechterew (St. Petersburg), **Über die Hauptäußerungen der neuropsychischen Fähigkeit bei objektivem Studium derselben.** (Zeitschr. f. Psychologie 1912. Bd. LX. S. 280.)

Verfasser berichtet über die Methodik der assoziativ-motorischen Reflexe, wie sie an seiner Klinik ausgearbeitet worden ist, die wichtigsten Ergebnisse dieser Untersuchungen und schließlich über Versuche nach der objektiven Methode über persönliche und symbolische Bewegungen. Ein Teil der Untersuchungen ist bereits aus früheren Aufsätzen der Verfassers (Folia Neurobiologica; ferner die Funktionen der Gehirnzentra, Bd. III, Jena 1911 und Zeitschr. f. d. ges. Neurologie und Psychiatrie, V, 1911 u. a. O.) bekannt. Die vorliegenden Ausführungen sind wegen ihrer streng logischen Darstellung zu einer auszugsweisen Besprechung an dieser Stelle nicht geeignet, müssen vielmehr Gegenstand privater Studien sein.

K. Boas-Straßburg i. E.

Moësta, Über die Ätiologie und die Entwicklung eines systematisierten Wahnes. (Wahnbildung bei einem Trinker.) (Inaug.-Dissertation Jena 1912.)

Verfasser nimmt zuerst zu den herrschenden Anschauungen über die Paranoia Stellung und gibt dazu als Beitrag die ausführliche Krankengeschichte eines Alkoholikers, bei dem er den allmählichen Ausbau des Wahnsystems in Etappen verfolgen konnte. Die differentialdiagnostischen Erwägungen führen ihn zur Annahme einer Paranoia und Ablehnung der Diagnose „Dementia praecox". Eine deutliche geistige Schwäche war trotz des fast dreijährigen Bestehens bei dem 42 jährigen Patienten nicht nachweisbar. Als hervorragendste Krankheitssymptome imponieren unbedingt die zu einem festen System gefügten Wahnideen und die zahlreichen Halluzinationen (Akoasmen, Visionen, Gefühlstäuschungen). Ermöglicht ist und herbeigeführt wurde der Beginn und der Verlauf der Erkrankung durch

a) die von vornherein von der Norm abweichende Persönlichkeit des Kranken;
b) den jahrelangen starken Alkoholmißbrauch, der die Anlage zur Wahnbildung weckte und ausbildete;
c) die von Anfang an starke Mitbeteiligung der Affekte, welche die Produktion und die Systematisierung der Wahnideen begünstigte.

K. Boas-Straßburg i. E.

Schlue, Ein Beitrag zur Lehre von den epileptischen Verwirrtheitszuständen nebst ihrer forensischen Bedeutung. (Inaug. Dissert. Kiel 1912.)

Verfasser berichtet über zwei Epileptiker, die im Dämmerzustande in Konflikt mit dem Gesetz gerieten (Fall I Sittlichkeitsverbrechen; Fall II Fahnenflucht). Beiden wurde der Schutz des § 51 St. G. B. zuteil. Fall I war schon wiederholt vorbestraft, Fall II hatte sich schon ähnliche Dinge (unmotivierte Entfernung) bei der Handelsmarine zu schulden kommen lassen.

K. Boas-Straßburg i. E.

Ranque, Réactions du liquide céphalo-rachidien au cours de la pachyméningite pottique. Valeur diagnostique et pronostique. (Reaktionen der Zerebrospinalflüssigkeit im Verlaufe der Pachymeningitis bei Pottscher Krankheit, deren diagnostische und prognostische Bedeutung). (Thèse de Paris 1911.)

Der wichtigste Charakter ist nach Sicard das Vorhandensein einer Albuminreaktion, die manchmal erheblich sein kann und in Kontrast steht zu der geringen Menge resp. Fehlen der Leukozytenreaktion („dissociation albumino-Cytologique"). Diese Erscheinung ist auf eine Transsudation des Blutplasmas in den subarachnoidalen Spaltträumen zu beziehen. Unter Umständen kann sich die Untersuchung der Zerebrospinalflüssigkeit bei „fruster" oder beginnender Pottscher Krankheit als wichtiges diagnostisches Hilfsmittel erweisen. Es ist auch prognostisch von Wichtigkeit, da man es nur bei beginnenden Pottschen Erscheinungen findet.

K. Boas-Straßburg i. E.

Sluder, A phenol (carbolic acid.) injection treatment for spheno-palatine ganglion neuralgia. (Eine Phenol (Karbolsäure-)injektion bei der Behandlung der Trigeminusneuralgie.) (Journ. of the American med. Association. 30. Dez. 1911.)

Verfasser wandte die mannigfachen Kombinationen von Alkohol mit Chloroform, Novokain, Kokain und Eukain bei Trigiminusneuralgie per injectionem. an. Keine der genannten Methoden hat sich ihm ganz bewährt. Verfasser benutzt jetzt eine 5 prozentige Phenollösung in Alkohol. Dieselbe wird in das Ganglion spheno-palatinum (etwa ein Tropfen) injiziert. Günstige Erfolge.

K. Boas-Straßburg i. E.

Simons, Ein Beitrag zur Aphasielehre (Encephalomalacie). (Inaug. Dissertation. Kiel 1911.)

Verfasser berichtet über einen Fall von Totalaphasie bei einem 65 jähr. Manne. Das Leiden begann ganz allmählich. Patient klagte dann über gelegentliches Unwohlsein und starke Kopfschmerzen. Drei Jahre vor Aufnahme in die Klinik bemerkte Patient, daß die Sprache immer schlechter wurde. Zuletzt stammelte er nur noch. Gleichzeitig wurde er auch im Kopf schwächer. Die Untersuchung ergab, daß das Sprachvermögen und Sprachverständnis ganz fehlte. Dem entsprachen deutlich Läsionen des Brocaschen Zentrums (starrwandige Gefäße im linken Linsenkern mit kleinen Erweichungsherden in der Umgebung) und eine schmälere Beschaffenheit des linken Lobus occipitalis und besonders der obersten Schläfenwindung als rechts. Lähmungserscheinungen traten nicht gleichzeitig mit den Sprachstörungen auf, sondern erst zwei Jahre später. Und zwar bildete sich schließlich eine rechtsseitige Hemiplegie heraus mit doppelseitiger Fazialis- und linksseitiger Hypoglossusparese. Weiterhin bestanden gewisse nicht besonders hochgradige psychische Veränderungen. Die Ursache war in dem Falle in einer allgemeinen Arteriosklerose, speziell der Hirnarterien gegeben, die auf dem Frontalschnitte deutlich als starrwandige, klaffende Gebilde zu erkennen waren. Arteriosklerotische Veränderungen fanden sich im übrigen auch an der Mitralis und Aorta.

K. Boas-Straßburg i. E.

Legendre und Piéron, De la propriété hypnotoxique des humeurs développés au cours d'une veille prolongée. (Comptes-rendus de la Société de Biologie 1912. Nr. 6.)

Die Untersuchungen der Verfasser hatten folgendes Ergebnis:

Hunde, die Injektion von Serum oder Zerebrospinalflüssigkeit schlafloser Hunde erhalten haben, bieten Erscheinungen schwacher Somnolenz ohne Zellveränderungen, oder starke Somnolenzerscheinungen mit frontalen Veränderungen dar. Erhitzt man das Serum auf 55°, so treten damit keinerlei Veränderungen ein. Bei 65° dagegen verliert sowohl das Serum wie die Zerebrospinalflüssigkeit ihre hypnotoxischen Erscheinungen. Nach Ultrafiltration oder Dialyse findet man die hypnotische Eigenschaft nicht wieder. Läßt man ein Tier nach längerer Schlaflosigkeit wieder schlafen, so wird es wieder normal und zeigt keine Veränderungen der Hirnzellen; ebenso ein Tier, das hypnotoxische Flüssigkeit erhalten hat. Die Untersuchung ergibt dann post mortem keine wesentlichen Zellveränderungen.

K. Boas-Straßburg i. E.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30. Jahrgang 1912.

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.

Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 27.	Erscheint wöchentlich zum Preise von 8 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin.	4. Juli.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Über die Chirurgie der Thymusdrüse und deren Bedeutung in der Pathologie des Kindesalters und beim Morbus Basedowii.[1])

Von Dr. Heinrich Klose, Frankfurt a. M.

Historisch-Klinisches.

Ein gut Teil aller wissenschaftlichen und praktischen Thymusarbeit hat von Frankfurt ihren Ausgang genommen. Bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts herrschten in der medizinischen Welt über den Thymus die wunderbarsten Anschauungen. Im 16. und 17. Jahrhundert galt die Thymusdrüse als Chylusbehälter, Ernährungsorgan und Ersatz der Mutterbrust. Es gab kaum eine Krankheit, die nicht in mystische Beziehungen zur Thymusdrüse gesetzt wurde. Man beschuldigte sie als die Ursache der Lungenschwindsucht, als verantwortlich für allerhand Krankheiten der Leber. Andere glaubten, der Hydrocephalus der Kinder beruhe auf einer primären Erkrankung der Thymusdrüse. Ja, sogar Hemmungsbildungen, „Schädelmangel, Wolfsrachen und Darmanhänge" werden im Mittelalter von einer Erkrankung des Thymus abhängig gemacht.

Der treffliche Arzt Kopp war 1830 der erste, der diese phantastischen Schlüsse über Bord warf und die lokalisatorische Aera der Thymusforschung einleitete. Er entwarf in seinen „Denkwürdigkeiten der ärztlichen Praxis" ein prägnantes Krankheitsbild der Thymusvergrösserung. Als Kinderarzt hatte er Säuglinge beobachtet, die aus bester Gesundheit heraus an Erstickungsanfällen zugrunde gingen. Die Kinder bekamen nach seiner Schilderung die Anfälle, wenn sie vom Schlafe erwachten, beim Säugen an der Brust oder bei seelischen Erregungen. Im Erstickungsanfall selber fühlte Kopp keinen Herzschlag, weil, wie er annahm, „der die vordere Partie der Brust einnehmende Umfang des Thymus das Herz hindert, an die Rippen zu schlagen". Als Ursache für diese Thymuserkrankung betrachtet Kopp eine angeborene Minderwertigkeit, die ihrerseits sekundär zu „Wasseranhäufung im Gehirn" disponiere.

Kopp nennt diese eigentümliche Art von Engbrüstigkeit „Asthma

[1]) Vortrag, gehalten im Fortbildungszyklus der Ärzte Frankfurts.

thymicum". Diese Bezeichnung und Definition wird von nun an als grundlegend in die weitere Thymusgeschichte mit hinübergenommen. Es ist sicher, dass Kopp selber und noch mehr seine Nachfolger zu weit gingen und Fälle von Laryngospasmus und Tetanie, allerlei Erkrankungen der Luftwege und der Lungen im Kindesalter mit in das Asthma thymicum sive Koppii einbezogen.

Kopp nahm bei allen diesen Zuständen einen Druck der vergrösserten Thymusdrüse auf der Luftröhre mit Behinderung des Blutkreislaufes an. Alle Anlässe, sagt er, welche zu einer nur geringen Venenschwellung führen, dehnen die Thymusdrüse aus. Im Schlaf erweitert sich die Thymusdrüse, weil auch bei den winterschlafenden Säugetieren der Thymus im Winter vergrössert ist. Die Anfälle kommen beim Erwachen zustande, weil die Atemunterbrechung, alias die Venenschwellung physiologisch dann am leichtesten eintritt. Kopp beobachtete bei einem seiner Kinder einen Thymus, „der so gross und dick war, dass ihn ein anwesender Kunstgenosse für die Lungenflügel hielt." Es ist ausserordentlich interessant, dass angesichts dieser, eine rein mechanische Schädigung demonstrierender Sektionsbefunde in einem Briefe an Kopp aus dem Jahre 1830 die Hoffnung auf eine chirurgische Beseitigung der Luftröhrenkompression ausgesprochen wird. „Der grössere Chirurg", so heisst es in diesem Brief, „fast dem ganzen Arzneischatze misstrauet, befolgt noch die Gesetze der Vis naturae mediatrix und glaubt, für den leidenden Organismus Hilfe finden zu können nur in den Forschungen der Anatomie und in den Gesetzen der Mechanik."

In den folgenden Jahren reiht sich nun eine grosse Anzahl von kasuistischen Mitteilungen aneinander, die alle von der beengenden Wirkung des Thymus berichten. Die Mehrzahl dieser Berichte verlieren sich ins Uferlose, weil sie sich weder auf physiologische, noch auf pathologisch-anatomische Befunde stützen konnten. So kam es, dass kritische Köpfe auch vereinzelte, gut beobachtete und eindeutige klinische Thymusstenosen ignorierten.

In diesem Kampf um das Asthma thymicum tritt 1858 der Frankfurter Arzt Friedleben auf und beseitigt durch seine wissenschaftliche Autorität mit einem Schlage die bisherige Anschauung, die gewiss manches Wahre barg.

Es gibt, so schreibt er in seinem berühmten Buche, keine Möglichkeit einer durch hyperämischen Zustand bedingten Anschwellung des Organes, die durch eine Tatsache oder durch eine Wahrscheinlichkeit gestützt werden könnte. „Es gibt keine durch Hyperämie bedingte Turgeszenzfähigkeit des Thymus. Es gibt kein Asthma thymicum."

Seit dieser Zeit war die Thymusdrüse als krankmachende Potenz aus dem menschlichen Organismus ausgeschaltet. Sie blieb es auch weiter, wiewohl Virchow ihr wieder Bürgerrecht zu verschaffen suchte, wiewohl Weigert des öfteren durch Thymushyperplasie bedingte säbelscheidenförmige Trachealkompressionen demonstrierte, wiewohl Benneke, v. Recklinghausen und Albrecht keine Gelegenheit vorübergehen liessen, auf die komprimierende Wirkung des hyperplastischen Thymus bei Sektionen hinzuweisen.

Die Gegensätzlichkeit der Meinungen konzentrierte sich in den folgenden Jahren vornehmlich in zwei Ansichten: Die eine von Grawitz vertretene, die den plötzlichen Tod bei nachgewiesener Thymushyperplasie mit rein anatomischen Argumenten erklärte. Die andere

von Paltauf inaugurierte, die in der hyperplastischen Thymusdrüse nicht eine Ursache des Todes, sondern nur ein Teilsymptom jener allgemeinen Ernährungsstörung erkennt, die durch adenoide Hyperplasie des gesamten lymphatischen Apparates gekennzeichnet ist. Unter dem Einfluss dieser Konstitution werden durch geringe Reize solche Veränderungen in den intrakardialen Zentren gesetzt, dass es plötzlich zur Herzparalyse kommt.

In den Streit der Meinungen, an dem bisher lediglich Kinderärzte teilnahmen, wurde ein belebendes Moment hineingetragen, als Rehn 1896 aus der Dringlichkeit des praktischen Lebens heraus die Thymusdrüse zum erstenmal chirurgisch angriff. Er operierte ein hoffnungslos krankes, an Luftröhrenverengerung leidendes Kind, das durch die Ectopexie des Thymus dauernd von den Anfällen der Atemnot befreit wurde. Im Laufe der nächsten Jahre wurden nun 9 Fälle von schwerster durch Thymushyperplasie bedingter Stenose von den Chirurgen operiert und geheilt. Im Jahre 1906 befasste sich der Chirurgenkongress mit dieser Erkrankung. Rehn konnte auf 28 Sektionsergebnisse verweisen, welche einen Druck auf die Trachea ausser Zweifel stellen. Das Krankheitsbild der Stenosis thymica steht jetzt in den massgebenden chirurgischen Kreisen anerkannt da.

Die Indikation zu Operationen an der Thymusdrüse geben in erster Linie Atmungsstörungen durch mechanischen Druck eines hyperplastischen Thymus im oberen Brustraum.

Bisher wurden 26 Kinder mit Tracheostenosis thymica operiert, davon 22 vollkommen und dauernd geheilt. Von den Operierten waren 24 Knaben, 2 Mädchen. Am meisten gefährdet ist der 6.—16. Lebensmonat.

Das Leiden kommt meistens angeboren vor oder entwickelt sich in den ersten Lebensmonaten. Die Säuglinge zeigen eine geräuschvolle Atmung, deren Intensität am Ende des Inspiriums und bei Erregungen zunimmt. Sie bleibt Tag und Nacht bestehen und ist bei jedem Atemzuge durch ein röchelndes, meckerndes oder glucksendes Tönen charakterisiert. Dabei finden sich inspiratorische supra- und substernale Einziehungen, die auf eine Stenose der oberen Luftwege hindeuten. Solche Säuglinge mit Stridor thymicus infantum haben immer einen hyperplastischen Thymus. Die ständige Dyspnoe oder stridoröse Atmung kann bei diesen Kindern durch plötzliche lebensgefährdende Erstickungsanfälle unterbrochen werden. Nur selten wird der chronische Vorbotenzustand vermisst oder besteht nur in ganz leichten Atembeschwerden. Es kann der erste Erstickungsanfall zum Tode führen. Das sind Fälle von unvorbereitetem Thymustod.

Psychische Erregungen, plötzliche Beugungen des Kopfes nach hinten und dadurch bedingter Lordose der Halswirbelsäule, akute Infektionen und Hustenanfälle, kurz alle Momente, die zu einer nur geringen Venenstauung führen, können zu akuten tödlichen Anschwellungen der Thymusdrüse Anlass geben.

Es mag hier die heutige Ansicht über die Beziehung des sogenannten Narkosentodes zur Thymusdrüse präzisiert werden. Für die meisten Fälle des Narkosentodes ist eine Erklärung in der allgemeinen Minderwertigkeit der Thymusträger gegeben, da sich Thymushyperplasie stets mit mehr minder ausgesprochenem Status lymphaticus und Hypoplasie des chromaffinen Systemes vergesellschaftet.

Am plausibelsten ist für diese Fälle die Wieselsche Theorie. Darnach kommt es unter der Einwirkung des Narkotikums zu einer plötzlichen Verminderung des Sympatikus tonisierenden Adrenalins, damit zur tödlichen Herabsetzung des Blutdruckes.

In der Tat ist nachgewiesen, dass der Thymus ein dem Adrenalin antagonistisch wirkendes Vagus tonisierendes Hormon liefert. Die Narkosetodesfälle dieser Gruppe sind daran kenntlich, daß sie gleichsam geräuschlos ohne Zeichen irgend einer Kompressionswirkung verlaufen. Therapeutisch sind Injektionen von Adrenalin angezeigt.

Für eine zweite kleinere Gruppe der sogenannten Narkosentodesfälle hat die Chirurgie den sicheren Nachweis erbracht, daß eine Trachealkompression die primäre Ursache ist. Solche Kinder sterben unter Erstickungsanfällen mit hochgradiger Zyanose. Die Thymusdrüse schwillt unter dem Einfluß des Narkotikums lebensgefährdend an. Die allgemeine Minderwertigket spielt eine sekundäre, den Erstickungstod beschleunigende Rolle. Solche Kinder können durch schleuniges Hervorziehen der Thymusdrüse gerettet werden.

Für die Diagnose der Thymushyperplasie können die physikalischen Untersuchungsmethoden ergänzende Dienste leisten. Perkutorisch findet man eine absolute Dämpfung über dem Manubrium sterni, die sich nach links über den Sternalrand erstreckt und daselbst mit der Herzdämpfung verschmilzt. Im Röntgenbild gibt der hyperplastische Thymus einen Schatten, der die grossen Gefässe und das Herz „mantelartig" einhüllt. Doch versagen diese Methoden häufig.

Die Diagnose auf Tracheostenosis thymica kann bei mangelnden physikalischen Befunden allein gestellt werden auf Grund chronischer Stenoseerscheinungen von seiten der tieferen Halsorgane mit akuter paroxysmatischer Steigerung oder auch nur auf Grund von Attacken lebensgefährlicher Atemnot mit exspiratorischer jugularer Tumorbildung. Diese Kinder gehören in die Hand des Chirurgen.

Eine zweite Indikation zur Operation liegt vor, wenn die hyperplastische Thymusdrüse den Oesophagus komprimiert, zur Schluckbehinderung und Nahrungsverweigerung führt. Die Oesophaguskompression durch Thymushyperplasie tritt ausnahmslos in den ersten Lebenswochen in Erscheinung. Zwei solche Fälle sind bisher mit Erfolg operiert worden. Nach der Operation wurde die Atmung ruhig und die Nahrungsaufnahme unbehindert.

Der Kinderarzt sieht nicht selten Säuglinge, die nur mit Mühe säugen, ohne dass eine erschwerte Nasen- und Rachenatmung vorliegt. Man muss dann an die mechanische Einwirkung eines hyperplastischen Thymus denken. Die Diagnose der thymogenen Oesophagusstenose wird dadurch erleichtert, dass stets auch chronische Stenoseerscheinungen der Trachea vorhanden sind. Richtige Stenoseanfälle brauchen dabei nicht aufzutreten, können aber ebenfalls das Bild komplizieren.

Die Erfahrung hat gelehrt, dass der Nervus vagus beiderseits in den Druckbereich der hyperplastischen Thymusdrüse gezogen werden kann. Die Vaguskompression ist aber nur eine mitwirkende Ursache an dem Thymuserstickungstod, denn sie kann nur stattfinden unter vorheriger Raumbeengung in der oberen Thoraxapertur, vorzüglich der Trachea. Die Diagnose der Vaguskompression fällt schliesslich im wesentlichen mit jener der Tracheostenosis thymica zusammen. Es wird an einen gleichzeitigen Vagusdruck dann gedacht werden müssen, wenn im Anfall mit einer Herabsetzung der Stärke der Herzschläge eine auffallende Verminderung der Anzahl derselben eintritt.

Eine absolute Indikation zum chirurgischen Eingriff geben kompressive Erscheinungen auf das Gefässsystem ab. Bisher ist ein solcher Fall mit Glück operiert, zahlreiche haben intra vitam keine Diagnose gefunden. Vor allem ist sie unmöglich,

wenn nur das Herz durch den Thymus belastet ist. Denn unserer Erkenntnis ist noch nicht erschlossen, in welcher Weise das mechanische und toxische Moment an den Herzstörungen beteiligt sind. Trachealer Stridor ist bei der Gefässkompression meistens mit vorhanden, braucht aber nicht auffallend zu sein. Die Palpation ergibt keinen Anhaltspunkt für eine starke seitliche und tiefe Thymusentwicklung. Bewusstseinsstörungen, lokalisierte Venenanschwellungen und Zyanose, die intermittierend auftreten, sind vorläufig die einzigen Wegweiser.

Die hyperplastische Thymusdrüse kann bei ihren Druckwirkungen auf Trachea, Oesophagus und Nerven nach oben aus ihrer mediastinalen Lage herausrücken. Sie kann dem tastenden Finger als stossweise Geschwulst im Jugulum zugängig werden. Sie kann aber andererseits so tief liegen, dass selbst die Palpation bei der Operation eine tatsächlich vorhandene und durch andere klinische Methoden nachweisbare Vergrösserung der Drüse nicht feststellen kann. Dieser Mangel macht sich vor allem bei Erwachsenen geltend. Wir haben uns öfter bei Basedowoperationen davon überzeugen können.

Ein dankbares Feld chirurgischer Betätigung können gewisse Thymusfehlbildungen darbieten.

In letzter Zeit sind besonders von Kinderärzten und Gynäkologen Todesfälle mitgeteilt worden, die bei gut entwickelten Kindern bald nach der Geburt eintraten. Hierbei handelt es sich häufig um Blutungen in angeborene Thymuscysten hinein, die auch in wenig prägnanter Form als Apoplexie der Thymusdrüse beschrieben werden. Die Blutungen können durch Druck auf die Trachea rasch den Tod eines Kindes erzeugen. Sie findet in präformierte Räume oder Cysten statt, die Reste der embryonalen Thymushohlräume sind. Es werden ganz junge Kinder betroffen. Stets ist Lues parentum die Ursache, die überhaupt mit dem Alkoholismus und der Konsanguinität für die Entwicklung der hyper- und hypoplastischen Krankheitszustände der Thymusdrüse die Hauptrolle spielt. Das Geburtstrauma ist für die Entstehung der Blutung auslösend. Das Thymushämatom wird zur unmittelbaren Todesursache. Die chirurgische Behandlung ist die einzige Rettung, zumal es sich fast immer um sonst kräftig entwickelte Neugeborene handelt.

Auch die von Haus aus normale Thymusdrüse kann sekundär anschwellen und tödliche Druckerscheinungen auslösen.

Stauungen, Blutungen und Nekrosen sind im Verlaufe von schweren Halsentzündungen, besonders der Diphtherie und anderer spezifischer Infektionskrankheiten in der Thymusdrüse älterer Kinder beobachtet.

Bei Melaena neonatorum oder bei älteren Kindern im Verlaufe von hämorrhagischen Diathesen können diffuse Thymushämatome mit Erstickungsnot auftreten, die schnelles chirurgisches Handeln erfordern.

In letzter Zeit haben die Geburtshelfer darauf aufmerksam gemacht, dass der Geburtsakt sehr häufig Texturveränderungen im normalen Thymus nach sich zieht. Diese können einfach in Hyperämie und kleinen apoplektischen Blutungen bestehen und ohne klinische Folgen vorübergehen. Die Thymushämorrhagien unter der Geburt können aber auch Erbsengrösse erreichen und das ganze Organ durchsetzen. Penkert und Veit haben den Thymustod unter oder kurz nach der Geburt durch diffuse und reichliche Blutung gar nicht so selten erlebt. Solche Kinder, die im übrigen ganz gesund sind, mussten immer mit Kunsthilfe geboren werden, meistens durch

Wendung, seltener durch Zangenextraktion. Die Rettung dieser Fälle ist gleichbedeutend mit ihrer Diagnose. Es ist wichtig, sich nicht lange mit den geburtshilflichen Massnahmen gegen die Asphyxie aufzuhalten, sondern sofort die über dem Jugulum hervorquellende Thymusdrüse durch Inzision zu entlasten, was ja in diesen Fällen, wo nichts mehr zu verlieren ist, leicht ohne Narkose geschehen kann.

Metastatische Thymusabszesse können bei Nabeleiterungen der Neugeborenen, bei pyämischen und exanthematischen Erkrankungen der Kinder entstehen. Krüger operierte einen solchen Fall mit Erfolg.

Auch im erwachsenen Alter kann eine isolierte Erkrankung der Thymusdrüse eigenartige Vergiftungssymptome hervorrufen, die aber nicht mit der Basedow'schen Krankheit identifiziert werden dürfen. Es handelt sich um eine Krankheit sui generis, eine Dysthymisation. Bier und Rehn haben je einen solchen Fall mit Erfolg operiert. Mohr hat bei einem 39. jährigen Manne Erscheinungen von Trachealstenose und schwere Knochenstörungen durch Thymus-Asyperplasie beobachtet.

Hart hat eine direkte „Thymustheorie" des Morbus Basedowii aufgestellt, nach welcher der Thymusdrüse eine ursächliche Bedeutung für die Basedow'sche Krankheit zukommt. Er stützt sich dabei auf Experimente mit Basedowthymuspresssaft, dessen intraperitoneale Injektion einen Intoxikationtsod von Meerschweinchen zur Folge hatte, auf die dadurch gegebene Erklärungsmöglichkeit des Herztodes Basedowkranker, den er sich durch „thymogene Autointoxikation infolge Ausbleibens der paralysiererden Schilddrüsentätigkeit" zustande gekommen denkt, und schliesslich auf das häufige Zusammentreffen von grossem Thymus und Basedow. Wir lehnen auf Grund klinischer Erfahrungen die Hart'sche thymogene Basedowtheorie ab. —

Die Kombination von vergrösserter Thymusdrüse mit Basedowscher Krankheit ist schon seit Cooper 1832 und Markham 1858 bekannt. In der Neuzeit ist von Capelle statistisch festgestellt, dass 44 % derjenigen Basedowkranken, die an einer interkurrenten Krankheit starben, 82 % derjenigen, die an der Magnitudo morbi zugrunde gingen, und 95 % derjenigen, die einem postoperativen Herztode erlagen, Thymusträger waren.

Die aktive Anteilnahme der Thymusdrüse an dem klinischen Bild des Morbus Basedowii ist durch neuere chirurgische und experimentelle Tatsachen mit Sicherheit erwiesen.

Durch Injektion von Pressäften hyperplastischer Basedowthymusdrüsen oder durch Implantation gelingt es experimentell ein basedowähnliches Krankheitsbild mit Lymphozytose zu erzeugen.

Die miterkrankte Thymusdrüse wirkt potenzierend auf die Basedowerscheinung, ist aber nicht, wie jetzt manche annehmen die prymäre Ursache der Basedow-Krankheit. Sie macht in der Symptomatologie des Morbus Basedowii ganz bestimmte Eigensymptome. Sie ist für die basedowianische Blutverschiebung, die von Kocher 1908 beschriebene Lymphozytose, verantwortlich zu machen.

Die Thymusdrüse erzeugt als autochtones epitheliales Organ zwar selber keine Lymphozyten, wir müssen uns aber vorstellen. dass ihr Sekret Lymphozyten ausschwemmend auf den lymphatischen Apparat wirkt.

Ferner hat die toxische Eigenschaft der Basedowthymusdrüse vor

allem den Zirkulationsapparat zum Angriffspunkt. Sie erzeugt toxische und mechanische Herzstörungen.

Experimente von Svehla, Hart und Klose-Vogt haben gezeigt, dass Injektionen von Basedowthymuspresssaft, schwere dem künstlichen Basedow sehr wesensähnliche Intoxikationserscheinungen mit Depression des Blutdruckes und Pulsbeschleunigung und schliesslich den Herztod zur Folge haben.

Die pathologischen Blutveränderungen der Basedow'schen Krankheit bleiben durch Exzision der Schilddrüse unverändert. Wollen wir beim Morbus Basedowii eine hämatologische Heilung erzielen, so müssen wir nicht nur die Schilddrüse, sondern auch die Thymusdrüse operativ in Angriff nehmen. Diese Indikation ist jedoch nur eine relative, weil die Erfahrung lehrt, dass die Gesamtheit der basedowischen Erscheinungen durch die Schilddrüsenoperation vollkommen schwinden. Die Kranken werden geheilt, ohne dass eine Rückkehr zum normalen Blutbild erfolgt.

Auch über die toxische Einwirkung einer qualitativ veränderten Basedowthymusdrüse lassen sich heute nur Wahrscheinlichkeitssymptome aufstellen. Dazu rechnen wir in erster Linie die Vagotonie gewisser Basedowiker. Ein abschliessendes Urteil über den diagnostischen und prognostischen Wert der Blutuntersuchung allein für die Erkenntnis thymusgefährdeter Basedowiker lässt sich noch nicht fällen. Jedenfalls geht der Grad der Lymphozytose beim Basedow nicht proportionaliter der Schwere der Erkrankung und der wachsenden Mitwirkung des Thymus. Dem widerspricht aber nicht, dass eine exzessiv hohe Lymphozytose auf Veränderungen hinweist, die eine Gefahr für den Organismus bedeuten.

Der einzig sichere Schluss, den unsere heutigen Erfahrungen zulassen, ist wohl der: Die Höhe der Basedowlymphozytose weist insofern auf eine vorherrschende Dysthymisation und damit auf eine primäre chirurgische Inangriffnahme des Thymus hin, wenn sie sich bei relativ geringer Schilddrüsenvergrösserung und mit schweren Herzerscheinungen entwickelt. Zu Fehlschlüssen kann die vorherige therapeutische Röntgenbestrahlung des Thymus durch Absinken der Lymphozyten führen. Die Röntgenbestrahlung ruft einen schnell um sich greifenden Involutionsprozess des Thymus hervor. Die Involution kann so vollkommen sein, dass eine Regeneration ganz ausgeschlossen ist. Es ist diese klinisch und experimentell gut fundierte Tatsache nicht ohne praktische Konsequenzen. Man hat vorgeschlagen, durch postoperative Röntgenbestrahlung die Lymphozytose der Basedow'schen Krankheit herabzusetzen.

Experimentelles.

Wir haben eben eine kurze Uebersicht über den gegenwärtigen Stand der Thymuschirurgie gegeben. Es ist selbstverständlich, dass nun die Praxis an die wissenschaftliche Forschung mit den mannigfachsten Fragen herantrat. Ja, es muss gesagt werden, dass die Lebensfähigkeit der neu aufstrebenden Thymuschirurgie geradezu von der Beantwortung dieser Fragen abhängig gemacht wurde. König beobachtete bei einem von ihm operierten Fall von Thymusstenose im Laufe der nächsten Jahre schwere Knochenerkrankungen mit Störungen der Psyche. Diese Mitteilung hatte den tiefsten Eindruck hinterlassen. Nützt man wirklich einem Einzelnen, wenn ihn unsere Kunst um den Preis von unsäglichen Leiden vom augenblicklichen Tode rettet?

Die Klinik der Thymuserkrankungen, die uns vor ganz neue chirurgische und neurologische Aufgaben stellt, muss auf eine einheitlich-biologische Basis aufgebaut werden.

Die bisherige experimentelle Pathologie bis zum Jahre 1903 bietet nur recht Unvollkommenes dar. Die Experimente Friedlebens aus dem Jahre 1858 fallen in die Vorzeit der Antisepsis. Sie sind ungültig durch den völligen Mangel an operativer Technik, so sehr sie sich auch durch eine heute noch mustergültige universelle Handhabung des Tierexperimentes auszeichnen. Alle seine Tiere gingen an eitrigen Infektionen zugrunde. Der einzige Schluss, den wir heute aus seinen Experimenten ziehen dürfen, ist der: Dem Thymus wohnt eine ausserordentliche Vitalität inne, die ihn befähigt, sich von kleinsten Resten aus vollkommen anatomisch und funktionell zu regenerieren. Dieser Satz ist durch neuere experimentelle und klinische Erfahrungen bestätigt.

In den Jahren 1903—1908 hat Basch in Prag sehr fleissige Experimente angestellt und bei seinen Tieren der Rachitis ähnliche Knochenstörungen und psychische Alterationen beobachtet. Basch hat aber den Fehler gemacht, nicht zu berücksichtigen, dass wir es hier mit einem Organ zu tun haben, welches im Wachstum genau begrenzte Entwicklungsphasen innehält, dass wir also zu einer vollen physiologischen Bewertung des Organes nur dann gelangen können, wenn wir es in seinem anatomischen Höhestadium entfernen. Die Resultate Basch's sind also nur in dem Sinne zu bewerten, als sie uns die Ausfallserscheinungen bei Entfernung der Thymusdrüse im Involutionsstadium kennen lehren.

Wir müssen uns aber für unsere chirurgische Aufgabe die Frage vorlegen: Was geschieht, wenn wir die Thymusdrüse auf der Höhe ihrer anatomischen Existenz ganz entfernen?

Bei jungen Hunden hat die Thymusdrüse zwischen dem 10. und 20. Lebenstag ihre höchste Entwicklung im Vergleich zum Körpergewicht erreicht. Wir müssen zu dieser Zeit unbedingt die Exstirpation vornehmen. Der Thymus ist bei den Tieren ein grosses, einheitliches Organ, das zu $^5/_6$ zwischen den Lungen im Cavum mediastinum anticum liegt. Ihre vollkommene Entfernung ist technisch eine ausserordentlich schwierige Operation, die am schonendsten im Ueberdruckapparat ausgeführt wird. Die beiden kaudalen Zipfel des Thymus schmiegen sich eng und fest den lateralen und tiefsten Teilen des Perikardes an. Wir müssen, um den mächtigen intrathorakalen Teil zu entfernen, das Sternum bis zur Höhe der siebenten Rippe aufschneiden, wir müssen die Herzspitze sehen können. Dabei prolabieren stets beide Lungen, es kann zu unangenehmen Blutungen kommen. Der ganze Erfolg des Experimentes ist abhängig von der Lebenssicherheit der chirurgischen Technik und von der minutiösen Entfernung des Organes.

Nach der Thymektomie steigen zunächst die Gewichtskurven der thymektomierten Tiere konform mit denen der Kontrolltiere an. In dieser Zeit aber entgeht dem aufmerksamen Beobachter nicht, dass doch der Gesamthabitus der thymektomierten Tiere ein veränderter ist. Die Tiere sind schwammig, gedunsen, pastös. Die Kräfte versagen schnell. Der Gang wird breitspurig, unbeholfen. Es fällt schon in diesem Stadium, das 2—3 Monate anhalten kann, eine ausserordentliche Fress-

sucht auf. Wir bezeichnen dieses Stadium der Thymusausfallserscheinungen als Stadium adipositatis.

Nach Ablauf dieser Lebensphase fällt die Gewichtskurve der thymektomierten Hunde mehr minder schnell ab. Es stellen sich ganz auffallende Veränderungen ein. Die allgemeine Körperschwäche, im besonderen aber die Knochenschwäche nehmen zu, die Tiere bleiben im Wachstum zurück, zwerghaft klein. Es mag betont werden, dass die Knochenschwäche im Vordergrunde der Erscheinungen steht. Die Tiere bekommen auffällige Intelligenzstörungen, die H. Vogt direkt als Idiotie bezeichnet. Die Kachexie nimmt im Verlauf einiger Wochen bis Monate solche Grade an, dass der Tod eintritt.

Wir bezeichnen die letzte Lebensphase der thymektomierten Hunde als Cachexia thymopriva.

Chirurgen und Pädiater interessierten besonders die Knochenstörungen.

Im kachektischen Stadium bekommen die Tiere häufig Spontanfrakturen. Es ist nicht etwa das Fehlen von Hemmungen, die Inkoordination von Muskelbewegungen, die die Frakturen wie bei den Tabikern nach der Volkmann'schen Theorie erzeugt. Aus Röntgenbildern ist zu ersehen, dass die Frakturen überall da mit Vorliebe auftreten, wo sich in der Diaphyse Vacuolen und Cysten etabliert haben. Wenn man einen solchen Knochen aufsägt und mit der Lupe betrachtet, dann findet man in der Spongiosa der Diaphysen oft eine grosse Menge feiner bis grösserer Zysten. Ferner präsentiert sich eine Unregelmässigkeit und unscharfe Begrenzung der Compacta. Dabei ist im Röntgenbild die Spongiosa stark aufgehellt, die Diaphyse verdickt, besser gesagt, verbreitert. An einigen Stellen ist der Knorpelüberzug der Epiphysen unbedingt zu dick. Es liegt eine ausgesprochene Hypoplasie in der Länge vor, eine Atrophie im gewöhnlichen Sprachgebrauch. Die Knochen erhalten dadurch den Ausdruck der Plumpheit. Die Verdickung beträgt im Durchschnitt 10—20 % von normalen Knochen. Kurz gesagt, bestehen die Zeichen der Osteoporose mit der ihr eigenen Knochenbrüchigkeit. Man kann auch Osteomalakie sagen, wenn man das Ursächliche des Prozesses damit ausdrücken will.

In anderen Knochen, die nicht im Endstadium der Krankheit, sondern dem Stadium adipositatis entnommen sind, findet man ebenfalls instruktive Prozesse: Verzögerung der Epiphysenverkalkung, der Verkalkung der Knochenkerne, relative Verbreiterung des Schaftes, Erscheinungen, aus denen man aber zunächst nur auf eine erhebliche Verzögerung des Ossifikationsgeschäftes schliessen darf. Stellen wir aber alle Knochenprozesse in eine kontinuierliche Reihe, dann haben wir neben- und nach einander die Erscheinungen der Rachitis, der Osteomalakie und der Osteoporose. So beurteilte mein seliger Lehrer, Professor v. Recklinghausen, diese Befunde.

Freilich eröffnet uns erst die biologische Chemie das volle Verständnis. Die Knochen der gesunden Kontrolltiere enthalten 65 %, die kranken Knochen dagegen nur 32—34 % Kalksalze. Dabei ist zu bedenken, dass die Hypoplasie des gesamten Skelettsystemes bei dieser Analyse nicht einmal berücksichtigt ist. Die Kalkmenge des thymektomierten Organismus würde dann etwa auf $^1/_4$ des Normalgehaltes herabsinken.

Bekanntlich setzt sich das Skelettsystem in der Hauptsache zusammen aus phosphorsaurem und kohlensaurem Kalk. Die Spuren anderer Kalksalze, so die phosphorsaure Magnesia, können wir hier ganz ausser acht lassen. Das Verhältnis des phosphorsauren zum kohlensauren Kalk ist bei den thymektomierten Hunden durchaus nicht anders als bei den Kontrolltieren.

Bei der Kalkverarmung durch Thymektomie, deren Ursache wahrscheinlich eine ungenügende Entsäuerung des Organismus ist, ändert sich also nicht das Mischungsverhältnis der Salze, sondern nur das Verhältnis der Gesamtmenge in beiden Knochensystemen, berechnet auf die gleiche Menge der getrockneten Substanz.

Durch die Kalkverarmung hat die Thymusexstirpation zur Folge, dass künstlich gesetzte Frakturen nicht zur normalen Heilung durch kalkhaltigen Knochenkallus gelangt. Die Frakturen bei thymektomierten Tieren bleiben dauernd beweglich, weil die Frakturstücke nur durch Bindegewebe oder durch Chondroid oder Osteoid überbrückt werden.

Durch alle diese Untersuchungen ist natürlich die Frage nach dem letzten „Warum" nicht gelöst. Aber eins ist für unsere chirurgischen Ziele sicher: Der Thymus ist ein lebenswichtiges Organ, das wir im frühen Kindesalter nie und nimmer ganz entfernen dürfen. Die Dignität dieser Hauptthese wird erhöht durch Erfahrungen, die in der letzten Zeit uns tatsächlich die menschliche Pathologie darbietet und die ganz analog sind, den Beobachtungen im Tierexperiment.

Die Ausfallserscheinungen bei der Cachexia thymica des Menschen treten ebenfalls wie bei den Thymushunden ein, nachdem das Organ physiologischerweise der Involution verfallen ist. Auch die thymuslosen Kinder bleiben zwerghaft klein, haben osteomalakische Knochenstörungen und leiden an Idiotia thymica. In der Literatur sind bisher drei solche Fälle gleicher Art niedergelegt worden, wo die Autopsie eine vollständige Thymusaplasie bestätigte. Auch sind Kinder mit Kretinismus beobachtet worden, wo die Sektion nichts weiter als eine hochgradige Thymushyperplasie darbot. Der Thymus zeigte sich in seinem mikroskopischen Bilde als schwer verändert. Der Schluss, dass solche hyperplastische Thymusdrüsen eine A- oder Dysfunktion mit ihren klinischen Folgen herbeiführen, ist nur zu berechtigt. Bircher und H. Vogt, die in der Frage des Kretinismus eine grosse Erfahrung haben, sind geneigt, auch hier eine ursächliche Thymuserkrankung im Sinne einer mangelhaften oder falschen Funktion in Anspruch zu nehmen.

Therapeutisches.

Die chirurgische Behandlung der Thymusdrüsenerkrankungen hat zwei Aufgaben zu erfüllen. Sie soll druckentlastend und sekretbeschränkend wirken. Beide Ziele suchen wir bei der hyperplastischen Thymusdrüse der Kinder zu erreichen. Bei der Behandlung der Basedow-Schilddrüse erstreben wir lediglich die Ausschaltung abnormer innersekretorischer Produkte. Im kindlichen Alter darf die Thymusdrüse nur teilweise entfernt werden, während beim Erwachsenen, wie auch schon klinische Erfahrungen lehren, vollkommen exstirpiert werden darf. Bei den Erwachsenen darf deshalb die Radiotherapie als unterstützendes Verfahren angewandt werden,

dagegen haben wir heute nach den Erfahrungen an jungen Kindern noch kein Kriterium für den Grad der Röntgeninvolution des Thymus. Es muss darum dringend vor der Radiotherapie bei der Behandlung der Thymushyperplasie der Kinder gewarnt werden. Sie ist quantitativ und zeitlich undosierbar. Zweitens wirkt die Bestrahlung nicht momentan, ja sie kann direkt anfallauslösend sein. Drittens schädigt sie an sich den Körper des jungen Kindes in unberechenbarer und dauernder Weise. Nach den bisherigen Erfahrungen amerikanischer Aerzte waren 8—47 Sitzungen notwendig, um die Respirationsstörungen zum Schwinden zu bringen. Die Empfehlung der Röntgenbestrahlung bei kindlicher Thymushyperplasie, wie sie immer noch von Amerika und Frankreich aus propagiert wird, ist durchaus kritiklos.

Die Intubation hat bisweilen gestattet, das tiefer sitzende Hindernis in der Luftröhre direkt mit dem Tubus zu palpieren.

Eine palliative Tracheotomie ist natürlich auch ohne Dauereinfluss. Ihr Erfolg kann wohl einmal temporär sein, weil die Aspiration der Stimmbänder und deren inspiratorische Einkrempelung fortfällt. Insofern kommt die Tracheotomie als prophylaktische Operation bei augenblicklicher Lebensgefahr in Anwendung für Aerzte, die nicht chirurgisch ausgebildet sind.

Für jede Art der Druckwirkung wird Entlastung erzielt, wenn der obere Pol der Drüse reseziert und ihre Kapsel an die Fascia sterni fixiert wird. Die Drüse wird dadurch nicht nur in ihrem Dickendurchmesser verkleinert, sondern auch im ganzen gehoben. Etwaige tieferliegende Druckstellen können sich entfalten.

Die Thymusexzision und -Fixation genügt für die meisten Fälle der Praxis. Die Grösse des zu entfernenden Thymusteiles richtet sich ganz nach der wechselnden Grösse des Organes und nach dem augenblicklichen Erfolge. Bei Oesophagusstenosierungen und starker Seitenentwicklung müssen grössere Teile entfernt werden, als bei lediglich medianer Kompression. Das Gewicht der exzidierten Teile schwankte zwischen 6—66 g.

Die intrakapsuläre Exzision mit Ektopexie oder Dislokation übten Rehn, König, Hinrichs, Denecke, Ollivier, Körte und Klose. Diese Methode ist das Normalverfahren.

Ist die Thymusdrüse besonders gross oder tritt nach der Exzision mit Ektopexie keine genügende Besserung ein, so tritt die Resektion des Manubrium sterni in ihr Recht. Sie schafft günstigere räumliche Verhältnisse für die Entfaltung des noch komprimierenden Drüsenrestes, ohne das Organ noch mehr zu verkleinern. Die Exzision mit Resektion des Manubrium sterni und Dislokation wurde von Horse, Murphy, Oelsnitz und Prat ausgeführt.

Endlich kommt noch die intrakapsuläre Enukleation eines ganzen Thymuslappens mit Resectio sterni in Frage. Man wählt dazu den linken Thymuslappen. Der linke Lappen scheint am meisten krankhaft vergrössert, reicht am weitesten nach oben, ist also gewöhnlich schon lädiert. Er hat eher Druckbeziehungen zum Nervus vagus. Die Erhaltung des rechten, zwar von Haus aus grösseren Lappens, bleibt dann für den Körper garantiert. Allerdings tritt der rechte Lappen durch seine Lage eher zu den grossen Gefässen

und zum rechten Herzen in fatale Beziehungen, aber unsere Erfahrung lehrt, dass die Enukleation des linken Lappens auch dem etwa noch komprimierenden rechten Lappen Gelegenheit zur Entfaltung schafft. Bei der Variabilität der Thymusentwicklung wird natürlich auch einmal der rechte Lappen Anlass zur Entfernung geben. Die linksseitige Enukleation nach Resektio sterni wurde bisher dreimal gemacht.

Nach Operationen an der hyperplastischen Thymusdrüse tritt regelmässig Fieber ein, das Grade bis 41 in recto erreichen kann. Das „Thymusfieber" ist dem Schilddrüsenfieber nach Kropfoperationen an die Seite zu stellen.

Unangenehme Folgeerscheinungen des Thymusfiebers, wie Krämpfe, Schweisse und oberflächliche Atmung werden erfolgreich durch lauwarme Bäder und Priessnitz'sche Umschläge bekämpft.

Die Prognose der Thymusexzision ist günstig. Noch kein Kind ist bisher an den unmittelbaren Operationsfolgen zu Grunde gegangen, sofern nicht die Operation überhaupt zu spät oder gar in der Agonie vorgenommen wurde. Alles drängt darum zur frühzeitigen Operation nämlich dann, wenn der tracheale Stridor sich mit Erstickungsanfällen kombiniert.

Bei der Unsicherheit unserer klinischen Diagnostik ist es heutzutage in jedem schweren Fall von Basedow'scher Krankheit geboten vor der Strumektomie sich von dem Zustande der Thymusdrüse durch Palpation zu überzeugen und diese eventuell zuerst zu resezieren.

Der Vorschlag hierzu ist 1899 von Rehn, 1909 von Hänel gemacht worden. Garré hat ihn 1911 in einem Falle mit Erfolg ausgeführt und 15 g Thymus entfernt. Sauerbruch hat 1912 bei einem schweren Basedow die ganze Thymusdrüse von 45 g Gewicht exstirpiert. Stets erfolgte eine auffallende Besserung des Allgemeinzustandes und eine Rückkehr des Blutbildes zur Norm.

Für unser zukünftiges chirurgisches Handeln bei der Basedow'schen Krankheit sind diese klinischen Erfahrungen von grösster Wichtigkeit, weil eine nicht geringe Anzahl von Todesfällen bei Morbus Basedowii durch die hyperplastische Thymusdrüse bedingt ist. Zudem ist die Technik der chirurgischen Inangriffnahme des Basedowthymus nach den vorliegenden Erfahrungen nicht schwierig.

Es gelingt fast stets stumpf vom Jugulum her, die Thymusdrüse mit dem Péan vorzuziehen und nach Spaltung der Kapsel zu entwickeln. Sehr selten sind Voroperationen am Sternum notwendig.

Literatur.

Ein ausführliches Literaturverzeichnis findet sich in Klose und Vogt: Klinik und Biologie der Thymusdrüse.
Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. LXIX.
Ferner:
Klose, Lampé und Liesegang: Die Basedow'sche Krankheit. Beiträge zur klin. Chirurgie, Bd. 78.

Einige Mitteilungen über ein neues Antikonzipiens.

Von Dr. med. Bruck, Berlin.

Es ist eine bekannte Tatsache, dass häufig im Anschluss an Entbindungen eine bis dahin latente Tuberkulose akut in Erscheinung tritt, resp. eine bis dahin gutartig verlaufende sich plötzlich verschlim-

mert. Man muss es daher als Pflicht eines jeden gewissenhaften Arztes betrachten, seinen weiblichen Lungenkranken bei der Entlassung aus der Behandlung nebst den sonstigen Verhaltungsmassregeln auch die Vorschrift mit auf den Weg zu geben, wenigstens für die nächsten Jahre den Eintritt einer Gravidität zu verhüten. Nicht gedient aber ist den Kranken, insbesondere den Insassen der Volksheilstätten, mit dem einfachen Ratschlag, vielmehr soll der Arzt den Patienten auch die Mittel an die Hand geben, wie sie dieses Ziel auf sicherste Weise und ohne Schaden an der Gesundheit erreichen können, damit sie nicht, dem Rate kluger Freundinnen folgend, Mittel anwenden, die entweder völlig nutzlos oder aber in der Anwendung nicht unbedenklich sind.

Leider gibt es ja noch immer gewisse Kreise, die eine Aufklärungsarbeit in dieser Hinsicht für unmoralisch halten, doch wird der Arzt, der seinen Patientinnen ein Helfer in ihren Nöten sein will, sich nicht durch diese veralteten Anschauungen leiten lassen. Nur allzu häufig habe ich beobachtet, dass Patientinnen, die mit ganz gutem Kurerfolg entlassen worden waren, nach einiger Zeit zwecks Nachuntersuchung oder zu nochmaliger Aufnahme in die Heilanstalt zurückkehrten, sich in einem recht elenden Zustande befanden, der mit einer erheblichen Verschlechterung des Lungenbefundes verbunden war. Forschte ich dann nach der Ursache, so erfuhr ich recht häufig, dass die Kranken sich anfangs nach der Entlassung ganz wohl gefühlt hatten, bald aber seien sie schwanger geworden, und ihr Zustand habe sich — besonders nach der Entbindung, bedeutend verschlechtert. Es war also in diesen Fällen der ganze gute Heilstättenerfolg verloren gegangen, die sämtlichen dafür aufgewandten Werte sind nutzlos verschwendet und das Leben der Frau ist bedroht. Ist es nun unmoralisch, einem solchen Ereignis vorzubeugen? Ist es nicht im volkswirtschaftlichen Interesse sowohl als auch im Interesse der Kranken sowie ihrer Angehörigen richtiger, die Frauen rechtzeitig zu belehren, wie sie ihr eigenes Leben und ihre Gesundheit sich erhalten können. Und ist es denn andererseits ein Gewinn, wenn Kinder geboren werden, die dann in so ungünstigen hygienischen Verhältnissen leben müssen, selbst der Gefahr einer Infektion und lebenslänglichem Siechtum ausgesetzt sind, den Haushaltetat ihrer Familie durch ihre Krankheit belasten? Zweifellos ist es besser, dass solche Geschöpfe erst gar nicht geboren werden, und es ist Pflicht eines human denkenden Arztes, auf dieses Ziel hinzuarbeiten. Diese Bestrebung ist ein nicht unwesentlicher Faktor bei der ganzen Tuberkulose-Bekämpfung.

Solchen bedrohten Frauen den Geschlechtsverkehr überhaupt zu verbieten, wäre verlorene Liebesmüh. Ein solcher Rat wird doch nicht befolgt. Und bekanntlich ist recht häufig gerade bei Tuberkulösen eine gesteigerte sexuelle Erregbarkeit zu konstatieren.

Unter den zahlreichen Mitteln, die zur Verhütung der Schwangerschaft empfohlen werden, gilt es nun, das richtige auszuwählen. Ein brauchbares Antikonzipiens soll bequem in der Anwendung, das Schamgefühl nicht verletzend sein. Es muss sicher wirken, darf das normale Geschlechtsempfinden nicht stören und darf nicht allzu teuer sein. Der Coitus interruptus, der früher wohl empfohlen wurde und auch noch heute vielfach von vorsichtigen Ehemännern angewandt wird, bleibt nach meinen Erfahrungen bei häufigerer Ausführung selten ohne irgendwelche Schädigung in somatischer oder psychischer Hinsicht. Die Anwendung der Präservativs ist nicht jedermanns Sache. Okklusiv-

Pessare haben gewiss manche Vorteile, sind aber nicht leicht sauber zu halten und geben infolgedessen häufig zu chronischen Entzündungen Veranlassung. Auch ist ihre sichere Einführung in die Scheide durchaus nicht so einfach, wie dies manchmal angegeben wird, und sollte daher im allgemeinen nur durch die Hand des Arztes oder der Hebamme erfolgen. Nicht gar zu selten kommt es auch vor, dass bei heftigen Bewegungen diese Pessare herausrutschen oder ihre Lage verändern, wodurch dann ihr Zweck illusorisch wird. Die Vornahme von Ausspülungen nach dem Begattungsakt verbürgt kein sicheres Resultat, selbst wenn man stark spermatozid wirkende Lösungen benutzt. Ausserdem sind erfahrungsgemäss die Frauen der ärmeren Bevölkerungsschichten durchweg recht schwer zur Durchführung dieser Massnahmen zu bewegen. Am allerbequemsten und dabei am saubersten und sichersten wirken meines Erachtens immer die chemischen Mittel.

Unter diesen hat sich nach meinen in den letzten Jahren gemachten Erfahrungen am besten ein neues Fabrikat bewährt, die Semori-Tabletten. Kommen diese mit dem Vaginalsekret zusammen, so entsteht ein dichter, zäher, kleine CO_2-Bläschen enthaltender Schaum, der den Muttermund völlig abschliesst und vor dem Eindringen der Spermatozoen schützt. Insoweit entsprechen also die Tabletten dem Effekt, den man bisher durch mechanische Schutzmittel zu erreichen suchte. Dieser Effekt wird aber durch die Semori-Tabletten in viel dezenterer und sauberer Weise erreicht. Dazu kommt jedoch noch die chemische Wirkung der Tabletten. Die Tabletten enthalten nämlich neben Acid. tartar. und Natrium bicarb. einen Zusatz von Borsäure und einen stark desinfizierend wirkenden, dabei aber geruchlosen und nicht abfärbenden Körper aus der Gruppe der Chinosole. Durch genaue bakteriologische Versuche ist festgestellt worden, dass diese Körper die Spermatozoen geradezu aufsuchen und sie dadurch unwirksam machen, dass sie ihre Eigenbewegung lähmen. Ferner haben zahlreiche Versuche ergeben, dass die aufgelösten Tabletten imstande sind, Gonokokken in kürzester Zeit abzutöten, so dass die Tabletten auch nach dieser Richtung hin als ein ideales Schutzmittel gelten dürfen.

Wenn ich in meinen Ausführungen die Indikation zur Schwangerschaftsverhütung hauptsächlich vom Standpunkte der Tuberkulosenfrage betrachtet habe, so geschieht dies, weil mir dies Gebiet am nächsten liegt und ich gerne darauf hinweisen möchte, dass die Belehrung über diesen Punkt einer der wichtigsten Faktoren in der ganzen Tuberkulosebekämpfung ist, der jedoch leider noch viel zu sehr vernachlässigt wird. Denn viel häufiger, als man gewöhnlich geneigt ist, anzunehmen, sind die zu schnell aufeinander folgenden und zu häufigen Entbindungen als das ätiologische Moment für den Ausbruch der Tuberkulose anzusehen. Die Frauen hiervor zu schützen, ist ein Werk nationaler Wohlfahrtspflege.

Aber auch zahlreiche andere Gründe können den Arzt veranlassen, die Verhütung der Schwangerschaft als dringend notwendig zu erachten. Bei allen schweren Erschöpfungszuständen der Frau, wie sie häufig nach akuten Infektionskrankheiten aufzutreten pflegen, bei Anämie und Chlorose, diesen so überaus häufigen Krankheiten der beruflich tätigen Frauen würden wiederholte, schnell aufeinanderfolgende Schwangerschaften bedeutende Verschlimmerung des Leidens herbeiführen und nur allzuhäufig die Frau einem dauernden Siechtum entgegenführen. Eine weitere dringende Indikation zur Verhütung der

Schwangerschaft bilden die schweren organischen Krankheiten, wie z. B. Herzfehler, Nierenerkrankungen, zentrale Nervenleiden, die in den meisten Fällen durch eine Schwangerschaft sehr ungünstig beeinflusst werden.

Endlich machen eine Anzahl von örtlichen Erkrankungen der Unterleibsorgane es recht häufig dem Arzt zur Pflicht, Gravidität zu verhüten. Hierher gehören einerseits die Anomalien des knöchernen Beckens und dann die schweren Verlagerungs- und Entzündungszustände der inneren Genitalien. — Kommt es in solchen Fällen zur Schwangerschaft, so ist in den meisten Fällen doch eine künstliche Unterbrechung derselben notwendig. Es wird also doch kein lebendes Kind geboren, wohl aber völlig nutzloser Weise das Leben und die Gesundheit der Frau schwer gefährdet.

Aber nicht nur Krankheitszustände der Frau, sondern auch solche des Mannes können es als dringend notwendig erscheinen lassen, ein antikonzeptionelles Mittel anzuwenden. Neben der Tuberkulose sind es vor allen Dingen die schwereren Erkrankungen des Nervensystems, mögen dieselben nun angeboren oder erworben sein, die im Interesse einer gesunden Nachkommenschaft gebieterisch eine Verhinderung der Befruchtung erfordern. Die aus solchen Ehen stammenden Kinder sind durchweg erblich belastet und fallen sich selbst, ihren Angehörigen und der Allgemeinheit zur Last.

Viel zu wenig Gewicht wird immer noch auf die Bedeutung einer erst vor kurzer Zeit von einem Teile der Eltern überstandenen Lues gelegt. Es würde zu weit führen, an dieser Stelle weiter auszuführen, unter welchen Umständen eine überstandene Lues als Indikation zur Verhütung der Befruchtung betrachtet werden muss.

Auch auf die soziale Bedeutung der weiteren Verbreitung der Kenntnis eines guten Antikonzipiens, auf ihren Wert zur Erzielung einer gesunden und kräftigen Nachkommenschaft ist schon so häufig hingewiesen worden, dass ich es mir versagen kann, näher darauf einzugehen.

Es ist natürlich recht schwer, den praktischen Wert eines Antikonzipiens zu prüfen. da man natürlich in keinem Falle sicher wissen kann, ob nicht die Befruchtung auch ohne Anwendung desselben ausgeblieben sein würde. Da ich jedoch in den zahlreichen Fällen, in denen ich selbst das Präparat empfohlen habe, niemals einen Misserfolg hatte, da mir auch von mehreren Kollegen, die ebenfalls über reiche Erfahrungen in dieser Hinsicht verfügten, bestätigt worden ist, dass die Semori-Tabletten allen Anforderungen entsprachen — so bin ich der Ueberzeugung, dass dieselben auch in der Praxis das leisten, was man nach ihrer sehr zweckmässigen Zusammensetzung von ihrer Wirksamkeit erwarten darf, nämlich eine zuverlässige antikonzeptionelle Wirkung, welche bedingt ist einerseits durch den mechanischen Verschluss des Muttermundes durch den zähen Schaum, andererseits durch die chemische Wirksamkeit der spermatoziden Substanzen.

Ich möchte zum Schluss doch einige Fälle anführen, in denen die Wirkung eine recht augenfällige war.

1. Frau W., 25 Jahre, Kaufmannsfrau, seit 6 Jahren verheiratet. sehr blutarme, schwächliche Person, hat während ihrer Ehe bereits 4 Aborte im 2. bis 5. Monat durchgemacht, ein lebendes schwächliches Kind von 4 Jahren mit Rachitis und Skrofulose. Nach dem Bericht des Ehemannes ist in allen Fällen, in denen er aus Nachlässigkeit einmal

das Präservativ nicht benutzt hatte, Schwangerschaft eingetreten. Die Frau hat dann kurze Zeit die Anwendung eines Ringes versucht, aber als zu lästig bald wieder aufgegeben. Jetzt werden seit etwa 8 Monaten nur die Semori-Tabletten benutzt, ohne dass eine Schwangerschaft eingetreten wäre.

2. Fr. M., 23 Jahre alt, sehr kräftig gebaut, hat früher sich stets vom Arzt einen Ring einlegen lassen. Da derselbe — wahrscheinlich infolge angestrengten Tanzens — seine Lage verändert hatte, war Konzeption eingetreten. Aus unbekannter Ursache Abort im 2. Monat. Seitdem will die Dame von Pessaren nichts mehr wissen und wendet nunmehr seit etwa 7 Monaten die Semori-Tabletten an. Trotzdem die anscheinend recht sinnlich veranlagte und sehr kräftige junge Dame allem Anschein nach sehr leicht konzipieren müsste, ist bisher keine Schwangerschaft eingetreten.

3. Frau D., 19 Jahre, Kaufmannsgattin, hatte während der ersten acht Monate ihrer Ehe die Semori-Tabletten auf meine Anordnung angewandt, da sie recht zart und blutarm war. Durch einen achtwöchigen Landaufenthalt hat sie sich gut erholt, so dass ich ihrem dringenden Wunsche entsprechend meine Zustimmung zum Fortlassen der Tabletten gab. Etwa 8 Wochen später blieb zum ersten Male die Periode fort.

Auf Grund dieser meiner Erfahrungen verordne ich jetzt in allen denjenigen Fällen, in denen eine Verhütung der Schwangerschaft notwendig oder erwünscht erscheint, die Semori-Tabletten, die sich mir als äusserst bequem in der Anwendung und zuverlässig erwiesen haben und dabei den Geschlechtsgenuss in keiner Weise beeinträchtigen und endlich verhältnismässig billig sind, so dass ihrer Anwendung in weitesten Kreisen nichts entgegensteht,

---

Referate und Besprechungen.

Psychiatrie und Neurologie.

Oberndorf, C. P., Constitutional inferiority and its psychoses. (Journ. of the American med. Association 1912. January 27.th.)

Verfasser klassifiziert die unter den Begriff der konstitutionellen Schwäche fallenden Zustände. Geistesschwäche und hochgradige Imbezillität sind nicht dazu zu rechnen. Verfasser unterscheidet einen qualitativen und einen quantitativen Typus. Bei dem ersteren findet man oft Züge, die man bei Genies findet. Aber die Individuen dieser Art haben nicht die Fähigkeit, ihre Pläne und Gedanken in die Tat umzusetzen. Es liegt bei ihnen kein eigentlicher geistiger Defekt vor.

K. Boas-Straßburg i. E.

Recktenwald (Johannisthal, Rheinprovinz), **Lundborg-Unverrichtsche Myoklonie bei drei Geschwistern.** (Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych., Bd. 8, H. 4.)

Die Erkrankung befiel in demselben Alter 3 von 13 lebenden Geschwistern. Aus der ausführlich wiedergegebenen Symptomatik der immerhin seltenen Fälle sei als ein noch nicht oft erwähnter Befund der Babinskische Reflex hervorgehoben, welcher im Verein mit den spastisch-paretischen Erscheinungen auf eine Schädigung des primären Neurons hinweist und infolge der gleichzeitigen Epilepsie und der psychischen Störungen als den Sitz der Erkrankung die Rolandosche Zone vermuten läßt. Die familiäre Myoklonie, bei welcher man die drei Entwicklungsstadien der nächtlichen Anfälle, der Myoklonie und der psychischen Alterationen

sowie drittens des psychischen und körperlichen Marasmus unterscheiden kann, ist also ein organisches Hirnleiden. Zweig-Dalldorf.

Weygandt, W. (Hamburg-Friedrichsberg), **Unfall und Kleinhirnbrückenwinkel-Geschwulst.** (Monatsschrift f. Neur. u. Psych., Bd. 31, H. 4.)

Dem 38 jährigen Patienten fiel ein Stein auf den Hinterkopf und verursachte eine leichte Hautabschrammung. Er arbeitete unmittelbar und auch die nächsten 2 Tage weiter und setzte dann der Feiertage wegen aus. 4 Monate später behauptete er, daß damals Schwindelanfälle, Erbrechen und Sehstörung auftraten. Etwa 3 Wochen nach dem Unfall begann er eine leichte Tätigkeit als Kutscher, mußte dieselbe aber schon nach fünf Wochen wegen Schwindel und Erbrechen wieder aufgeben. Schon einige Jahre vor dem Unfall hatte Taubheit rechts bestanden, 3 Monate vor dem Unfall klagte der Patient über Sehstörungen. Objektiv $^1/_2$ Jahr nach dem Unfall Klopfempfindlichkeit des Hinterkopfs, eine 1 cm große reizlose Narbe, rechts knopfförmige Papille mit verwaschenen Grenzen, links ähnlich nur weißlicher, am oberen Rand eine kommaförmige Blutung. Etwas Nystagmus, Hornhautreflex rechts fehlend, Bindehautreflex herabgesetzt, ebenso Reflex der Nasenschleimhaut und des äußeren Gehörgangs rechts fehlend, rechts Atrophie des Hörnerven, Zunge weicht etwas nach rechts ab, beim Gehen etwas Taumeln nach rechts. Später (7 Monate) trat ein Ohnmachtsanfall auf mit Taumeln nach rechts, Erbrechen, Zuckungen im rechten Fazialisgebiet, ebenso 4 Tage später. Es wurde eine Geschwulst im rechten Kleinhirnbrückenwinkel event. vom Gehörnerven ausgehend angenommen und zur Operation geraten, die Patient ablehnte. 1 Jahr nach dem Unfall starb der Kranke, die Sektion bestätigte die Diagnose und die gute Operierbarkeit. Das Gutachten lehnte die Verursachung der Geschwulst durch den Unfall ab, ebenso die Verschlimmerung. — In der Annahme eines ursächlichen Zusammenhangs zwischen Unfall und Erkrankung gehen die meisten Begutachter nach W. zu weit, aus vagen Möglichkeiten werden Wahrscheinlichkeiten und Gewißheiten konstruiert. Der Begutachter ist lediglich Diagnostiker und Therapeut und hat nur die objektive Wahrheit zu ermitteln, die Entscheidung z. B. in dubio pro aegroto ist Sache der richterlichen Instanzen. Im speziellen weist W. darauf hin, wie wenig sicheres wir hinsichtlich der Entstehung und der Verschlimmerung eines Hirntumors durch einen Unfall wissen. Ein Vorbegutachter hat in dem vorliegenden Fall die Möglichkeit einer Verschlimmerung des Leidens durch den Unfall angenommen. Durch solche Urteile werden die Kranken oft von einer rationellen Therapie zu Gunsten der Verfolgung ihrer Rentenansprüche abgehalten. W. scheint eine prozentuale Einschätzung des Grades der Wahrscheinlichkeit in ätiologischer Hinsicht in Übereinstimmung mit unserem Verfahren hinsichtlich der Erwerbsbeschränkung für eine wünschenswerte Verbesserung zu halten. Zweig-Dalldorf.

Schuppius (Rostock), **Über psychotische Erscheinungen bei Tumoren der Hypophyse.** (Ztschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 8, H. 4.)

Geistige Störungen sind bei Tumoren der Hypophyse wie des Gehirns überhaupt nicht sehr häufig. Diese Seltenheit spricht gegen die Entstehung der Psychosen durch den raumbeengenden event. drucksteigernden Prozeß, zumal auch im vorliegenden Fall die Sektion keinen Anhalt für Druckwirkung ergab und es sich nur um einen relativ kleinen, die Hirnsubstanz selbst nicht schädigenden Tumor handelt. Ein Hirntumor vermag also nur als auslösendes Moment hinsichtlich der Entstehung einer Psychose zu wirken. Für eine minderwertige Anlage sprach im vorliegenden Fall die schwere erbliche Belastung, als schädigendes Moment kam angestrengte geistige Arbeit hinzu. Die Psychose war charakterisiert durch starke motorische Erregung, lebhafte Gesichts- und Gehörstäuschungen und paranoide Vorstellungen. Der Tod trat nach kurzer Dauer infolge Erschöpfung ein. Zweig-Dalldorf.

Rothmann, M. (Berlin), **Über die Beziehungen des obersten Halsmarks zur Kehlkopfinnervation.** (Neur. Ctbl. 1912, H. 5.)

Nach gemeinsamer Ausschaltung der Hinter- und Vorderstränge mit der zwischen ihnen liegenden grauen Substanz des obersten Halsmarks (Technik s. Original) tritt bei Hunden und Affen eine Parese der Adduktoren der Stimmlippen mit ausgesprochener, in den nächsten Tagen oder Wochen sich allmählich wieder zurückbildender Heiserkeit auf. Der n. accessorius hat hiermit nichts zu tun. Aus der klinischen Literatur erwähnt R. einen Fall einer Epistropheusfraktur mit Dislokation des Atlas sowie des Zahnfortsatzes nach vorn und Kapselriß rechts mit Hämorrhagie der grauen Substanz des 1.—4. Halssegments, bei welchem im Anschluß an ein Trauma gegen das Genick der Kranke nach anfänglicher Behinderung der Kopfdrehung anscheinend wieder ganz gesund war, bis nach 8 Tagen anläßlich einer Massage des Halses eine plötzliche Ohnmacht mit gelähmten Gliedern eintrat, Urinverhaltung und der Unfähigkeit zu sprechen, er machte vielmehr Bewegungen mit den Lippen, konnte aber nicht anlauten, sondern nur flüstern. Lokal äußerlich bestand eine Prominenz des Dornfortsatzes des 2. Halswirbels mit deutlicher Krepitation bei Anziehen und Nachlassen des Kopfes. Diese also auch beim Menschen vorhandene Beziehung zwischen oberstem Halsmark und Kehlkopfinnervation (Adduktoren) kann von topisch diagnostischer Wichtigkeit sein und im Verein mit anderen bekannten Zeichen auf eine Affektion der beiden ersten Zervikalsegmente hinweisen.

Zweig-Dalldorf.

Ascenzi, O. (Rom), **Über Thomsensche Krankheit und Muskelatrophie.** (Monatsschr. f. Psych. u. Neur., Bd. 31, H. 3.)

A. beschreibt einen solchen Fall, in welchem die beiden teilweise mit entgegengesetzten Symptomen einhergehenden Krankheiten zusammen vorkommen. Man hat hier wohl von Myotonia atrophica gesprochen und angenommen, daß es sich bei der Myopathie und der Myotonie um die gleiche pathologische Grundlage handelt. Bisher wurde der übrigens nicht belastete Kranke mit Schilddrüsenpräparaten erfolglos behandelt, und es soll nun die Verabfolgung von Kalisalzen versucht werden, welche gegen die veratrinisierten in der Kontraktionskurve dem myotonischen ähnlichen Muskeln erfolgreich sich erwiesen haben. Symptomatologisch bestanden neben der typischen seit der Kindheit vorhandenen Thomsenschen Krankheit (hypervoluminöse bei plötzlicher oder wiederholter Bewegung versagende Muskeln) in der Halsgegend, der Fossa supraspinata, in den Deltamuskeln, am Oberarm und Vorderarm Abflachung, abstehende Schulterbläter, vorstehender Bauch usw. als Zeichen der Muskelatrophie. Ein Typhus bewirkte übrigens Verschlimmerung der myotonischen Phänomene, was auch aus der Literatur bekannt ist.

Zweig-Dalldorf.

Fabritius, H. (Helsingfors, Finnland), **Zur Differentialdiagnose der intra- und extramedullären Rückenmarkserkrankungen.** (Monatsschr. f. Psych. u. Neur. Bd. 31, H. 1.)

Hinsichtlich der Restitution von Schmerz- und Temperatursinnstörungen herrscht, wie die Zusammenstellung der Literatur ergibt, keine Einigkeit. Die Beobachtungen des Verfassers bei Stichverletzungen des Rückenmarks scheinen zu lehren, daß die beiden Empfindungen, wenn sie sich überhaupt restituieren, hierzu nur Monate brauchen. Der Temperatursinn bleibt häufiger dauernd fort als der Schmerzsinn, der wenigstens in abgeschwächter Form etwa in der Hälfte der Fälle zurückkehrt. Die exakte Prüfung des Unterscheidungsvermögens für Temperaturreize kann auch nach eigener Beobachtung in diagnostischer Hinsicht wichtig sein, weil eine völlige kontralaterale Aufhebung desselben bei sonst nicht allzu stark hervortretenden Marksymptomen zu Gunsten eines intramedullären Prozesses spricht, vorausgesetzt, daß hierbei nicht die betr. Bahnen im Seitenstrang verschont bleiben.

Zweig-Dalldorf.

Schrottenbach, H., Zur pathophysiologischen Auffassung der Anfälle und Delirien bei Paralysis progressiva. (Monatsschr. f. Psych. u. Neur. 31, H. 3.)

Bei jedem der untersuchten 10 Fälle, deren Krankengeschichten mitgeteilt werden, fand Sch. eine nicht unbeträchtliche Vermehrung der basophilen polynukleären Leukozyten sowohl bei den Anfällen als bei den Delirien, und zwar gingen die Schwankungen der Werte, die übrigens bei den apoplektiformen Anfällen größer waren als bei den epileptiformen und bei diesen wieder größer als bei den deliranten, den Exazerbationen resp. den Remissionen parallel. Die Ursache dieser Vermehrungen erblickt Sch. in einem vitalen Schutzreflex des Organismus gegenüber toxisch infektiösen Substanzen endogenen (autotoxisch) oder exogenen Charakters, wofür auch die auf infektiös-toxischer Basis entstehende, bei der Obduktion jedes Paralytikers sich findende Leptomeningitis chron. diffusa spricht, die auch bei den sezierten Fällen von Sch. vorhanden war. Zweig-Dalldorf.

Sittig, O. (Prag), Über funktionelle Erschwerung des Vorstellungsablaufs bei organischer Hirnerkrankung (Tumor). (Monatsschrift f. Psych. u. Neurol., Bd. 31, H. 3.

Der bei der Aufnahme 50 jährige Kranke wurde eingewiesen wegen zunehmender Vergeßlichkeit, Zerstreutheit und Apathie, bei deren Beginn Kopfschmerzen, Erbrechen und Schmerzen in den Beinen bestanden hatten. Objektiv fand sich somatisch Fazialisdifferenz links, beiderseitiger abgeschwächter Händedruck links mehr als rechts, Schwäche der Beine mit Schleifen des linken, besonders verringerter Kraftleistung desselben, gesteigerte Patellarreflexe, beiderseitiges Fußphänomen, links Andeutung von Babinsky. Später wurde dann auch der linke Kremastereflex schwächer. Augenhintergrund o. B. Psychisch fand sich Desorientiertheit und Merkfähigkeitsdefekt, ferner fehlende Auslösung von Vorstellungen durch Fragen besonders allgemeineren Inhalts. Prompter als durch das Wort wurde die Vorstellung von allen untersuchten Sinnessphären ausgelöst. Diese Schwäche in der Reproduktion von Erinnerungsvorstellungen und der Verknüpfung von Partialvorstellungen zu einer Gesamtvorstellung bewirkt auch den Mangel spontaner sprachlicher Äußerungen und den Eindruck der Stumpfheit, welches leicht zur Annahme einer Demenz verführt. Die Sektion ergab ein Endotheliom der dura mater, welches links den Stirnlappen, die Insel und die erste Schläfenwindung komprimiert hatte. Die Diagnose Hirntumor war klinisch nicht gestellt. Zweig-Dalldorf.

Haskovec, L., Die infantile Sprache der Erwachsenen. Ihre klinische Bedeutung. (Neur. Ctbl. 1912, No. 5 u. 6)

Nach einem Schädeltrauma mit nachfolgender Bewußtlosigkeit und leichtem Nasenbluten und mehrwöchentlichem somnolenten Befinden bei starken Kopfschmerzen trat bei einem 49 jährigen bis dahin gesunden Menschen ein als psychischer Infantilismus zu bezeichnender Zustand ein. Der Kranke sprach nach Art verzärtelter Kinder oft von sich in der dritten Person, verwechselte wohl auch die Buchstaben, wie kleine Kinder es tun, konnte bekannte Gegenstände nicht benennen, konnte sich nicht orientieren, nicht schreiben, lesen, rechnen, konnte sich bei Tisch nicht mehr benehmen, sich nicht mehr ankleiden und befand sich anfangs auf der Stufe eines vierjährigen Kindes. Allmählich brachte er es bis zu dem Benehmen und den Kenntnissen eines 10 jährigen Kindes, auf der er stehen blieb auch hinsichtlich seines Benehmens und sprachlicher Eigenarten. Die Begriffe und technischen Ausdrücke aus seinem Ingenieurberuf hatte er vergessen und erwarb sie nicht wieder, ebenso war ihm die ganze Vergangenheit vollständig entschwunden, es hat sich also eine stabile Demenz mit infantilem Habitus entwickelt. Diese relativ seltenen Zustände hat man bei Hysterie, Vergiftungen und organischen Gehirnaffektionen beobachtet. Letztere liegt auch bei dem erwähnten Fall vor, und zwar dürfte es sich um einen enzephalomalakischen Herd handeln von der kortikalen und subkortikalen Partie des Temporallappens und der 3. Frontalwindung bis in die Gegend der Basalganglien. Die psychopathogenetische Erklärung versucht H. durch

die Annahme eines in der Nähe des 3. Ventrikel zu suchenden Zentrums des „zentralen Bewußtseins“, von welchem der gesamte psychonervöse Vorgang reguliert wird. Das kortikale Bewußtsein soll also nicht das Endglied des psycho-physiologischen Vorgangs sein. Die Anwendung dieser Theorie auf mancherlei klinische Erfahrungen und auf die Sprachstörungen kann hier nicht erörtert werden, zumal der Referent Zweifel an der vorgeschlagenen Theorie hat. Zweig-Dalldorf.

Dornblüth, O. (Wiesbaden), Die Schlaflosigkeit und ihre Behandlung. (Veit & Co., Leipzig. 1912. 92 S. Preis 2,40 M.)

Im Schlaf, dessen Genese ebenso wenig wie die ihm zu Grunde liegenden körperlichen Vorgänge bisher geklärt sind, erfolgt eine Absperrung der Sinne gegen (exogene und endogene) Reize und eine Einschränkung der geistigen Verrichtungen. Eine Beeinträchtigung jeder dieser beiden Komponenten, vermehrt durch den Faktor der Gewöhnung, führt zur habituellen nervösen Schlaflosigkeit, sei es zu ausbleibendem Einschlafen oder einem zu leichten Anfangsschlaf, sei es zu vorzeitiger Unterbrechung des Schlafes. Durch diese Erkenntnisse ist der Weg zu einer rationellen Therapie vorgezeichnet, welche also in erster Linie in einer zweckmäßigen Hygiene des Schlafes zu bestehen hat. Hydrotherapeutische und medikamentöse Maßnahmen (cave Morphium und Chloral) erleichtern event. die Rückkehr zu richtiger Gewöhnung, sind also nur unterstützende Momente. Wenn noch erwähnt wird, daß die eben skizzierten für die Erkennung und Behandlung der nervösen Schlaflosigkeit grundlegenden Richtungslinien in einer lediglich praktischen Zwecken dienenden klaren Weise mit vielen aus der Erfahrung des Verfassers hervorgegangenen Fingerzeigen in dem Buch ausführlich dargelegt werden unter besonderer Berücksichtigung der kindlichen Verhältnisse, so ist die Arbeit als eine für den Praktiker durchaus lesenswerte und lehrreiche in gebührender Weise charakterisiert.

Zweig-Dalldorf.

Wendenburg, K. (Osnabrück), Das Verhalten der Sehnenreflexe bei Chorea minor. (Neur. Zbl. 1912. H. 7.)

Beim Auslösen der Patellarreflexe erhält man bei manchen infektiösen, aber bei keinem hysterischen Fall von Chorea an Stelle der Zuckung eine tonische Streckung des Unterschenkels, die W. als eine reflektorisch ausgelöste choreatische Mit- oder Nachbewegung ansprechen möchte, während sie andere Autoren als einen tonischen Reflex betrachten.

Zweig-Dalldorf.

Jacobsohn, L. u. Caro, A. (Berlin), Über einen neuen von der Planta pedis auslösbaren Reflex. (Neur. Zbl. 1912. H. 8)

Bei Bestreichen der Planta pedis besonders in ihrem lateralen Teil oder mitunter besser in der Mitte oder dem Innenrande erfolgt eine blitzartige Zuckung in den seitlichen Partien des Quadrizeps, die mitunter auf den ganzen Quadrizeps und die Adduktoren ausstrahlt. Der Reflex scheint dem Patellarreflex an Regelmäßigkeit nicht viel nachzustehen, und es ist bemerkenswert, daß der von der Patellarsehne nicht mehr erregbare Quadrizeps von der Planta pedis mitunter noch oder schon wieder in Kontraktion versetzt werden kann. Bei Unterbrechung des durch L_2 bis L_4 gehenden Reflexbogens ist die Reflexbahn via S_1 bis S_2 erhalten, und innerhalb S_1 bis S_2 erfährt der zentripetale Reflexbogen eine Umschaltung derart, daß die Erregung auf noch intakten Bahnen der weißen oder grauen Substanz zu den motorischen Ganglien von L_2 bis L_4 geleitet wird. Der Reflex gehört zu den tiefen von der Faszie auslösbaren Reflexen.

Zweig-Dalldorf.

Bregman, L. E. (Warschau), Zur Kenntnis der mit Fieber verlaufenden Dermatoneurosen. (Neur. Ctbl. 1912, H. 7.)

Eine 42jährige Frau leidet seit 6 Jahren an unregelmäßig einsetzenden, meist nach psychischen Erregungen auftretenden Anfällen von Temperatursteigerung mit juckender Rötung in beiden Händen, an den äußeren Flächen beider Oberarme und Oberschenkel. In 1—2 Tagen erfolgt Ab-

blassung, die Haut erscheint dann besonders an den Handtellern verdickt und fällt nach einigen weiteren Tagen in kleinen oder großen Schuppen, an der Hand wie ein Handschuh, ab. In der anfallsfreien Zeit fühlte sich die Kranke gesund, es bestand nur hochgradige Nervosität. Hysterische Stigmata fehlten. Das Auftreten an symmetrischen Stellen und nach psychischen Alterationen weisen neben dem häufigen Rezidivieren auf das Nervensystem hin, das Fehlen von stabilen Veränderungen nach 7—8 jähriger Dauer auf eine Neurose. Es handelt sich also um eine akut rezidivierende Dermatoneurose bei einem von Haus nervösen Individuum, bedingt durch eine Reizung vasomotorischer Bahnen und Zentren bei gleichzeitiger Beteiligung des Temperaturregulierungszentrums. Ob die Reizung allein durch nervöse Einflüsse hervorgerufen wird oder ob auch Stoffwechselstörungen mitspielen, ist bisher noch unentschieden, zumal die vielleicht innerhalb des Gebietes der vasomotorischen Neurosen eine Sonderstellung beanspruchenden Erkrankungen selten zu sein scheinen. Zweig-Dalldorf.

In einem Vortrage: „Pathogenese und Therapie der Epilepsie und Hysterie“ (Zeitschrift für ärztliche Fortbildung 1911, Nr. 17) kommt Binswanger in **Jena** wiederholt auf den Zusammenhang des Alkoholismus mit der Epilepsie zu sprechen. Der Alkoholismus ist hiernach jedenfalls ein wesentlicher ätiologischer Faktor der Epilepsie und kann selbst nach jahrelangem Stillstande des Leidens wieder neue Anfälle auslösen. Bei der reinen Alkoholepilepsie ist die kausale Therapie: absolute Abstinenz. Diese reine Alkoholepilepsie findet man oft schon nach kurzem Bestehen des Alkoholismus, z. B. bei Studierenden im 1. oder 2. Semester, die nachweislich vor der Studienzeit äußerst mäßig gelebt hatten. Unter der Abstinenz schwindet auch die Epilepsie, während bei der habituellen Epilepsie der Trinker die Anfälle trotz Abstinenz fortbestehen. In dieser zweiten Gruppe chronischer Trinker sind auch die durch den Alkoholmißbrauch verursachten körperlichen und geistigen Verfallssymptome viel deutlicher vorhanden. Nicht selten schließen sich bei ihnen die epileptischen Anfälle an Delirium tremens an oder folgen diesem nur wenige Tage nach. Aus der Arbeit Binswangers läßt sich schließen, daß für einen nicht geringen Teil der epileptisch Gefährdeten die völlige Enthaltsamkeit von geistigen Getränken die beste prophylaktische Behandlung ist. Neumann.

Sikorsky, Notice sur les nouvelles conceptions du processus de la pensée. (Notiz über die neueren Anschauungen des Gedankenablaufes.) (Arch. internat. **de neurologie 1912, Nr. 1.)**

Verfasser behandelt in Kürze die neue Ära der Gedankenforschung, wie sie sich namentlich unter dem Einflusse der Würzburger psychologischen Schule entwickelt hat. Im übrigen bringt der Verfasser einige neue Beobachtungen und erinnert an seine früheren Darlegungen in seinem Werk über die allgemeine Psychologie. (Zu bedauern ist, daß in der Psychiatrie so bekannte Autornamen wie Flechsig arg verstümmelt erscheinen [Verfasser schreibt Flechsieg!], Ref.) K. Boas-Straßburg i. E.

Mirallié, Paralysie faciale périphérique et paralysie faciale centrale. (Gazette méd. de Nantes. 21. Januar 1910.)

Klinischer Vortrag und Demonstration je eines Falles von peripherer und zentraler Fazialislähmung. Die unterscheidenden Kriterien sind folgende:

Bei der peripheren Fazialislähmung ist der obere Ast ebenso an der Lähmung beteiligt wie die beiden unteren Äste. Die Lähmung sämtlicher Äste springt dem Untersucher sofort in die Augen.

Bei der zentralen Fazialislähmung ist die Intaktheit des oberen Astes nur eine scheinbare. Obgleich diese sicher besteht, ist sie latent und muß erst aufgedeckt werden. Die untere Fazialislähmung besteht dagegen in ausgesprochener Weise, fällt sofort auf, so daß ein merkliches Mißver-

hältnis zwischen der Lähmung des unteren und des oberen Fazialisastes besteht.

Die scheinbare Intaktheit des oberen Astes spricht daher für eine zentrale Fazialislähmung. Sind alle drei Äste gleich intensiv betroffen, so weist dieser Umstand auf den peripheren Sitz der Läsion hin.

K. Boas-Straßburg i. E.

Vollrath (Jena), Der Hirnbefund bei der Korsakoffschen Psychose nebst Mitteilung eines neuen Falles. (Inaug.-Dissert. Jena 1912.)

Die in der Jenenser Psychiatrischen Klinik unter Prof. Berger fertiggestellte Arbeit umgrenzt zunächst gegenüber dem „Korsakoffschen Zustandsbilde" den Begriff der „Korsakoffschen Psychose" als einer auf alkoholistischer Basis entstehenden, durch typische Merkfähigkeitsstörung, Erinnerungstäuschungen und -fälschungen und Gedächtnisschwäche ausgegezeichneten Psychose. Es werden dann die bisher von dieser — derart umgrenzten — Krankheit beschriebenen anatomischen Befunde zusammengestellt, wobei auf die neueren Arbeiten, die auf den modernen hirnpathologischen Methoden fußen, genauer eingegangen wird. Ausführlich wird der anatomische, hauptsächlich mikroskopische Befund des in der Jenenser Klinik beobachteten Falles mitgeteilt, durch den im wesentlichen die Befunde der neueren Autoren bestätigt werden: allgemeine Degeneration der Ganglienzellen, diffuser Markscheiden- und Fibrillenschwund, Wucherung der Glia, geringe Mitbeteiligung der Gefäße. Auf die anatomische Differentialdiagnose gegenüber der progressiven Paralyse, die klinisch große Ähnlichkeit mit der Korsakoffschen Psychose haben kann, wird kurz hingewiesen.

K. Boas-Straßburg i. E.

Quensel, Wissenschaftliche Grundlagen der Hilfsschularbeit. (Zeitschr. f. d. Behandlung Schwachsinniger. XXXII. 1912. No. 3.)

In diesem vor Hilfsschullehrern gehaltenen Vortrage rührt Verfasser an einigen Problemen der Hilfsschularbeit auf wissenschaftlicher Grundlage und zieht dabei die Grenzen zwischen der medizinischen und der pädagogischen Seite dieses Gebietes. Ref. glaubt, daß die Bedeutung des Vortrages gerade darin liegt, daß Verfasser den Hilfsschullehrern vor Augen führt, daß sie der Mitarbeit des Psychiaters schlechterdings nicht entraten können, ein Postulat, mit dem sich manche Hilfsschullehrer noch immer nicht abfinden wollen. Nebenbei stellt Verfasser recht hohe Ansprüche an die Vorbildung des Lehrpersonals, namentlich auf dem Gebiete der Psychologie, einer Ansicht, der Ref. nur beitreten kann. Zu dem schwierigen Amt des Hilfsschullehrers sind eben nur wenige berufen.

K. Boas-Straßburg i. E.

Ishikawa, Über den Einfluß des osmotischen Druckes auf die Erregbarkeit und Leitfähigkeit der Nerven. (Zeitschr. f. allg. Physiol. 1912, Bd XII, S. 245.)

Zusammenfassung:

1. 0,2 % NaCl stellt die geringste Menge NaCl vor, die den Nerven lange Zeit leitungsfähig zu erhalten vermag.

2. Bei Anwendung von reiner Rohrzuckerlösung bleibt die Leitfähigkeit des Nerven anfangs konstant und verschwindet dann in der Regel in 30—60 Minuten plötzlich, während die Erregbarkeitskurve zuerst steil und dann allmählich absinkt.

3. Die dem Gewebesaft isotonische, reine Rohrzuckerlösung kann auf die markhaltige Nervenfaser schädlich einwirken.

4. Die Zeit, in welcher die Leitfähigkeit des Nerven erhalten bleibt, ist durch die Einwirkung von zu hohem und zu niedrigem osmotischen Druck verkürzt; nur bei Anwendung von zwei- bis dreifachem osmotischen Druck ist sie etwa ebenso lang, wie beim Gebrauch von isotonischem Druck.

5. In der Regel nimmt beim Nerven die Erregbarkeit durch die Einwirkung einer hypotonischen Lösung ab, einer hypertonischen Lösung zu. Zu stark hypertonische Lösungen verursachen ein Absinken der Erregbarkeit.

6. Die Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Nervenerregung schwankt mit



der Erregbarkeit in gleicher Weise. Daraus ergibt sich, daß die Fortpflanzungsgeschwindigkeit eine Funktion der Erregbarkeit ist.

K. Boas-Straßburg i. E.

Dixon, J. F., Some instances of sudden death with post-mortem findings. (Einige Ursachen des plötzlichen Todes mit Sektionsbefunden.) (Journ. of mental science 1911. July.)

An Hand mehrerer Fälle von plötzlichem Exitus ohne wahrnehmbare Todesursache, die erst bei der Sektion entdeckt wurde, verbreitet sich Verfasser über die verschiedenen möglichen Todesursachen.

K. Boas-Straßburg i. E.

Meßner (Kiel), **Funktionslokalisation und anatomische Gliederung der Großhirnrinde bei den Haussägern.** (Ztschr. f. Tiermedizin 1912. Bd. XVI. H. 1 u. ff.)

Verfasser gibt eine dankenswerte Übersicht über die mit den Methoden der Ausschaltung und Reizung erhaltenen Ergebnisse auf dem Gebiete der Lokalisationslehre des Gehirns. K. Boas-Straßburg i. E.

Mott, F. W., The inborn factores of nervous and mental disease. (Die endogenen Faktoren bei Nerven- und Geisteskrankheiten.) (Proceedings of the royal Society of medicine 1911. Bd. V. Nr. 1.)

Verfasser nimmt auf Grund einer ausführlichen Abhandlung G a l t o n s, betitelt „law of ancestral inheritance", Stellung zu den psychopathologischen Heredität. Ferner geht Verfasser auf die M e n d e l schen Vererbungstheorien und ihre Anwendbarkeit auf Nerven- und Geisteskrankheiten ein. Die Darstellung wird durch zahlreiche Diagramme und Krankheitsfälle illustriert. K. Boas-Straßburg i. E.

Parizot und **Spire** (Nancy), **La médication hypophysaire en obstétrique. (Die hypophysäre Therapie in der Geburtshilfe.)** (Annales de gynécologie et d'obstétrique Décembre 1911 u. Revue méd. de l'est 1911.)

Klinische Versuche mit Hypophysenextrakt hatten nicht den von zahlreichen deutschen und englischen Autoren beschriebenen Erfolg in bezug auf Anregung von Uteruskontraktionen. Möglicherweise ist dies auf den Umstand zurückzuführen, daß hier der Extrakt der ganzen Hypophyse, dort nur der des Hinterlappens verwendet wurde.

K. Boas-Straßburg i. E.

Camus, Toxicité du chlorure de baryum injecté dans le liquide céphalorachidien. (Giftigkeit des in die Zerebrospinalflüssigkeit injizierten Chlorbaryums.) (Comptes rendus de la Société de Biologie 1912. Nr. 6.)

Die Untersuchungen an Tieren, denen Verfasser Chlorbaryum in die Zerebrospinalflüssigkeit injizierte, ergaben eine außerordentlich hohe Giftigkeit. Die Tiere erkrankten unter heftigen Krämpfen und Atemlähmung.

K. Boas-Straßburg i. E.

Lévy, E., Vaginite gangréneuse post-abortive et hémiplégie. (Comptes rendus de la Société d'obstétrique de Toulouse 1911. Bd. XIII, S. 269.)

Bei einer 35 jährigen Frau trat zwei Stunden nach dem Kurettement wegen Plazentarretention infolge kriminellen Abortes eine linksseitige Hemiplegie auf, die nach Verf. wahrscheinlich auf eine uterine Embolie zu beziehen ist. K. Boas-Straßburg i. E.

Horsley and Rosebero, An atypical case of hyperthyroidism. (Ein atypischer Fall von Hyperthyroidismus.) (New-York med. Journ. 1912, February 10.)

Verfasser berichtet über einen Fall von Hyperthyreoidismus, in dem außerdem eine chronische Appendizitis, Retroversio uteri u. a. bestand.

K. Boas-Straßburg i. E.

Colomb et Mary-Mercier, Méningisme ourlien. (Meningismus bei Parotitis.) (Comptes rendus de la Société méd. des Hôpitaux de Paris 1912, Nr. 7.)

An dem Fall der Verfasser ist bemerkenswert, daß der Meningismus drei Tage v o r der Parotitis auftrat und zugleich mit denen Erscheinen abklang. K. Boas-Straßburg i. E.

Charles, J. R., A case of myotonia congenita. (Ein Fall von Amyotonia congenita.) (British Journ. of Children diseases January 1912.)

Ausführliche Mitteilung eines Falles von Thomsenscher Krankheit.

K. Boas-Straßburg i. E.

Vigouroux (Vaucluse), Kystes hydatiques du foie chez un paralytique général. (Echinokokkuszysten der Leber bei einem Paralytiker.) (Bull. de la Société clinique de méd. mentale 1911, Nr. 6.)

Bei der Sektion eines Paralytikers fanden sich neben einer chronischen Meningoenzephalitis abgestorbene multiple Echinokokkenblasen der Leber.

K. Boas-Straßburg i. E.

Kling, Wernstedt et Pettersson, Recherches sur le mode de propagation de la paralysie infantile épidémique (maladie de Heine-Medin). (Untersuchungen über den Verbreitungsmodus der epidemischen Kinderlähmung (Heine-Medin'sche Krankheit). (Zeitschr. für Immunitätsforschung und experimentelle Therapie 1912, Bd. XII, S. 316.)

Zusammenfassung:

Der Erreger der epidemischen Kinderlähmung ist in einer Anzahl von Fällen in dem Sekret der Mundhöhle, der Nase, der Luftröhre und des Darmes der an dieser Krankheit gestorbenen Menschen nachgewiesen worden. Er kommt auch in der Mundhöhle und im Darmkanal des an Poliomyelitis Erkrankten vor.

K. Boas-Straßburg i. E.

Kinderheilkunde und Säuglingspflege.

Moro, E. (Heidelberg), Bedingte Reflexe bei Kindern und ihre klinische Bedeutung. (Ther. d. Gegenw. 1912, H. 4.)

Das durch Pawlows Tierversuche über psychische und assoziative Magensekretion besonders aktuell gewordene Thema der „bedingten" Reflexe wurde von Bogen, Krasnogorski, Ibrahim und Czerny für die Pädiatrik fruktifiziert. Von Beispielen für die Rolle, welche die Bedingungsreflexe bei der Erziehung spielen, nennt Moro u. a. das sog. „Abhalten" der Kinder, ins Gebiet der Pathologie gehören das anerzogene Erbrechen, das manche meist neuropathische Kinder bei gewissen Speisen, beim Schulbesuch, bei ärztlicher Untersuchung zeigen, ferner der „Keuchhustentik" (Pseudopertussis), das „Wegbleiben" („respiratorischer Affektkrampf"), das von gewissen Kindern exerziert wird, wenn etwas nicht nach ihrem Willen geht.

Weiterer Forschung, so schließt Moro, ist es vorbehalten, den Begriff des Bedingungsreflexes schärfer zu umgrenzen. Esch.

Seitz, L. (Erlangen), Über die Genese intrakranieller Blutungen bei Neugeborenen. (Zentralbl. f. Gyn 1912, No, 1.)

Außer den von Beneke beschriebenen Zerreißungen des Tentoriums kommen auch noch andere Ursachen und Lokalisationen (Zerreißung der Venen des Plex. chorioid., Blutungen um die Med. oblong., Zerreißung des Sin. longitud. usw.) in Betracht.

M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Engelmann, F. (Dortmund), Zur Technik und Dosierung der Salvarsaninjektionen bei der Behandlung von Neugeborenen. (Ztrbl. f. Gyn. 1912, No. 3.)

Da die indirekte Behandlung der kongenital luetischen Kinder mittels Salvarsantherapie der stillenden Mutter nicht die Erfolge hat, die man sich anfangs davon versprach, muß man auf die Salvarsanbehandlung der Kinder selbst zurückgreifen. Die Schwierigkeit dabei beruht auf der Technik der intravenösen Applikation, die aber auch beim kleinsten Neugeborenen an der Kubitalvene gut ausführbar ist, wie Verfasser zeigt, und auf der Unklarheit über die Dosierung, über die Verfasser ebenfalls Aufschluß gibt. M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Augenkrankheiten.

v. Arlt, F. R. (Wien), Eine neue Methode der Glaukombehandlung mit Pilocarpin und Dionin-Merck. (Wochenschr. f. Therapie u. Hygiene d. Auges 1912, No. 20 u. 21.)

Die druckvermindernde Wirkung der Miotica bei Glaukom wird fast allgemein anerkannt; ihre alleinige Anwendung gibt dagegen nur wenig Dauererfolge. Das Dionin wirkt 1. als Lymphagogum, es verbessert auch die Nutritionsverhältnisse im Glaskörper; 2. als Analgetikum, was sich bei Glaukom besonders geltend macht, da die Analgesie nicht auf das Auge beschränkt bleibt; 3. als Resorbens, sowohl bei Glaukom mit Glaskörpertrübungen, wie bei Hypopyonkeratitis; 4. die Wirkung der Miotica und Mydriatica verstärkend. v. Arlt kombiniert Pilocarpin und Dionin, indem er — mit Dauerkompression der Tränenröhrchen — 0,002 g Pilocarpin mur. Merck und nach 8 Minuten 0,005 g Dionin einlegt und das Verfahren in 3—4 Tagen wiederholt. Bis zum gänzlichen Verschwinden der Drucksteigerung wird tagsüber dreistündlich 2—3 prozentige, vom 6. oder 8. Tage ab nur 1—2 mal 1 prozentige Pilocarpinlösung eingeträufelt. Pilocarpin wirkt langsamer als Dionin. Durch die zeitlich verschiedene Anwendung wird nahezu gleichzeitig das Maximum ihrer Wirkung erreicht. Bei genauer Durchführung der Methode hat Verfasser keine Rückfälle gesehen. Unerwünschte Nebenwirkungen traten trotz hohen Alters der meisten Patienten nicht auf. Er hält die Warnungen vor Dionin-Anwendung bei älteren Leuten nicht für begründet. Neumann.

Römer, P. (Greifswald), Über Schielen und seine Behandlung. (Ther. d. Gegenw. 1912, H. 1 u. 2.)

Klinischer Vortrag über den gegenwärtigen Stand der Strabismuspathologie und -therapie, dessen Details im Original nachgelesen werden müssen.

Esch.

Medikamentöse Therapie.

Muskens, A. L. M., Experimentelle Studien über die Nachwirkungen des Chloroforms. (Proc. R. Soc. of Medicine, Bd. V, No. 5.)

Muskens hat an Kaninchen, die in einer dem beim Menschen gebräuchlichen Verfahren möglichst ähnlichen Weise chloroformiert wurden, die Ursachen des chronischen Chloroformtodes (nach der Narkose) zu bestimmen gesucht. Von 25 Kaninchen starben 8 an den Folgen der Narkose, davon fand sich bei einem Myokarditis, bei allen anderen zentrale Nekrose der Leber als hauptsächliche Todesursache, daneben bei manchen Tieren Nieren- und geringe Herzdegeneration. Einige von den überlebenden Tieren wurden zu verschiedener Zeit nach der Narkose getötet und bei allen Verfettung der Leberendothelien bezw. zentrale Leber-Degeneration festgestellt. Nun ist von anderen festgestellt worden, daß in weitaus den meisten Fällen von Narkose (bei Menschen) Azetonurie besteht und man hat auf die Ähnlichkeit der Chloroformvergiftung mit der Phosphorvergiftung aufmerksam gemacht, ja von „postanästhetischer gelber Leberatrophie" gesprochen. Das Chloroform wird von den Organen proportional ihrem Gehalt an Fettsubstanzen aufgenommen, und es scheint, daß man die Nachwirkungen des Chloroforms als Lebererkrankung, hervorgerufen durch die Absorption des chloroformbeladenen Fettes in der Leber, auffassen muß.

Muskens schließt daraus, daß wenig Hoffnung besteht, Prophylaxe oder Therapie gegen die Chloroformvergiftung in Bewegung zu setzen; seine Vorschläge nimmt er selbst nicht sehr ernst.

Fr. von den Velden.

Impens, E. (Elberfeld), Über die Ausscheidung des Adalins. (Ther. der Gegenw. 1912, H. 2.)

Aus Impens' eingehenden Untersuchungen geht hervor, daß die hypnotische Wirkung des Adalin genannten Bromdiäthylacetylharnstoffs auf

die Substanz als solche und nicht, wie von anderer Seite angenommen wurde, auf ihre Abbauprodukte zurückzuführen ist. Esch.

v. Rad (Nürnberg), **Klinische Erfahrungen mit Adamon, einem neuen Sedativum.** (Ther. d. Gegenw. 1912, No. 2.)

Adamon-Bayer, Dibromdihydrozimtsäureborneolester, fast geruch- und geschmackfrei, wasserunlöslich, löslich in Äther usw., kommt in Tabletten à 0,5 in den Handel und leistete v. Rad gute Dienste bei nervösen Erregungszuständen, speziell auch des Herzens, ferner bei Platzangst. Esch.

Hartelust, R. (Utrecht), **Über den Einfluß verschiedener Nahrungsmittel und Kohlehydratentziehung auf Glykosurie und Azidose beim Diabetes.** (Ther. der Gegenw. 1912, H. 3.)

Hartelust zeigt an einer Anzahl von Krankengeschichten, daß ein und dasselbe Nahrungsmittel bei verschiedenen Diabetikern gänzlich verschiedenen Einfluß haben kann, speziell gilt das für die Fette. Man kann aber auch weder von der Kohlehydratentziehung noch von der eines anderen Nahrungsmittels sagen, daß sie im allgemeinen nützlich oder schädlich wirke. Es muß also in jedem Falle individualisiert werden. Esch.

Czerny. A. (Straßburg), **Beitrag zur Lebertrantherapie.** (Ther. der Gegenw. 1912, H. 2.)

Czerny vertritt die Ansicht, daß die guten Erfolge des Lebertrans bei Tuberkulose lediglich auf dessen Fettgehalt beruhen, indem die unzweckmäßige, zu fettarme Ernährung tuberkulöser Kinder der ärmeren Schichten durch Einschränkung der Kohlehydrate und Zusatz von Lebertran auf den richtigen Fettgehalt gebracht werden kann. Bei Skrofulose, d. h. Tuberkulose kombiniert mit exsudativer Diathese ist aber Vorsicht nötig, da Fettmast einen ungünstigen Einfluß auf die Symptome der exs. Diathese ausübt. Zwei Eßlöffel pro die sollten nicht überschritten werden. Esch.

Wolf, F. (Berlin), **Allosan in der Praxis.** (Ther. d. Gegw. 1912, No. 2.)

Allosan (Zimmer u. Co.) ist der Allophansäureester des Santalols, geschmack- und fast geruchlos, wasserunlöslich, ist angenehm wegen der festen Form, in die das Santalol gebracht ist, wirkte gut bei akuter und subchronischer Gonorrhoe und Zystitis und zeigte keine Nebenwirkungen. Esch.

Gerson, M. (Berlin), **Veronalnatrium bei Seekrankheit.** (Münchener med. Wochenschrift 1912, No. 14.)

Gleich anderen Beobachtern hat G. gute Erfahrungen mit Veronal-Natrium bei Seekrankheit gemacht.

Wurden 0,5 g gegen das Vorstadium der Seekrankheit am Abend genommen, so hatten die Patienten meistens eine gute Nacht und kamen ohne Wiederholung der Medikation über die Anfangserscheinungen hinaus; nur selten wurde am nächsten Tage eine nochmalige Dosis von 0,5 g nötig, um den wirklichen Ausbruch der Nausea zu verhindern.

0,5 g Veronal-Natrium am Tage bei den Vorboten der Seekrankheit genommen, erzeugte sichtliche Beruhigung des allgemeinen Nervensystems und wohltuenden Schlummer. Nach Wiederholung derselben Dosis in den nächsten 12 Stunden waren die drohenden Erscheinungen der Seekrankheit meistens geschwunden und die betr. Passagiere nicht selten sogar imstande, an der gemeinschaftlichen Tafel leichtere Speisen ohne Widerwillen und Beschwerden zu genießen. Der wirkliche Ausbruch der Nausea konnte so kupiert werden.

Selbst wenn die Krankheit schon bestand, die Patienten aber noch kleine Flüssigkeitsmengen zu sich nehmen konnten, riefen 0,5 g Veronal-Natrium, einmal oder zweimal gegeben, sichere Milderung und Abkürzung des unangenehmen Zustandes hervor.

Verwendet wurden Veronal-Natrium-Tabletten, zerstoßen und mit wenig

Wasser geschluckt. In Anbetracht der Antipathie der Kranken gegen Aufnahme per os ist auch Darreichung in Form von Suppositorien zu empfehlen. Neumann.

Winternitz, H. (Halle a. S.), Über den derzeitigen Stand der Jodipin-Therapie. (Therapeut. Rundschau, Odessa, 1912, No. 6 u. 7.)

Die Arbeit gibt eine umfassende Übersicht über die Ergebnisse der Jodipintherapie, dabei auch die Stellung des Jodipins zu anderen Jodverbindungen vom physiologischen, pharmakologischen und therapeutischen Standpunkte erörternd. Jodipin nimmt eine Sonderstellung ein, weil es subkutan nicht nur ohne Schaden, sondern mit bemerkenswerten therapeutischen Vorzügen gegeben werden kann. Die Bedeutung dieser Anwendung liegt einesteils in der außerordentlich gleichmäßigen und kontinuierlichen Jodwirkung, andernteils in der Durchführbarkeit der Jodbehandlung bei Kranken, bei denen eine Darreichung per os ausgeschlossen ist. Ein sehr großer Raum ist deshalb auch den Jodipininjektionen gewidmet. Vor allem verdient die eingehende Behandlung der Technik Beachtung. Zur Erleichterung der Einspritzungen wird vorgeschlagen, kleinere Dosen (3—5 ccm) öfter zu injizieren. Interessant ist die Undurchlässigkeit des im Körper deponierten Jodipins für Röntgenstrahlen; man hat die Jodipininjektionen statt des Jodoformglyzerins ihrer Reizlosigkeit halber zur bildlichen Darstellung von Fistelgängen usw. empfohlen. Aus den reichhaltigen therapeutischen Erfahrungen seien die günstigen Resultate der Jodipininjektionsbehandlung bei Arteriosklerose erwähnt, über die u. a. Gorbatow berichtete. Abgesehen von der Besserung des Allgemeinbefindens und des Schlafes, Regelung des Stuhlgangs, Linderung der Schmerzen, Verminderung der Anginaanfälle ergaben die Röntgenbefunde Verkleinerung von Aneurysmen und Verminderung des Aortenumfangs bei Aortendilatation. Das größte und älteste Gebiet der Jodipinanwendung bilden syphilitische, speziell tertiärsyhilitische Erkrankungen; Jodipininjektionen gelten hier als wirksamste Jodmedikation. Neueren Datums sind die Untersuchungen über eine Beeinflussung toxischer Infektionen durch subkutan verabreichtes Jodipin. Praktische Erfahrungen bei Peritonitis, Erysipel, Bronchopneumonie, Scharlach, Sepsis, Pyämie, Puerperalfieber haben eine auffallend schnelle Temperaturherabsetzung und Hebung des Allgemeinzustandes ergeben. Das Zustandekommen dieser Effekte ist noch nicht genügend geklärt; experimentell will man nachgewiesen haben, daß Jodipin gewisse immunisatorische Vorgänge verstärke, indem es primär die Schilddrüsenfunktion anrege.

Neumann.

Caldera, C. und Gaggia, M., Il Tannoformio in oto-rino-laringologia. (Archivio Ital. di Otologia, Rinologia e Laringologia, Vol. XXII, Heft 4.)

Bei chronischer Otorrhoe wurden nach sorgfältiger trockener Reinigung von Paukenhöhle und Gehörgang Pinselungen mit 1—2 % alkoholischer Tannoformlösung vorgenommen, worauf Ohrenbäder von 10—15 Minuten Dauer folgten. Das wieder abgetrocknete Ohr wurde dann mittels Wattebausch verschlossen. Sobald die Sekretion nahezu aufhörte, wurde Tannoformpulver eingeblasen, jedoch in nicht zu großer Menge, um Krustenbildung zu verhüten. Von 35, sonst nicht zu beeinflussenden Fällen wurden 22 dauernd geheilt. Verfasser führen die Erfolge hauptsächlich auf die adstringierenden Eigenschaften des Tannoforms zurück. Kontraindiziert ist die Behandlung bei akuter Entzündung mit reichlicher Eiterabsonderung, bei Karies der Knochen der Paukenhöhle oder der Gehörknöchelchen und bei Granulationen. Neumann.

Coulomb, Die Behandlung der Seekrankheit mit Veronal. (La Clinique [Paris] 1912, No. 10.)

Die Seekrankheit wird von einzelnen Autoren auf die Furcht vor der Seefahrt bezw. auf Suggestion zurückgeführt. Zweifellos spielt die Psyche bei der Entstehung eine Rolle, doch besteht neben der Erkrankung zerebraler Natur stets eine echte, somatische Krankheit, wahrscheinlich durch

Störung des sympathischen Nervensystems bedingt. Da die Grundursache, das Schlingern und andere Schiffsbewegungen, nicht zu beseitigen sind, lassen sich Linderung und Heilung der Symptome nur durch Arzneimittel erzielen, und zwar solche mit elektivem Einfluß auf die Nervenzellen. Verfasser hat Veronal und Veronalnatrium geprüft und besonders gute prophylaktische Wirkung gesehen. So bei einem Seeoffizier, der sehr leicht erkrankte, nach 0,5 g Veronal jedoch trotz heftig bewegtem Meer und starkem Wind ohne die geringsten Beschwerden blieb. Ferner bei einem Schiffsarzt, bei dem die Krankheit bisweilen sehr schwer auftrat und der sich nach einem ersten Versuche stets des Veronals mit bestem Erfolge bediente; Suggestion war hier ausgeschlossen, da der Betreffende vor der Veronalanwendung jedwede arzneiliche Behandlung für nutzlos erachtete. Als Vorbeugungsmittel wurde Veronal in ca. 100 Fällen mit stets gutem Erfolge gegeben. Die Dosis betrug 0,5 g, bei robusten Personen 1 g in heißem Tee 1/2 Stunde vor Abfahrt des Schiffes. Die therapeutischen Resultate waren weniger deutlich. Kopfschmerzen, Schwindel und Asthenie ließen wohl nach, auch das Erbrechen wurde vermindert, ohne aber ganz zu sistieren. Eventuell wird das Mittel rektal gegeben. Veronalnatrium ist wegen leichterer Löslichkeit zu bevorzugen. Neumann.

Winternitz, H., Über Chineonal, die chemische Verbindung von Chinin und Veronal. Aus der Inneren Abteilung des St. Elisabeth - Krankenhauses in Halle a. S. (Medizinische Klinik 1912, No. 15.)

Bei gewissen Infektionsfiebern, Typhus, Influenza, septischem Gelenkrheumatismus und anderen septischen Prozessen scheint das Chinin eine spezifische Wirkung zu entfalten. Ist der fieberhafte Zustand von Aufregung oder Unruhe begleitet, so kann die leicht narkotische Wirkung des Chinins durch Veronal verstärkt werden. Verfasser hat die von Merck hergestellte chemische Verbindung von Chinin und Veronal geprüft. Sie reizt die Schleimhaut des Magens nicht und wird auch bei längerem Gebrauche höherer Dosen besser vertragen als Chinin. Bei ihrer Aufspaltung im Magen sind die Bestandteile vermutlich in einer für die Resorption und Wirkung günstigeren Form vorhanden, als bei einer einfachen Mischung. Vorwiegend wurde Chinin durch Chineonal ersetzt, wenn Unruhe oder Schmerzen eine Steigerung des sedativen Effektes des Chinins erwünscht machten. Dementsprechend wurde morgens Chinin, nachmittags oder abends Chineonal gegeben. Oftmals wurde tagelang mehrmals täglich 0,6 bezw. 0,75 g Chineonal verordnet, um delirierenden oder von Schmerzen heimgesuchten Fieberkranken Ruhe zu verschaffen. Es bewährte sich auch als allgemein nervenberuhigendes Mittel, sowie durch Schmerzstillung bei Neuralgien. Seine therapeutische Verwendung empfiehlt sich auch bei Pertussis, ferner bei Seekrankheit. Neumann.

Allgemeines.

Lubosch (Jena), Einige Betrachtungen über den Wert morphologischer Ausbildung für den Mediziner. (Münch. med. Wochenschr. 1912, No. 12.)

In diesem sehr feinsinnig ausgeführten Aufsatz beklagt der Verfasser die Richtung, welche die Entwicklung der heutigen Medizin genommen hat, indem es den Anschein habe, als löse sich unsere Wissenschaft aus allen Beziehungen zur klassischen Bildung und zur „universitas litterarum“ — als sorge das Studium nur für den Verstand und für den philistermäßigen Broterwerb und lasse Herz und Gemüt unbefruchtet.

Er betont demgegenüber den Wert der vergleichenden Anatomie mit ihren weiten Ausblicken in Vergangenheit und Gegenwart. Als Hauptzweck seiner Ausführungen hebt er aber hervor das bedeutend leichtere Verständnis des jetzigen Zustandes des Menschen, wenn an der Hand der Entwicklung eine Zweckmäßigkeit erkannt wird und ein Aufwärts-

schreiten, betont die Erleichterung der Memorierarbeit, die sich aus dem gewonnenen Verständnis ergibt, und erläutert dies an mannigfachen Beispielen.

Er hebt ferner die Einsicht in die Bedeutung der Vererbung hervor, die als Disposition in der internen Medizin, als Problem der Erziehung, Wohlfahrtspflege und Rassenhygiene, und bei der Beurteilung der Geisteskrankheiten eine bedeutsame Rolle spielt.

Auch die Frage der Erhaltung des Typischen findet hier ihre Aufklärung.

Drittens ist die Morphologie die Erklärung für die Ausdehnung des Individualbegriffes vom Menschen auf die Art, sie läßt die Zellularpathologie durch ihren Gegensatz die Artenpathologie erweitern.

Es ist gewiß verdienstvoll, solche Fragen des tieferen Zusammenhanges der Natur, den Medizinstudierenden nahe zu bringen, dann ganz gewiß ist heute trotz aller Fortschritte unserer Wissenschaft der Geist der Medizin nicht leicht zu fassen — schon deshalb nicht, weil man ihn vor allem technischen und speziellen Können nicht zu sehen oder nicht zu betrachten gewöhnt ist. Schütze-Darmstadt.

Lumpert, Thermoelektrische Messungen am lebenden Körper bei Wärme- und Kälteapplikation. (Inaug.-Dissert. Basel 1910.)

Zusammenfassung:

1. Die Hauttemperatur steigt bei Wärmeapplikation rasch auf ein ziemlich konstantes Maximum von 37°, welches solange, als die Wärmeapplikation wächst, beibehalten wird.

2. Eine Temperaturerhöhung von 2°—3° erzielt man schon durch Behinderung der Wärmeabgabe sowie mit Mitteln, die reflektorisch die Temperatur erhöhen sollen (Alkohol, essigsaure Tonerde).

3. Die Tiefenwirkung der Wärme ist beim Kaninchen und auch beim Hund eine beträchtliche (Temperaturerhöhung in der Bauchhöhle um 10° und 5°). Beim Menschen erreichte der Verfasser mit dem stets angewandten thermoelektrischen Verfahren in einer Ileumfistel eine Temperatursteigerung von $3^1/_4$° in 45 Minuten, in einer Magenfistel mit Heißluft eine Temperatursteigerung von $^1/_2$°.

4. Bei Applikation trockener Wärme gelingt es, das Gewebe über Bluttemperatur zu erhitzen. Bei Heißluftapplikation erreichte Verfasser beim Hund nur eine Temperatursteigerung von 36° auf 40° (mittlere Rektaltemperatur 39°), also kaum eine Erhöhung über Bluttemperatur. Beim Menschen, wo durch starke Wasserverdunstung die Luft in der nächsten Umgebung der Haut bedeutend abgekühlt wird, ist eine Erhitzung der tiefen Gewebe über Bluttemperatur ausgeschlossen.

5. Die Haut kann durch Kälte bis auf ca. 15° abgekühlt werden. Die Nachwirkung ist keine anhaltende und die Hauttemperatur nach ca. 30 Minuten normal.

6. Die Tiefenwirkung der Kälte ist beim Kaninchen und Hund eine sehr beträchtliche (9° und 8° Temperaturabfall in der Bauchhöhle schon nach 5 und 6 Minuten). Beim Menschen ist sie für nicht zu tiefe Partien auch eine sehr erhebliche. (Ileumfistel $14^1/_4$ %.)

K. Boas-Straßburg i. E.

Geißler (Neu-Ruppin), Japan auf der Internationalen Hygiene-Ausstellung in Dresden. (Reichs-Medizinal-Anzeiger 1912, No. 7.)

Sehr interessanter Bericht über die persönlichen Eindrücke des Verfassers auf der Dresdener Hygieneausstellung, der uns mit aufrichtiger Bewunderung über das auf dem Gebiete der Hygiene in Japan Geleistete erfüllen muß. K. Boas-Straßburg i. E.

Trömner (Hamburg), Kontorarbeit und Nervenschutz. (Mediz. Blätter 1912, No. 7.)

Wie Ref. anläßlich des Referates über Küttner, Die Chirurgie des Krieges, an dieser Stelle moniert hat, liegt auch hier kein „Originalartikel“

vor. Dafür wird aber wenigstens in einer Fußnote ein diesbezüglicher Hinweis gebracht. — Das Referat selbst bringt einige allgemeine Ausführungen über die Hygiene der Nerven mit besonderer Berücksichtigung der Berufsarbeit. Das meiste ist wohl den Lesern geläufig.

K. Boas-Straßburg i. E.

Tecon (Leysin), **Berck-sur-Mer.** (Schweizerische med. Rundsch. 1912, No. 3.)

Bericht über eine Studienreise nach Berck-sur-Mer, einem am Pas-de Calais gelegenen Badeplatz, der ein Hospiz für tuberkulöse Kinder enthält. Im Anschluß daran referiert Verfasser über einen Vortrag von Professor Ménsard über die Tuberkulose im Kindesalter in ihren mannigfachen klinischen Äußerungen. K. Boas-Straßburg i. E.

Bücherschau.

Autenrieth (Freiburg i. Br.), **Die Chemie des Harns. Ein Lehr- und Arbeitsbuch für Studierende, Ärzte, Apotheker und Chemiker zum Gebrauche in Laboratorien und beim Selbstunterricht. Mit 28 Abbildungen im Text. Verlag J. C. B. Mohr (Paul Siebeck), Tübingen. Preis Mark 10.— brosch., Mark 11.— geb.**

An Leitfäden über die quali- und quantitative Harnanalyse haben wir gewiß keinen Mangel. Es liegen darüber eine Reihe von Spezialwerken von größerem oder geringerem Umfange je nach dem Ausmaß der jeweiligen Ansprüche vor. Zu diesen gesellt sich jetzt der Autenriethsche Leitfaden. Es ist ein unbestreitbarer Vorzug des Werkes, daß es einen Forscher zum Verfasser hat, der sich teils selbst wiederholt wissenschaftlich auf diesem Gebiete betätigt hat, und daher als kompetent angesprochen werden darf, teils aus praktischen Lehr- und Unterrichtskursen das praktisch Wichtige von dem mehr Nebensächlichen zu unterscheiden weiß. Gerade die Klippe, multum, non multa zu bringen, die sich ja bei der Darstellung chemischer Methoden so schwer vermeiden läßt, hat Verfasser in geschickter Weise zu umgehen verstanden. Besonderes Interesse wird die Beschreibung des Autenrieth-Königsbergerschen Verfahrens der Zuckerbestimmung im Harn erfahren, über dessen Zweckmäßigkeit jüngst an dieser Stelle von Eschle jr. berichtet worden ist. Wir sind sicher, daß der Autenriethsche Leitfaden seinen Weg in die chemischen und physiologischen Laboratorien finden wird. K. Boas-Straßburg i. E.

Gocht, Handbuch der Röntgenlehre. (Dritte umgearbeitete und vermehrte Auflage.)

Gocht, Die Röntgenliteratur. (Anhang zu obigem.) **Stuttgart 1911, Ferd. Enke.)**

Auch in dieser neuen Auflage zeigen sich naturgemäß alle Vorzüge dieses ausgezeichneten Handbuchs in bestem Licht. Es gibt in Kürze und doch genügender Ausführlichkeit eine vollständige Lehre über Anwendung der Röntgenstrahlen, ihre Vorbedingung, ihre Verarbeitung usw. Wer nach diesem klar geschriebenen Buch die Röntgenlehre nicht in sich aufnimmt — der ist für sie verloren.

Wünschen wir dem Buch eine recht große Verbreitung und viele neue Auflagen. Schütze-Darmstadt.

Brückner, A. (Königsberg), **Nase und Auge in ihren wechselseitigen pathologischen Beziehungen.** (Würzburger Abhandlg. XII, H. 2—3.) Würzburg, bei Kabitzsch. Preis 1,70 Mk. 87 S. mit 5 Abbildungen.

Die letzten 2 Jahrzehnte haben den rhinogenen Ursprung einer großen Zahl von Augenleiden dargetan. Insbesondere sind es die Erkrankungen des Tränensacks, die orbitalen Eiterungen und die retrobulbären Neuritiden,

die zum größeren Teil durch Nasen- oder Nebenhöhlenleiden induziert werden. Die Kasuistik, der Weg der Übertragung, die Therapie werden an der Hand der reichen Literatur besprochen und durch die Erfahrungen, die der Autor an den Kliniken zu Würzburg und Königsberg gesammelt hat, erläutert. Das Heft wird jedem Ophthalmo- wie auch Rhinologen ein willkommener Führer sein, insbesondere auch durch das Literaturverzeichnis. Unbewiesene Konstruktionen von Zusammenhängen werden mit gesunder Skepsis betrachtet, Übertreibungen werden abgelehnt.

Arth. Meyer-Berlin.

Schilling (Leipzig), **Krankheiten des Dickdarms.** (Berliner Klinik, Doppelheft 275. Fischers med. Buchhandlung, Berlin.)

Eine sorgfältige Zusammenstellung im Sinne des Titels ohne besondere Eigenart. Die Therapie ist etwas zu kurz gekommen, so daß der Arzt, der aus der Abhandlung möglichst präzise Angaben für seine Praxis erhofft, nicht völlig auf seine Rechnung kommt. Krebs-Falkenstein.

Sellheim (Tübingen), **Das Geheimnis vom Ewig-Weiblichen.** (Verlag Enke, Stuttgart, 76 S.)

Ein geistvolles Buch, das viel Anregung bietet und der Frauenfrage ganz eigne Seiten abgewinnt. Schade, daß die Sprache so wenig klar und einfach ist. Ich bezweifle, daß die Hörer dieser Vorträge — nach solchen ist dieser „Versuch zur Naturgeschichte der Frau“ geschrieben — ihren Inhalt auch nur entfernt sofort verstanden haben; es bedarf eines genauen, oft mehrfach wiederholten Studiums einer Reihe seiner Ausführungen, um den Ideengang des Verfassers zu verstehen — Ausführungen, die in einfacherer Sprache gehalten auf Schwierigkeiten für das Verständnis nicht stoßen würden. Krebs-Falkenstein.

Notiz.

Der Ausschuß des Deutschen Kongresses für innere Medizin hat beschlossen, für den nächstjährigen (30.) Kongreß als Zeit der Tagung den 15.—18. April 1913 in Aussicht zu nehmen.

Erklärung.

Von der Arzneimittel-Kommission des Kongresses für Innere Medizin sind in verschiedenen medizinischen Zeitschriften: den „Therapeutischen Monatsheften“, dem „Aerztlichen Vereinsblatt“ u. s. f. Listen veröffentlicht worden, in denen nach 6 von der Kommission bekanntgegebenen Grundsätzen, an Hand der in 21 Zeitschriften erschienenen Inserate, die darin angekündigten Arzneimittel in 3 Klassen geordnet worden sind. Wenn auch von der Kommission ausdrücklich versichert wird, dass mit der Beurteilung der Anzeigen keine Kritik an dem Wert oder Unwert der betr. Mittel geübt werden soll, so widersprechen dem doch schon die Leitsätze 4 und 6 des Programms, die mit Reklamefragen gar nichts zu tun haben. Ueberdies geht die Absicht der Bewertung der im Handel befindlichen Heilmittel an sich auch klar aus den Ausführungen hervor, mit denen Herr Prof. Heubner in den „Therapeutischen Monatsheften“ den Abdruck dieser Verzeichnisse begleitet hat; ebenso auch aus einer Besprechung dieser Angelegenheit in der Berliner medizinischen Gesellschaft nach dem Bericht in Nr. 22 der „Berliner klinischen Wochenschrift“. Es kann gar keinem Zweifel

unterliegen, dass bei der überwiegenden Mehrzahl der Aerzte der Eindruck hervorgerufen werden muss, dass durch diese Klassifizierung auch eine Begutachtung dieser Arzneimittel nach der therapeutischen Qualität und Vertrauenswürdigkeit ausgesprochen werden soll.

Die Listen enthalten für jeden mit der Materie einigermassen Vertrauten eine Fülle von Willkürlichkeiten und von Zufallsergebnissen, die ohne Zweifel keine Aufklärung der Aerzte, sondern im Gegenteil nur grosse Verwirrung hervorrufen. Vor allem aber bedeutet die Einreihung bestimmter Präparate in die „negative“ und selbst auch in die „zweifelhafte“ Liste eine schwere Diskreditierung dieser Mittel, die um so bedenklicher ist, als es die Kommission nicht einmal für notwendig befunden hat, bei jedem Präparat den speziellen Grund für die Rubrizierung namhaft zu machen und dem betr. Fabrikanten vorher Gelegenheit zu geben, sich zu den etwaigen Beanstandungen zu äussern. Geradezu unbegreiflich ist es, wenn die Kommission auf Anfrage nach den Gründen der Beanstandung jede Auskunft verweigert.

Ein Vorgehen gegen die falsche Deklarierung von Arzneimitteln und gegen die Missbräuche, die sich hie und da in der Propagierung pharmazeutischer Präparate eingeschlichen haben, erscheint auch den unterzeichneten Firmen durchaus berechtigt, nicht nur im Interesse von Patient und Arzt, sondern auch im Interesse der ernsthaft arbeitenden chemisch-pharmazeutischen Fabriken. Aber gegen dieses ganz ungewöhnliche und die Interessen der hochangesehenen deutschen chemischen Industrie, besonders auch im Auslande, aufs schwerste schädigende einseitige Vorgehen der Arzneimittel-Kommission, das auf einer völligen Verkennung der Verhältnisse beruht, sieht sich der unterzeichnete Verband zu seinem lebhaften Bedauern gezwungen, mit allem Nachdruck Verwahrung einzulegen.

C. F. Boehringer & Soehne, Waldhof b. Mannheim.
F. Hoffmann-La Roche & Co., Basel.
E. Merck, Darmstadt.
Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Hoechst a. Main.
Chemische Fabrik auf Aktien (vorm. E. Schering), Berlin N. 39.
Pearson & Co., G. m. b. H., Hamburg.
Schülke & Mayr, Hamburg.
Chemische Fabrik von Heyden, A.-G., Radebeul b. Dresden.
Knoll & Co., Ludwigshafen a. Rhein.
Chemische Fabrik Güstrow, Güstrow i. M.
J. D. Riedel, A.-G., Berlin N 39.
Gehe & Co., A.-G., Dresden N.
Kalle & Co., A.-G., Biebrich a. Rh.
Vereinigte Chininfabriken Zimmer & Co., G. m. b. H., Frankfurt am Main.
Gesellschaft für Chemische Industrie, Basel.
Aktiengesellschaft für Anilin-Fabrikation, Berlin SO. 36.
Dr. Theinhardt's Nährmittel-Gesellschaft m. b. H., Cannstatt-Stuttgart.
Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Leverkusen bei Cöln am Rhein.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30. Jahrgang 1912.

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von
Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.
Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 28. | Erscheint wöchentlich zum Preise von 8 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin. | 11. Juli.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Über die amaurotische Idiotie.

Von Dr. Schob,, Oberarzt an der städtischen Heil- und Pflegeanstalt Dresden.[1])

Bei den nahen anatomischen und entwicklungsgeschichtlichen Beziehungen zwischen nervösem Sehapparat (d. Netzhaut, Sehleitungsbahnen, Sehzentren) und dem übrigen Gehirn ist es nicht verwunderlich, dass Erblindung und Imbezillität bezw. Idiotie, wozu hier nicht nur die angeborenen, sondern auch die im Kindesalter erworbenen Zustände gerechnet werden sollen, sich in ganz verschiedener Weise miteinander kombinieren können. So können schwerere Entwicklungsstörungen des Gehirns, die Schwachsinn oder Idiotie im Gefolge haben, sich gleichzeitig auf den nervösen Sehapparat erstrecken, so können Erkrankungen wie Hydrozephalus, Meningitis u. a. gleichzeitig zu Erblindung und Idiotie führen; weiter ist mehrfach bei den eigenartigen heredodegenerativen, auf einer abnormen Veranlagung beruhenden Erkrankungen, so der Retinitis pigmentosa, der familiären Optikusatrophie, gelegentlich aber auch bei hereditären Erkrankungen mit Motilitätsstörungen, so z. B. bei den cerebello-spinalen Ataxieformen u. a. Amaurose und Idiotie gleichzeitig beobachtet worden. In näherer Beziehung zu diesen Erkrankungen stehen gewisse Erkrankungen, die auf dem Boden der hereditären Lues erwachsen und ebenfalls Idiotie und Amaurose verursachen können, so z. B. die juvenile Paralyse, aber auch andere luetisch bedingte Erkrankungen. Diese Beispiele mögen genügen, um zu zeigen, wie Idiotie und Amaurose sich infolge verschiedenartiger Prozesse miteinander verknüpfen können. Während aber diese Verknüpfung bei den erwähnten Krankheiten durchaus nicht gesetzmässig zu finden ist, kennen wir jetzt eine Erkrankung, die bis zu einem gewissen Grade gesetzmässig diese Koinzidenz von Amaurose oder wenigstens Sehschwäche und Idiotie aufweist. Diese Erkrankung ist die amaurotische familiäre Idiotie, über die ich im folgenden einen kurzen Ueberblick geben will.

Wir unterscheiden zur Zeit zwei Haupttypen der Erkrankung, die infantile und die juvenile Form. Zuerst wurde die infantile Form be-

[1]) Nach einem Vortrag in der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden am 25. 11. und 2. 12. 1911.

kannt. Die ersten Fälle wurden 1881 von dem amerikanischen Augenarzt Warren Tay veröffentlicht; erst wesentlich später wurde auch von psychiatrisch-neurologischer Seite, namentlich von Sachs und anderen Aerzten die Krankheit studiert, in neuester Zeit hat sich besonders Schaffer um die Erforschung der anatomischen Grundlagen verdient gemacht. Die infantile Form wird deshalb auch als Tay-Sachs-Schaffer'sche Form bezeichnet.

Der typische, in vielen Fällen „mit fast photographischer Treue sich wiederholende" Krankheitsverlauf ist etwa der folgende:

Meist gegen Ende des ersten Lebenshalbjahres oder wenig später werden bis dahin lebhafte und gesunde Kinder allmählich matter, zeigen Neigung zu Schlafsucht; oft fällt schon frühzeitig auf, dass die Kinder vorgehaltene, glänzende Gegenstände nicht mehr fixieren und nicht mehr mit den Augen verfolgen; gewöhnlich entwickelt sich dann rasch zunehmend völlige Amaurose, bei der ein ganz charakteristischer ophthalmoskopischer Befund zu erheben ist: an Stelle der Macula ist ein bläulich-weisser heller, runder oder ovaler Fleck, meist etwas grösser als die Papille, mit einem dunkleren Punkt im Zentrum, nachweisbar. Wiederholt ist von ophthalmoskopischer Seite darauf hingewiesen worden, dass das ophthalmologische Bild eine gewisse Aehnlichkeit mit dem Befunde bei Embolie der arteria centralis retinae hat; die Papille zeigt gewöhnlich das Bild der einfachen Atrophie; die Pupillen sind meist nicht vollkommen lichtstarr; manchmal entwickelt sich Strabismus oder Nystagmus. Daneben kommt es sehr bald zu ausgesprochenen Lähmungserscheinungen in Stamm- und Extremitätenmuskulatur: die Kinder können den Kopf nicht mehr heben, die Beweglichkeit der Arme und Beine nimmt ab. Die Lähmungen sind seltner vom spastischen, meist vom schlaffen Typus; sie entwickeln sich doppelseitig. Die Sehnenreflexe können erhöht sein oder fehlen, manchmal sind sie auch normal. Im weiteren Verlauf entwickelt sich ein stetig fortschreitender physischer und psychischer Marasmus; die kleinen Patienten liegen regungslos und völlig interesselos im Bett, die Nahrungsaufnahme wird ungenügend. Meist noch vor vollendetem 2. Lebensjahr, selten später, tritt der Tod ein.

Zwei weitere charakteristische Merkmale vervollständigen das Krankheitsbild: das eine, ganz besonders wichtige Merkmal ist die ausgesprochene Prädisposition der jüdischen Rasse. Nach einer öfters zitierten Zusammenstellung von Heveroch, die sich über 68 Fälle erstreckt, stammten nachweisbar 61 aus jüdischen, nur 7 aus nichtjüdischen Familien. Als zweites Merkmal ist noch die Neigung zu familiärem Auftreten zu nennen; mehrfach ist bei 2, 3 und mehr Kindern derselben Eltern die Krankheit beobachtet worden, doch sind auch schon viele Fälle bekannt, wo nur ein Kind von der Erkrankung befallen war.

Die infantile oder Tay-Sachs-Schaffer'sche Form der amaurotischen Idiotie ist also, um nochmals zusammenzufassen, durch folgende Hauptmerkmale charakterisiert:

1. Beginn im Säuglingsalter, Tod meist gegen Ende des zweiten Lebensjahres.

2. Progressiver körperlicher und geistiger Verfall mit Lähmungserscheinungen.

3. Amaurose; Nachweis eines runden bläulich-weissen hellen Flecks mit dunklerem Zentrum

in der Maculagegend; gewöhnlich Optikusatrophie.

4. Neigung zu familiärem Auftreten.

5. Ausgesprochene Prädisposition der jüdischen Rasse.

Vor einigen Jahren zeigten nun H. Vogt und fast gleichzeitig Spielmeyer, dass auch in der weiteren Kindheit und auch noch zu Anfang der Pubertätsjahre Krankheitsbilder zur Entwicklung kommen, die grosse Aehnlichkeit mit der schon seit längerer Zeit bekannten Tay-Sachs'schen Krankheit aufweisen. Die Richtigkeit dieser Annahme fand auch sehr bald durch anatomische Untersuchungen eine Bestätigung. Die Fälle von diesem Typus fasst man unter dem Namen der juvenilen oder Vogt-Spielmeyer'schen Form der amaurotischen Idiotie zusammen.

Die Patienten dieser Gruppe erkranken gewöhnlich in der Zeit zwischen dem 4. und 16. Lebensjahre, meist zur Zeit der 2. Dentition. Bei vorher gut oder leidlich entwickelten Kindern tritt Stillstand der geistigen Entwicklung und sehr bald auch geistiger Rückgang ein; die Kinder lernen schlechter; ältere Kinder verlernen Lesen und Schreiben, schliesslich auch das Sprechen; mehr oder weniger rasch kommt es zu völliger Verblödung; Erregungszustände können das Bild komplizieren; überhaupt gestaltet sich das Bild der psychischen Störungen infolge des weiter fortgeschrittenen geistigen Entwicklungszustandes bei Beginn der Erkrankung und infolge des weniger foudroyanten Verlaufs mannigfaltiger als bei der infantilen Form. Im weiteren Verlauf werden die Patienten auch unrein mit Kot und Urin. Auch hier sind Lähmungserscheinungen von schlaffem oder spastischem Typus häufig, aber sie sind doch nicht so konstant wie bei der infantilen Form und treten gewöhnlich erst gegen Ende der Krankheit auf. Die Sehnenreflexe verhalten sich ähnlich wie bei dem infantilen Typus; völliges Fehlen scheint aber selten zu sein. Der Tod erfolgt nach kürzerer oder längerer Dauer; nach den bisherigen Beobachtungen schwankt die Krankheitsdauer zwischen 2 und 19 Jahren; das höchste bis jetzt bei einem anatomisch sichergestellten Falle beobachtete Lebensalter beträgt 26 Jahr; der Beginn war in diesem Falle bis auf das 7. Lebensjahr zurück zu datieren.

Mit dem Eintritt der geistigen Veränderungen, manchmal schon früher, stellt sich Abnahme der Sehkraft ein; sie kann sich bis zu völliger Amaurose steigern, doch sind auch Fälle bekannt, wo es nicht zu völliger Blindheit gekommen ist; ich selbst habe kurze Zeit einen mit 4 Jahren erkrankten, mit 8 Jahren verstorbenen Knaben beobachten können, bei dem sicher keine völlige Blindheit bestand. Das Verhalten der Pupillen ist verschieden beschrieben worden; öfters ist Fehlen, mehrfach aber auch Erhaltenbleiben der Lichtreaktion gefunden worden. Sehr stark variiert der Augenspiegelbefund bei den verschiedenen Fällen — ich will hier im wesentlichen nur anatomisch sicher gestellte berücksichtigen —: nur einmal fand sich eine nicht ganz typische Maculaveränderung, von der unsicher erschien, ob sie sich, aus einer typischen Maculaveränderung entwickelt haben könnte; in drei von vier Spielmeyer'schen Fällen bestand typische Retinitis pigmentosa ohne Optikusatrophie; öfter wurde einfache Optikusatrophie ohne Retina- oder Maculaveränderung festgestellt; trotz völliger Lichtstarre der Pupillen und Amaurose konnten mehrfach weder an Retina noch

Optikus ophthalmoskopische Veränderungen konstatiert werden.

Prädisposition der jüdischen Rasse besteht nicht; fast alle der bisher beschriebenen Fälle stammen vielmehr aus nicht jüdischen Familien. Dagegen zeigt auch die juvenile Form Neigung zu familiärem Auftreten.

Es gleichen demnach die juvenilen Fälle dem infantilen Typus insofern, als erstens fortschreitende Abnahme der Sehkraft bezw. Amaurose, zweitens fortschreitender körperlicher und geistiger Verfall, häufig verbunden mit Lähmungserscheinungen, drittens Neigung zu familiärem Auftreten vorhanden sind.

Das klinische Bild der juvenilen Form unterscheidet sich aber, ganz abgesehen von dem späteren Beginn und dem meist langsameren Verlauf der Erkrankung, insofern wesentlich von dem infantilen Typus, als erstens ein charakteristischer ophthalmoskopischer Augenbefund fehlt, zweitens Prädisposition der jüdischen Rasse nicht vorhanden ist.

Wenn die Einteilung der amaurotischen Idiotie in diese beiden Typen bis jetzt im grossen und ganzen als berechtigt bezeichnet werden kann, so muss doch hervorgehoben werden, dass bereits jetzt eine Reihe von atypischen Fällen beobachtet worden sind, die eigentlich in keine der beiden Gruppen mit ihrer jetzigen Umgrenzung recht hineinpassen. So wird von Beobachtungen berichtet, wo die Erkrankung mit typischen Erscheinungen im Säuglingsalter begonnen, aber weit über das 2. Lebensjahr hinaus sich erstreckt haben soll; weiter sind Fälle beobachtet, wo die Erkrankung im Säuglingsalter begonnen, aber ohne typische Maculaveränderungen verlaufen sein soll usw. Jedenfalls ist das genauere Studium solcher nach ihrem zeitlichen Verlauf und ihren Symptomen atypischer Fälle für die weitere Erforschung der Erkrankung von besonderer Bedeutung; meiner Meinung nach wird es besonders wichtig sein, festzustellen, ob es tatsächlich infantile Fälle von längerer Verlaufsdauer gibt, und ob die Erkrankung auch in der Zeit vom 2. bis 4. Lebensjahr vorkommt. An dieser Stelle soll auf diese atypischen Fälle nicht weiter eingegangen werden, zumal anatomisch noch in keinem dieser Fälle die Zugehörigkeit zur amaurotischen Idiotie durch pathologisch-anatomische Untersuchungen erwiesen worden ist.

Ehe ich mich der Besprechung der Diagnose und der differentialdiagnostischen Abgrenzung der amaurotischen Idiotie zuwende, will ich zunächst auf die pathologische Anatomie und die nosologische Stellung der Erkrankung kurz eingehen.

Der amaurotischen Idiotie liegt ein ganz charakteristischer pathologisch-anatomischer Befund zu Grunde; nur wenn dieser charakteristische Befund bei einem Fall von Idiotie mit Blindheit erhoben werden kann, ist die Zurechnung des Falles zur amaurotischen Idiotie berechtigt. Dieser pathognomische Befund besteht in einer eigenartigen, im gesamten Zentralnervensystem einschliesslich der Spinalganglien nachweisbaren Erkrankung der Ganglienzellen. Die Ganglienzellen erleiden eine Schwellung und Aufblähung, die den Zellkörper im ganzen oder partiell betrifft; sie verlieren dabei ihre

mehr eckigen Formen, runden sich unter Vergrösserung ihres Volumens ab, Pyramidenzellen nehmen häufig eine eigentümliche Ballonform an. Dieser Schwellungsprozess kann auf die Dendriten übergreifen, so zeigen an den Grosshirnrindenzellen oft die basalen Dendriten starke lokale Auftreibungen, auch die Fortsätze der Purkinje'schen Zellen des Kleinhirns weisen manchmal enorme lokale Erweiterungen auf. Untersucht man eine solche Zelle näher, so zeigt sich der Zellinhalt in charakteristischer Weise verändert; im Bereich der geblähten Zellpartie, bei total geblähten Zellen im Bereich der ganzen Zelle, sind die Tigroid- oder Nisslkörper geschwunden, an ihrer Stelle findet sich ein feinmaschiges Gewebe oder staubförmiger Detritus; in partiell erkrankten Zellen sieht man um den Kern, der in sehr vielen Zellen exzentrisch liegt, noch eine mehr oder minder grosse Zone mit normalen Nissl-Schollen. Und die Untersuchung verschieden schwer erkrankter Zellen lehrt, dass die Erkrankung nicht auf einmal die gesamte Zelle befällt, sondern sich von einem oder mehreren Herden aus allmählich über den gesamten Zellkörper ausdehnt. Doch nicht nur beim Studium der Nisslbilder, sondern auch bei der Fibrillenfärbung ergibt sich ein charakteristisches Bild. Während die Achsenzylinder und die sogenannten Aussenfibrillen der Zellen in der Hauptsache erhalten bleiben, zeigen die endozellulären Netze zuerst weitgehend Auflockerung, in schwerer erkrankten Zellen Auflösung in Detritus.

Diese Ganglienzellerkrankung in ihrer Verbreitung über das gesamte Zentralnervensystem — die Zellen der Retina erkranken in gleicher Weise — ist der typische Befund bei der amaurotischen Idiotie. Die infantile und die juvenile Form unterscheiden sich nur hinsichtlich der Intensität der Erkrankung. Bei der Tay-Sachs'schen Krankheit ist die Zellerkrankung stets besonders hochgradig entwickelt; die Hirnrindenzellen sind sämtlich fast ausnahmslos total gebläht, Tigroidkörper und endozelluläre Netze hochgradig zerstört, nur in den entwicklungsgeschichtlich älteren Partien des Zentralnervensystems finden sich auch partiell erkrankte Zellen; bei einer Zahl von juvenilen Fällen sind in der Rinde zum grossen Teil partiell erkrankte Zellen und daneben normale Zellen gesehen worden, und auch im Hirnstamm, Medulla oblongata und Rückenmark erschien die Zellerkrankung weniger ausgedehnt, als bei der Sachs'schen Form. Eine scharfe Unterscheidung zwischen infantiler und juveniler Form ist aber nicht möglich; das pathologische Bild zeigt vielmehr fliessende Uebergänge zwischen beiden Formen insofern, als auch bei manchen juvenilen Fällen von ganz verschieden langer Krankheitsdauer das Bild der Zellerkrankung mehr dem der infantilen Form entsprach.

Alle anderen mikroskopischen Veränderungen, die bei der Erkrankung nachgewiesen werden konnten, tragen sekundären Charakter; so vor allem gewisse Wucherungserscheinungen am gliösen Gewebe. Entsprechend den stärkeren Ganglienzellveränderungen bei der Tay-Sachs'schen Krankheit sind sie hier gewöhnlich stärker ausgeprägt als bei der juvenilen Form.

Bei gewissen Veränderungen am Markscheidenbild, die bei der Tay-Sachs'schen Form nicht selten beobachtet werden, handelt es sich, wie Schaffer gezeigt hat, um Störungen in der Markreifung, be-

dingt durch die frühzeitige Erkrankung der Ganglienzellen; bei der juvenilen Form ist das Markbild normal.

Wesentlich ist, dass bei der infantilen wie bei der juvenilen Form der amaurotischen Idiotie entzündliche exsudative Erscheinungen am Gefässapparat völlig fehlen.

Der makroskopische Befund am Zentralnervensystem ist bei der Tay-Sachs'schen Form ganz negativ; bei der juvenilen Form sind öfters mehr oder weniger starker Hydrocephalus externus, chronische Leptomeningitis, mässige Atrophie des Gehirns, einmal auch eine Entwicklungsstörung des Kleinhirns gefunden worden.

Die ausgeprägte Rassendisposition bei der infantilen Form, die vielfach konstatierte Neigung zu familiärem Auftreten, der eigenartige pathologisch-anatomische Befund, alle diese Momente drängen zur Annahme, dass die amaurotische Idiotie ein endogen bedingtes Leiden ist, dass es sich um eine endogen bedingte Erkrankung der Nervenzellen handelt. Die Ganglienzellen sind abnorm veranlagt; bei zuerst anscheinend normalem Bau und teilweise auch normaler Funktion der Ganglienzellen tritt diese abnorme Veranlagung in einem abnorm frühzeitigen Verbrauch des Zellplasmas zu Tage; und zwar erkrankt offenbar unter Quellungserscheinungen, bei der infantilen Form früher, bei der juvenilen etwas später, das interfibrilläre Hyaloplasma, das für die normale Funktion des Nervensystems demnach von grösster Bedeutung sein muss. Im Hyaloplasma kommt es zu Aufbrauchserscheinungen (Edinger), die Fähigkeit zu genügendem Wiederanbau der verbrauchten Substanzen aber fehlt. Die funktionelle Inanspruchnahme der Nervenzellen spielt dabei vielleicht eine wichtige Rolle; doch ist bemerkenswert, dass bei der infantilen Form auch an Stellen des Zentralnervensystems, die noch gar nicht zur funktionellen Inanspruchnahme ausgereift sind, die schwere Zellerkrankung nachweisbar ist.

Wenn die Erkrankung als endogene aufzufassen ist, so ist sie der grossen Gruppe der heredo-degenerativen Erkrankungen des Zentralnervensystems zuzurechnen, und es liegt nahe, sie mit anderen heredodegenerativen Nervenleiden in Vergleich zu setzen. Ich will auf diese Fragen nicht näher eingehen; nur eins sei hervorgehoben. Das besondere Merkmal der amaurotischen Idiotie gegenüber den meisten der anderen heredo-degenerativen Erkrankungen liegt darin, dass die abnorme Veranlagung sich nicht auf einzelne Systeme — wie z. B. bei den Muskeldystrophieen, bei den hereditären Ataxieformen, bei der Retinitis pigmentosa usw. — sondern auf den ganzen Nervenzellapparat erstreckt.

Die eigentliche Ursache, durch welche die abnorme Anlage der Ganglienzellen hervorgerufen wird, ist uns noch nicht bekannt; ob durch Lues eine entsprechende Keimschädigung erzeugt werden kann, ist zur Zeit noch unsicher. Die Beobachtung von Spielmeyer lässt einen solchen Zusammenhang als nicht ganz unmöglich erscheinen: nach der Veröffentlichung dieses Autors hatte der Vater der von ihm untersuchten 4 amaurotischen Geschwister sich angeblich nach der Geburt seines ersten Kindes, das gesund geblieben war, luetisch infiziert; erst die folgenden Kinder erkrankten. Objektiv ist Lues jedoch weder beim Vater noch bei den Kindern nachgewiesen worden. Ich werde hierauf noch zurückkommen.

Besprechen wir endlich noch die Diagnose der amaurotischen Idiotie, so kann wohl mit Recht behauptet werden, dass die Diagnose der Tay-Sachs'schen Form in differentialdiagnostischer Hinsicht keine wesentlichen Schwierigkeiten bietet. Die Berücksichtigung der Zeit des Krankheitsbeginns, der Nachweis des fortschreitenden körperlichen und geistigen Verfalls mit Erblindung und Lähmungserscheinungen, dazu der Nachweis von Familiarität und Zugehörigkeit zur jüdischen Rasse, vor allem aber die Feststellung der charakteristischen Maculaveränderung sichern die Diagnose.

Weit schwieriger, vielfach unmöglich ist die Stellung einer einwandfreien Diagnose bei juvenilen und atypischen Fällen.

Hier stehen keine so eindeutigen Symptome, wie die Rassendisposition und der Maculabefund zu Gebote. Der Augenspiegelbefund weist schon bei den wenigen bisher anatomisch sichergestellten Fällen so grosse Verschiedenheiten auf, dass er bei differentialdiagnostischen Erwägungen kaum ausschlaggebende Bedeutung beanspruchen kann. Auch wenn Familiarität vorhanden ist, bleibt die Diagnose immer noch unsicher, besonders gegenüber anderen heredodegenerativen Leiden, bei denen einmal auch Familiarität bestehen kann, anderseits auch Amaurose und Idiotie und ev. auch Lähmungserscheinungen sich kombinieren können, so können sich, worauf in der Einleitung bereits hingewiesen wurde, Retinitis pigmentosa und hereditäre Optikusatrophie gelegentlich mit Idiotie kombinieren, bei hereditären Ataxien, bei spastischen Diplegieen können Idiotie und Optikusatrophie hinzutreten usw. Und alle Krankheitserscheinungen können bei diesen Leiden, wie bei der amaurotischen Idiotie, sich bei vorher gesunden Individuen entwickeln und ebenso progredienten Verlauf nehmen. Aber nicht nur gegenüber heredodegenerativen Erkrankungen, sondern namentlich auch gegenüber hereditär luetischen Affektionen des Zentralnervensystems mit Idiotie und Amaurose kann die Differentialdiagnose recht erhebliche Schwierigkeiten bereiten. Wenn die juvenile Paralyse mit Optikusatrophie unter Zuhilfenahme der modernen Untersuchungsmethoden, insbesondere genauer Liquoruntersuchungen wohl immer abzugrenzen sein wird, so können andere auf dem Boden der hereditären Lues erwachsene Gehirnerkrankungen mit Idiotie und Augenhintergrundsveränderungen recht schwer von der amaurotischen Idiotie zu unterscheiden sein, wenn die Liquoruntersuchung völlig negativ ausfällt. Die Schwierigkeit wird noch grösser, wenn wir berücksichtigen, dass nach der Spielmeyer'schen Beobachtung möglicherweise Lues der Erzeuger bei der Entstehung der amaurotischen Idiotie eine Rolle spielen kann. Eine eigene Beobachtung, die ich zum Schluss mitteilen will, mag diese Schwierigkeiten der Differentialdiagnose gegenüber der hereditären Lues näher illustrieren:

R., Irma, geb. 27. 3. 1899.

Anamnese:

Vater Maurer, angeblich gesund und nicht Trinker. Vaterseltern gesund gewesen.

Mutter, geistig schwach veranlagt (besuchte die Hilfsschule), ist ziemlich jung an Lungentuberkulose gestorben. 2 Geschwister der Mutter ebenfalls tuberkulös. Vater der Mutter an Wassersucht, Mutter an Zuckerkrankheit gestorben.

Die Mutter des Kindes hat 6 mal geboren:

1 Kind (vor Ehe nicht vom Vater der Pat.) gest.

1 Sohn (15 Jahre alt) gesund.

3 Kinder tot, davon eins mit 2 Jahren an Tuberkulose, eins mit 1 Jahr nach längerem Krankenlager, eins mit $^1/_2$ Jahr an unbekannter Ursache.

Der Vater der Pat. hat sich zum 2. Male verheiratet und aus zweiter Ehe drei Kinder, davon sind 2 gesund.

1 mit 11 Tagen gest. (Geburt sehr schwer).

Lues wird vom Vater geleugnet; die Vornahme der Wassermann'schen Reaktion wurde von ihm leider kategorisch abgelehnt.

Während der Schwangerschaft war die Mutter schon lungenkrank; doch verliefen Schwangerschaft und Geburt normal. Pat. wurde nur kurze Zeit gestillt, war im ersten Jahr etwas kränklich, entwickelte sich dann aber ganz gut, war munter und anhänglich, spielte wie andere Kinder, lernte mit $1^1/_4$ Jahr laufen, mit $1^1/_2$ Jahr sprechen; hat angeblich gut gesehen. Nie Krämpfe, auch keine Zahnkrämpfe. Ostern 1906 kam Pat. zur Schule; erst ging es leidlich mit Lesen und Schreiben; im August angeblich Scharlach und Diphtherie, im Anschluss daran allmählich geistiger Stillstand und bald auch Rückgang; blieb in der letzten Klasse zweimal sitzen, störte den Unterricht durch unruhiges Benehmen. Im Mai 1907 trat, angeblich im Anschluss an einen Schreck über einen bösen Hund, zum ersten Male ein epileptischer Anfall auf. In der Folge wiederholten sich die Anfälle öfters mehrere Tage hintereinander; sowohl Anfälle am Tag wie nachts; selten mehr als ein Anfall pro Tag; manchmal setzten die Anfälle längere Zeit aus, grösste Pause 6 Wochen. Bei den Anfällen Bewusstlosigkeit, die linke Seite soll bei den Anfällen stärker beteiligt gewesen sein als die rechte. Zeitweise Wutanfälle, schrie, biss, zerkratzte sich. Schlaf unruhig, Nahrungsaufnahme gut.

Am 11. Mai 1908 wurde sie der Heil- und Pflegeanstalt Dresden zugeführt, da sie an einem der letzten Tage mehrere schwerere Anfälle hintereinander erlitten hatte.

Status bei Aufnahme:

Gut genährtes Kind; grösster Schädelumfang 47 cm; Schädel symmetrisch, Stirn niedrig. Augenbewegungen frei, Pupillen reagieren auf Licht und Akkomodation.

Gesichtsmuskulatur, Zunge frei beweglich, keine Bissnarben; grosse Tonsillen; Gebiss ohne wesentlichen Befund.

Hals frei beweglich, keine Drüsen.

Herz, Lungen und Leib o. B.

Motilität der Muskeln des Stammes und der Extremitäten ohne Störungen, nirgends Lähmungserscheinungen. Gang ohne Störungen. Sehnenreflexe sämtlich lebhaft, kein Klonus, keine Spasmen; kein Babinski.

Sensibilität, soweit prüfbar, intakt; reagiert prompt auf Schmerzreize.

Urin frei von Eiweiss und Zucker.

Sprache: etwas stotternd, dabei viele Verlegenheitsbewegungen.

Psych. Status:

Bei der Exploration sehr ungeniert, erzählt unaufgefordert allerlei häusliche Begebnisse; fixierbar, schweift aber leicht ab. Nennt ihren Namen richtig, ihr Alter gibt sie mit 4 Jahren an; weiss für ihren Vater keine andere Benennung als Papa; bezeichnet ihn als Arbeiter, weiss die Wohnung annähernd anzugeben. Zählt bis 3 richtig, dann gehen die Zahlen durcheinander. Bezeichnet Bilder teilweise richtig, teilweise falsch, so Katze, Hahn, Hund, aber auch schwierigere, wie Reiter, Knabe mit Wickelkind, Frau, die Kind badet, ganz richtig, während sie Elefant als Pferd, Eichhörnchen als Kickerihahn, Schwan als Pudel, Kirche im Schnee als „so eine Mieze" bezeichnet. Die falschen Antworten erfolgen häufig ohne alle Überlegung, sie antwortet, was ihr gerade einfällt. Kann noch „i" schreiben; schreibt immer nur diesen Buchstaben, sobald man ihr etwas zu schreiben aufgibt.

In den ersten Tagen viel Heimweh, heult, ist abweisend; lebt sich dann bald ein, spielt mit den anderen Kindern, beschäftigt sich gern mit Puppen, hält sich sauber, kleidet sich grossenteils selbst an.

In den nächsten Monaten öfters sehr ungezogen, aufdringlich, beschimpft schwächere Patienten, sobald sie merkt, dass sie ihr nichts anhaben können. 1908 bis zu 10 Anfällen im Monat, teilweise sehr schwere, 1909 teilweise sehr wenig Anfälle pro Monat, erst gegen Ende des Jahres wieder häufiger; 1910 bis zu 7 Anfällen, manchmal mehrere an einem Tag; ebenso 1911; gewöhnlich drängen sich die Anfälle auf eine kurze Zeit zusammen, um dann längere Zeit auszusetzen. Typisch epileptische Anfälle; ein Überwiegen der einen oder anderen Seite ist nie beobachtet worden. Im Anschluss an die Anfälle oft erregt.

Schon Mitte 1909 hatte die Stationspflegerin den Eindruck, als ob Pat. nicht mehr ordentlich sehen könne; Ende 1909 nahm die Sehkraft sehr schnell ab, was besonders bei den Fröbelarbeiten, mit denen die Kinder der Station von einer Kindergärtnerin beschäftigt werden, sehr auffiel. Sie setzte sich auch auf besetzte Stühle, rannte andere Kinder an, bewegte sich zumeist nur in kleinen ängstlich trippelnden Schrittchen vorwärts. Seit Anfang 1910 ist sie ganz blind, reagiert auch auf starke Lichtquellen nicht im geringsten.

Während dieser Zeit war Pat. im allgemeinen ruhig und harmlos; redete nur in

jedes Gespräch hinein; freute sich sehr, wenn sie eine bekannte Stimme hörte, spielte noch gern mit Puppen, nahm gern ihre Puppe mit ins Bett. Zeitweise aber war sie sehr ängstlich, schien zu halluzinieren, schrie öfters laut: „die Maus“, „der Rupprecht“, zuweilen schluchzte sie tagelang ohne Grund, brüllte aber auch manchmal laut; bald wurde sie auch unrein mit Kot und Urin.

Pat. ging nun mehr und mehr zurück, musste Anfang 1911 eingebettet werden.

Bei einer genaueren Exploration im April 1911 bringt sie stotternd noch ihren Namen vor, spricht noch einige Worte nach, gibt auf Aufforderung die Hand und sagt „Guten Tag“, die meisten Fragen und Aufforderungen fasst sie aber gar nicht auf oder befolgt sie nicht oder erfasst nur ein Wort, das dann längere Zeit haftet. Gegenstände tastet sie ab, sagt aber die Bezeichnung nicht.

Spricht man sie an, oder antwortet sie, so gerät sie in eine gewisse Unruhe, dreht den Kopf hin und her, bewegt Arme und Beine, nestelt an ihren Kleidungsstücken herum; Sprache eigentümlich stotternd (z. B. gugugugugugut), nicht explosiv.

Sich selbst überlassen, sitzt sie meist ruhig, mit lächelndem Gesichtsausdruck im Bett, äussert spontan zur Pflegerin oder zum Arzt fast nie Wünsche, antwortet aber nicht selten, wenn andere Pat. befragt werden, mit „ja“ oder „gut“, murmelt zuweilen auch unverständlich vor sich hin; spielt gern mit einer Puppe, wühlt im Bett herum, kaut an ihren Haaren; öfters aber ist sie auch sehr erregt, heult ganz laut, schlägt um sich, ist widerstrebend, wird wütend, wenn man sie untersuchen will.

Der körperliche Status im April 1911 war folgender:

Für ihr Alter gut entwickelt, menstruiert noch nicht, Brüste schon gut ausgebildet, Pubes teilweise vorhanden. Ernährungszustand befriedigend.

In der Gesichtsmuskulatur keine Lähmungserscheinungen; ebenso in Zungen- und Gaumenmuskulatur; auch an Rumpf und Extremitäten keine sicheren Paresen, keine Spasmen, keine Atrophie. Sehnenreflexe, namentlich an den unteren Extremitäten sehr lebhaft, kein Fussklonus; Bauchdeckenreflexe lebhaft, kein Babinski.

Eine auffällige Störung der Motilität zeigt sie nur bei Steh- und Gehversuchen. Wird sie aus dem Bett genommen, so sinkt sie ohne Unterstützung zunächst in sich zusammen; soll sie mit Unterstützung gehen, so hebt sie die Füsse kaum vom Boden, schiebt sich in ganz kleinen Schrittchen vorwärts; allmählich wird jedoch der Gang etwas besser. Die Störung ähnelt sehr senilen Astasie- und Abasieformen.

Sensibilität, soweit prüfbar, intakt; wehrt bei Schmerzreizen entsprechend ab, ebenso bei Kitzeln; tastet Gegenstande geschickt ab; Gehör anscheinend ganz intakt.

Okulist. Befund:

Rechts Strabismus convergens periodicus concomitans; zeitweise nystagmusartige Zuckungen.

Pupillen annähernd gleichweit, reagieren ausgiebig auf Licht.

Beiderseits Atrophie der Retina und des Opticus; Grenzen der Papillen nicht ganz scharf. Netzhautgefässe, namentlich Arterien sehr eng. Die Retina beider Augen zeigt eine gleichmässige feine punktförmige, in der Peripherie rechterseits einzelne gröbere pigmentierte Flecken.

Pat. reagiert auch auf starke Lichtquellen, plötzliche Annäherung der elektrischen Taschenlampe und einer noch stärkeren elektrischen Lichtquelle, gar nicht; greift nach der verkehrten Richtung, wenn man ihr aufgibt, nach dem Licht zu greifen.

Im Laufe des Jahres 1911 ist Pat. noch weiter zurückgegangen, bringt jetzt kaum noch ein Wort richtig heraus, z. B. hut anstatt gut, ihre stereotype Antwort; sitzt meist stumpf lächelnd im Bett, leichte motorische Unruhe, wenn jemand zu ihr kommt, zeitweise unruhig, heult, wühlt im Bett herum, schreit zornig. Sehr unrein. — Gangstörung noch stärker.

Nervenstatus und Augenbefund unverändert.

In der letzten Zeit mehrfach gehäuftes Auftreten von Anfällen.

Das Blut ist viermal auf Wassermann'sche Reaktion untersucht worden; der Ausfall war einmal positiv, einmal negativ, bei den beiden letzten Untersuchungen zweifelhaft: bei der letzten Untersuchung war die Stern'sche Modifikation positiv. Im Liquor cerebrospinalis fielen die Wassermann'sche und die Nonne-Apelt'sche Reaktion dreimal völlig negativ aus, nur einmal konnte auch auf Lymphozytose untersucht werden, auch diese Untersuchung ergab negatives Resultat.

Wenn wir nochmals kurz zusammenfassen, so sehen wir:

Ein gesundes Kind erkrankt im 6. Lebensjahr mit Krämpfen, verblödet erst langsam, dann rasch und erblindet sehr bald: bei scheinbar

völlig aufgehobener Lichtempfindung findet sich erhaltene Pupillenreaktion mit Optikusatrophie und Pigmentatrophie; Wassermannsche Reaktion im Blut ist zweifelhaft, die Sternsche Modifikation positiv; im Liquor sind alle Reaktionen negativ.

Die Augenhintergrundsveränderungen im Verein mit den Ergebnissen der Wassermann'schen Reaktion lassen sicher in erster Linie an Lues hereditaria denken; doch dieser Diagnose stehen gewisse Bedenken entgegen: Welcher Art soll der luetische Prozess sein, der sich am Gehirn abspielt? Der ganze klinische Verlauf hat doch zur Voraussetzung, dass auch der pathologische Prozess ein diffuser und progredienter sein muss. Juvenile Paralyse kommt nicht in Frage; der zweifelhafte Ausfall der Wassermann'schen Reaktion im Blut und vor allem der völlig negative Ausfall der Liquoruntersuchungen sprechen entschieden gegen diese Diagnose. Auch bei andersartigen diffusen und progredienten luetischen Prozessen am Gehirn und seinen Häuten würde ein völlig negativer Liquorbefund doch recht unwahrscheinlich sein; es bliebe eigentlich nur die Annahme möglich, dass es sich um eine diffuse luetische Erkrankung der Hirngefässe handelt. Wenn die Annahme eines rein luetischen zerebralen Prozesses somit nicht unbedingt abgelehnt werden kann, so wird doch die Diagnose „juvenile Form der amaurotischen Idiotie" ernstlich in Erwägung zu ziehen sein, denn nach Beginn und Verlauf ähnelt die Erkrankung weitgehend den bisher beschriebenen Fällen von juveniler amaurotischer Idiotie. Wenn nach dem Blutbefund das Kind höchst wahrscheinlich an hereditärer Lues leidet, so wäre die Lues dann entweder als blosse Komplikation aufzufassen, oder es wäre auch möglich, dass die Lues als Gift auf den Keim oder das Gehirn in seiner Entwicklung eingewirkt und die für amaurotische Idiotie typische abnorme Veranlagung des Zellplasma erzeugt hätte. Wir werden also zur Zeit die Diagnose zwischen hereditärer Lues und juveniler Form der amaurotischen Idiotie offen lassen müssen; erst die anatomische Untersuchung wird Klarheit bringen können.

Herrn Sanitätsrat Dr. Hecker, meinem Chef, danke ich ergebenst für die Ueberlassung der mitgeteilten Krankengeschichte.

Wesentlichste deutsche Publikation über amaurotische Idiotie:

a) infantile Form: Sachs. Die amaurotische familiäre Idiotie. Deut. medic. Wochenschr, 1898. — Falkenhein. Ueber familiäre amaurotische Idiotie. Deutsche Zeitschr. f. Kinderheilkunde 1902. — Schaffer. Ueber die Anatomie und Klinik der Tay-Sachs'schen amaurotisch-familiären Idiotie mit Rücksicht auf verwandte Formen. Zeitschr. f. die Erforschung und Behandlung des jugendlichen Schwachsinns. III. Bd. 1910.

b) juvenile Form: H. Vogt. Ueber familiäre amaurotische Idiotie und verwandte Krankheiten. Monatsschr. f. Psychiatrie und Neurologie. XVIII. Bd. 1906. — H. Vogt. Zur Pathologie und pathol. Anatomie der verschiedenen Idiotieformen. Monatsschr. f. Psychatrie und Neurologie. XXII. Bd. 1907. — Spielmeyer. Klinische und anatomische Untersuchungen über eine besondere Form von familiärer amaurotischer Idiotie. — Histolog. u. histopatholog. Arbeiten herausgegeb. von Prof. Dr. Fr. Nissl. II. Bd. 1908.

Sapo viridis.

Von Dr. Kappesser-Darmstadt.

Vor mehr als 30 Jahren liess mich ein glücklicher Zufall die Wirkung der Schmierseife bei Skrofulose und bei einer Reihe tuber-

kulöser Erscheinungen auffinden. Die Methode hat vielfache Nachprüfung erfahren und hat sich, wie ich wohl sagen darf, einen dauernden Platz in unserm Heilschatz erobert*). Auch heute noch stehe ich auf dem Standpunkt, dass die gewöhnliche Schmierseife zur Durchführung der von mir angegebenen Kur vollkommen genügt und es mögen die Ersatzpräparate, so auch das in letzter Zeit, auch in diesen Blättern empfohlene Sudian der praxis aurea vorbehalten bleiben.

Die Gelegenheit möchte ich aber nicht vorübergehen lassen, der ich demnächst das 82. Lebensjahr vollenden soll, um noch einige Beobachtungen und Erfahrungen, die ich gemacht habe, meinen Berufsgenossen, welche sich dafür interessieren, zu unterbreiten.

Diejenigen, welche nach mir mein Verfahren durch Herstellung besonderen Materials oder besonderer Methoden glaubten zu verbessern, gingen wohl meist, wie ich selbst zuerst, von einer unerwiesenen Voraussetzung aus. Ich selbst erklärte mir die oft überraschende Wirkung durch die Annahme, dass durch intensive Einreibung solcher Art Fettemulsion ein direktes Eindringen derselben in die wandlosen Gefässendigungen der Hautkapillaren, also eine direkte Ueberführung der Fettkörper in die Blut- bezw. Lymphbahnen bewirkt werde, was ja auch seither schon die ärztliche Kunst durch Einführung per os von tierischen und pflanzlichen Fetten, insbesondere des Lebertrans erstrebt hat.

Der gleichen Ansicht war wohl der Erste, der mich übertrumpfte in der Anzeige: „Dr. Rhodens - Bad Lippspringe, überfettete Lebertranseife mit 5 % Perubalsam und 5 % Jodkali zum Einreiben in die Haut bei Skrofulose und Tuberkulose (Lungendrüsen, Knochen und Haut), dringt sofort durch Haut und Lymphstrom und reinigt (!) Lymphe und Blut!" Er scheint aber doch seinem Werk nicht recht getraut zu haben, da er noch Hilfstruppen heranziehen wollte**). Andrerseits scheint, wie Czerny bemerkt (Häusliche Behandlung der Tuberkulose, Bd. I, H. 2 der Beitr. z. Klin. der Tuberkulose) die Verwaltung des Bades Krankenheil mit Hilfe ihrer Quellsalzseife die Einverleibung der Mineralsalze ihrer Quelle direkt in die Blutmasse zu erstreben.

Auch Kollmann hat die Wirkung der Schmierseife als Einführung von Kali in die Blutmasse angesehen. Nachdem er 10 Jahre nachher seine anno 1881 beschriebenen Fälle mit Beihilfe von zahlreichen Zitaten aus anderen Schriften zu einem richtigen Buch ausgearbeitet hatte, nimmt er an, dass die unvollkommenen Lebensvorgänge und die Neigung zu Gewebszerfall, welche wir mit dem Sammelnamen Skrofulose und Tuberkulose bezeichnen, auf einem Mangel an Kali

---

*) Die landläufige Annahme von der angeblich der uralten Volksmedizin angehörenden Schmierseife bedarf jedenfalls der Einschränkung. Die alten Römer z. B. nützten zuerst aus Unkenntnis der Seife zu Reinigungszwecken den Borax aus den Lagunen Etruriens und zur Säuberung der mit dem empfindlichen Saft der Purpurschnecke gefärbten Toga virilis bedienten sie sich des Ammoniak, welches sie aus faulendem Sclavenharn herstellten. Die sapo viridis oder flüssige Kaliseife lernten sie erst beim Eindringen in der Gallea bracata und die urdeutsche Natron- oder Kernseife gar erst an den Ufern des Rheins kennen, denn das Seifenkochen gehörte zu den ältesten Beschäftigungen der germanischen Frauen.

**) Merkwürdigerweise hat dann der nämliche Autor noch 1905 in Nr. 40 des Hamb. med. Gen. Anz. diese, seine Erfindung unter dem Titel Dermosanol als Verbesserung der „Hoffa'schen (sic!) Schmierseifenbehandlung" angepriesen.

beruhe, der durch die Schmierseife neu zugeführt werden soll. (Solcher Zweck wäre dann wohl kürzer auf dem direkten Weg intravenöser Einverleibung des fehlenden Alkalis zu erreichen.) Den Hauptzweck des Buches erkannte man wohl auf der letzten Seite, wo eine Stuttgarter Seifensiederfirma als allein vertrauenswürdige Lieferantin benannt wurde. Dass der Verfasser übrigens der Versuchung nicht widerstehen konnte, durch alleiniges Verschweigen des Namens desjenigen, von welchem er seine Weisheit hatte, sich einmal als Kolumbus der Wissenschaft zu fühlen, soll ihm hiermit verziehen sein, da er doch nicht wenig zum Bekanntwerden der guten Sache beigetragen hat.

Auch Richter, der schon lange vor mir einmal die Schmierseife, freilich mehr in prophetischem Sinn, empfohlen hatte, was damals leider von der ärztlichen Welt gänzlich unbeachtet blieb, scheint ähnlicher Ansicht von fehlendem Alkaligehalt gehuldigt zu haben. In Familien, wo für die Nachkommenschaft skrofulöse Veranlagung vermutet werden konnte, riet er den säugenden Müttern bezw. Schenkammen vor Anlegung des Säuglings Brust und Nacken mit Schmierseife abzuwaschen und jedesmal vorher ein Glas Sodawasser zu trinken. Ob er das Mittel gegen ausgesprochene Skrofulose angewandt hat, ist mir nicht bekannt.

Alle diese Annahmen scheinen mir gegenüber den nachstehend beschriebenen zwei Fällen nicht stichhaltig zu sein. Den ersten habe ich schon früher in meinem 1900 bei Waitz dahier erschienenen Broschüre beschrieben und setze ihn nochmals hierher, weil er wohl damals kaum die Beachtung gefunden hat, die er wohl verdient hätte. Den zweiten habe ich nicht selbst beobachtet, er wurde mir aber von zuverlässiger Seite beschrieben.

1. Ein Kind im ersten Lebensjahr nach eben überstandener schwerer Darmerkrankung wurde über Nacht von enormer Anschwellung der Drüsen der ganzen linken Halsseite vom Ohr bis zum Schlüsselbein befallen, die wohl trübe Aussicht auf eine Reihe von Abszessbildungen und deren Folgen eröffnete. Schmierseifeeinreibungen, erst täglich, später einigemal in der Woche, brachten das Uebel in 6—8 Wochen spurlos zum Verschwinden. Im 10. Jahr erkrankte dann das Mädchen an einer anfangs wenig beachteten Konjunktivitis, die sich bald trotz energischer Behandlung durch einen bewährten Spezialisten zu beiderseitiger Keratitis mit starker Gefässbildung verschlimmerte, und, nachdem Schmerz und heftige Lichtscheu eine Ausbreitung auf die tieferen Gebilde der Augen vermuten liessen, mussten wohl Zweifel an der Erhaltung des Sehvermögens wach werden. In Erinnerung der früheren Beobachtung schlug ich neben Fortsetzung der topischen Behandlung wieder Schmierseifeeinreibung vor. Die Wirkung war eine geradezu phänomenale, denn nach der ersten abendlichen Einreibung zeigten sich am Morgen zum ersten Male die Augen nicht mehr zugeklebt und das Kind konnte ohne Beschwerde nach dem hellen Fenster sehen. Die Besserung ging dann so schnell voran, dass man glaubte, wegen anderweit dringender Anforderungen, das Weitere der heilenden Natur überlassen zu können. Im Verlauf von einer Woche aber bildeten sich neue Trübungen und Gefässnetze aus, so dass man schleunigst wieder zu dem obenbewährten Mittel griff, bis die letzte Spur ohne jegliche bleibende Schädigung des Sehvermögens getilgt war.

2. Bei einem Mann vom Arbeiterstand war wegen Pylorusstenose eine Laparotomie gemacht worden und wegen ungenügendem Erfolg musste dieselbe, diesmal mit Verlegung des Dünndarms und Bildung eines neuen Pförtners, wiederholt werden, was dann auch dauernde Hilfe brachte. Während er aber diese schweren Eingriffe richtig überstand, erwarb er wohl im Hospital durch Uebertragung eine schwere Erkrankung im Gesicht, bestehend in ausgedehnter Verschwärung mit profuser Eiterabsonderung. (Der Beschreibung nach scheint es sich um einen besonders schweren Fall von Sykosis gehandelt zu haben.) Eine sechswöchige Kur in einer entsprechenden Heilanstalt unter Anwendung von Röntgenstrahlen hatte eher noch Verschlimmerung bewirkt, worauf er dann zu Lasten der Armenverwaltung entlassen wurde. Ein edler Menschenfreund, der seine Mittel und Musse zum Besten von Armen und Elenden verwendet und der meine Schmierseifenbehandlung genau kennt, ermunterte ihn zu einem Versuch damit. Aus Mangel an Hilfe hat dann der Unglückliche die Einreibungen sich selbst auf die vordere Brust und Bauchseite gemacht. Gleich nach der ersten Einreibung liess die profuse Eiterabsonderung nach, es bildeten sich trockne Krusten und nach deren Abstossung nach einiger Zeit blieb eine gesunde Haut zurück, und der Mann war wieder arbeitsfähig.

Derartig plötzliche Beeinflussung eines bis dahin schweren und hartnäckigen Krankheitsprozesses lassen sich nicht mit einer allmählichen Aufbesserung der Blut- bezw. Lymphmasse durch Resorption, sei es nun von Kali oder von Fett erklären, und es wäre wohl eine würdige Aufgabe für eines unsrer mit reichen Mitteln ausgestatteten pathologisch-chemischen Institute, auf experimentellem Wege Aufklärung dieser Vorgänge zu schaffen, wozu ich hiermit den Anstoss geben möchte. Einen Anfang dazu hat ja schon die Baseler Universitätsklinik 1897 mit der Gisler'schen Dissertation gemacht.

Die fortschreitende Bakteriologie lehrt uns, dass Typhus-Rekonvaleszenten trotz zunehmender Gesundung nicht aufhören, aus Gallenblase und Nieren fortwährend Typhusbazillen auszuscheiden, wodurch sie auf Monate und selbst Jahre hinaus zu einer stetigen Gefahr für ihre gesunde Umgebung werden. Jeder beschäftigte Arzt wird sich tragischer Vorgänge erinnern, da Opfer von Typhus-Epidemien, welche in der Fremde dem Tod glücklich entronnen waren und von Angehörigen oder Freunden zur vollen Herstellung in die Heimat zurückgeholt wurden, solches mit Tod und Verderben vergelten mussten, und nur zu häufig zum Neuausbruch lokaler Epidemien Anlass wurden. Die ärztliche Wissenschaft aber stand und steht heute noch dieser Gefahr fast wehrlos gegenüber.

In Anbetracht der in den beiden von mir berichteten Fälle durch Schmierseife-Einreibungen fast momentan erwirkten Umgestaltung von schweren Krankheitserscheinungen, welche bis dahin allen Mitteln getrotzt hatten und offenbar auf vorhandene Krankheitserreger zurückzuführen waren, lag mir schon lange der Gedanke nahe, in gleicher Weise durch Einwirkung von der Haut aus diese Quelle des Unheils, die fortdauernde Ausscheidung von Typhus-Bazillen zum Versiegen zu bringen?

Mir selbst fehlt ja Zeit und Gelegenheit, zur Lösung dieser Frage beizutragen, aber unseren klinischen Instituten dürfte es wohl möglich sein, bei den jetzt wieder zahlreich neu auftretenden Epidemien an

einer Anzahl genau zu überwachenden Rekonvaleszenten die Probe darauf zu machen, ob es möglich wäre diese quasi Typhusträger mittels methodischer Schmierseife-Einreibungen unschädlich zu machen? Auch bei den Opfern der Genickstarre, besonders bei protrahiertem Verlauf wäre vielleicht ein solcher Versuch am Platz.

---

41. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie zu Berlin vom 10. bis 13. April 1912.

Berichterstatter Dr. **Hugo Stettiner**, in Berlin.

Der Kongress wurde mit einer Gedächtnisrede auf das verstorbene Ehrenmitglied der Gesellschaft, Joseph Lister, durch den derzeitigen Vorsitzenden, Garrè-Bonn, eröffnet, deren Schluss, die Worte, welche er als Vertreter der Gesellschaft bei der Trauerfeier in der Westminsterabtei gesprochen, von der Versammlung stehend angehört wurden. Nachdem auch der anderen Toten des Jahres gedacht, wurde in die Verhandlungen eingetreten, welche sich dadurch von denen der Vorjahre unterscheiden, dass keine Hauptthemata gestellt waren. Als erster sprach Lampe-Bromberg über Verwendung von Kampferöl bei der Anlegung und Naht von Operationswunden. Er hat 2 % Kampheröl seit einer Reihe von Jahren mit gutem Erfolge während und vor Schluss der Operation zur Reinigung der Wunde benutzt und ist in letzter Zeit dazu übergegangen, dasselbe auch zur Vorbereitung des Operationsfeldes zu verwenden. So hat er in 110 Operationen, darunter 48 Laparotomien, 20 Hernien, Mamma-, Nieren-Operationen u. a. die Haut nur mit Aether und Kampferöl abgerieben und nur 4 mal kleine Wundstörungen gesehen. Auch Nötzel-Saarbrücken rühmt dasselbe, welches er bei infizierten Wunden und komplizierten Frakturen angewandt hat, während Bier-Berlin auf Grund von unangenehmen Erfahrungen, die er nicht zwar mit dem Kampferöl, aber mit ähnlichen Mitteln erlebt hat, der erprobten aseptischen Behandlung das Wort redet. Dreyer-Breslau untersuchte die Zahl, Art und Virulenz der aus aseptischen Operationswunden bei dem heutigen Desinfektionsverfahren züchtbaren Bakterien und konstatierte, dass, wenn auch in bezug auf die beiden ersten Faktoren das Resultat kein ideales, doch die Virulenzbestimmung durch Hämolyse, Agglutination und intraartikuläre Impfung, die er besonders empfiehlt, stets negativ ausgefallen. In der Diskussion empfiehlt Liermann-Dessau erneut zur Desinfektion der Haut und des Operationsfeldes Bolus alb., in Alkohol gelöst und als Paste. Kleinschmidt-Leipzig schreibt auf Grund von experimentellen und klinischen Untersuchungen über Luftembolie der Stärke des rechten Herzens den Haupteinfluss auf günstigen oder ungünstigen Ausgang zu und meint, dass eine leider nicht ausführbare Punktion des rechten Ventrikels und Luftaspiration aus demselben rettend wirken würde. Doch könne man durch geeignete Lagerung, Hochlagerung der Beine die Gefahr der Luftembolie verringern. Meisel-Konstanz, der bei Versuchen zu ähnlichen Ergebnissen gekommen ist, will dagegen den Patienten steil aufsetzen. Tiegel-Dortmund empfiehlt die Anwendung des Ueberdrucks, Kuhn-Kassel die Luftdruck-Dauermassage und künstliche Zirkulation gegen Thrombenbildung, die er mit dem frühen Aufstehen nach Operationen vergleicht,

während Bier-Berlin vor jeder Zirkulationsbeschleunigung bei Neigung zur Thrombose wegen der Gefahr der Embolie warnt. — Ueber aseptische Knochen- und Knorpelnekrose, welche das Bild der Osteochondritis dissecans und der Arthritis deformans gibt und manche Prozesse dieser Krankheit aufklärt, spricht Axhausen-Berlin, während Wollenberg-Berlin die allgemeine Uebertragung der bei der Knorpelnekrose gefundenen Veränderungen auf die Arthritis deformans für zu weitgehend hält. — König-Marburg hat in 3 Fällen mit sehr gutem Erfolge bis 15 cm lange Elfenbeinstücke als Ersatz von Knochenstücken zur Einheilung gebracht, zweimal für den Unterkiefer, einmal für den Oberarm. Rehn-Frankfurt erinnert an einen vor 4 Jahren erwähnten Fall, in dem er nach Resektion der Hüfte ein Elfenbeinstück eingepflanzt und berichtet, dass es dem Patienten gut geht. Auch von Beck-Karlsruhe hat, je nachdem sich die Gelegenheit bot, in einer grossen Anzahl von Fällen Knochentransplantationen oder Elfenbeinimplantationen ausgeführt. Vorschütz-Cöln bevorzugt zum Ersatz des Unterkiefers lebenden Knochen und hat selbst bei nicht völlig aseptischem Verlauf gute Endresultate erzielt. Heller-Leipzig berichtet über Gelenkknorpeltransplantationen bei Tieren, bei welchen mitunter Wachstumsstörungen eintraten. — Läwen-Leipzig hat in 2 allerdings letal verlaufenen Fällen von Herzverletzung, in welchen eine exakte Naht nicht möglich war, durch freie Muskelplastik die Blutung zum Stehen gebracht und sich bei der Sektion von der guten Anheilung des überpflanzten Stückes überzeugt, so dass er dieselbe bei Herz- und Lebernähten empfiehlt. Auch Kocher-Bern kennt die blutstillende Eigenschaft des Muskels und hat sich ihrer oft, so auch zur Stillung einer Sinusblutung, bedient, während Sprengel-Braunschweig, Henschen-Zürich, von Eiselsberg-Wien und Unger-Berlin auch bei anderen Geweben diese blutstillende Wirkung konstatiert haben. Wrede-Jena hebt hervor, dass eine freie Muskeltransplantation im eigentlichen Sinne bisher noch nicht gelungen sei, da immer eine Umwandlung in Bindegewebe stattfinde. Rehn-Frankfurt warnt vor der Läwenschen Methode und empfiehlt für solche Fälle eine Perikardplastik. — Ueber freie Sehnenplastik spricht Lexer-Jena. In leichten Fällen sei dieselbe wiederholt gelungen und sei man daher berechtigt, jetzt auch die schwereren in Angriff zu nehmen. So habe er bereits in mehreren Fällen Erfolg gehabt. Das betr. Glied darf nicht zu lange ruhig gestellt werden, da sonst ein Uebergang des Sehnen- in Narbengewebe stattfinde. Das Bett muss von einem kleinen Schnitte aus auf subkutanem Wege bereitet werden. Vorbereitend müssen erst Narben und geschrumpfte Hautpartien beseitigt werden, ebenso wie etwa vorhandene Gelenksteifigkeit. Auch zum Ersatz von zerrissenen Gelenkbändern, zur Bildung von Sehnenbändern, wie bei der Luxation der Peroneussehne hat Lexer die freie Sehnenplastik verwendet. Müller-Rostock betont die Bedeutung der Sehnenplastik für die durch Phlegmonen verloren gegangenen Sehnen.

Sticker-Berlin berichtet über seine in 3 Jahren mit der Radiumbehandlung bei bösartigen Neubildungen gewonnenen Erfahrungen, die wiederum die begrenzte Tiefenwirkung bestätigen. Werner-Heidelberg hebt die Bedeutung des bedeutend kräftiger strahlenden Mesothoriums hervor. Er sah bis 6 cm dicke Infiltrate und faustgrosse Drüsenpakete zurückgehen und bespricht die subkutane und

intravenöse Anwendungsweise. Das Heil der Karzinombehandlung liege in der kombinierten Behandlung. So berichtet Redner über einen Fall von Magenkarzinom, der 1907 reseziert, 3 Jahre später ein Rezidiv in Form eines faustgrossen Tumors zeigte. Jetzt wurde der Magen vorgelagert und mit Röntgenstrahlen behandelt. Der Tumor ging zurück, Patient nahm an Gewicht zu und ist wieder arbeitsfähig. Kolb-Heidelberg berichtet zur Antimeristemfrage, dass es sich um kein spezifisches Mittel handele. Dies wird auch von Werner-Heidelberg bestätigt, welcher feststellt, dass hauptsächlich eine Wirkung auf die perikarzinomatöse Entzündung vorliege, die allerdings stärker sei, als bei jedem anderen Mittel. Kümmell-Hamburg teilt mit, dass er den als durch Meristem für geheilt erklärten Fall kenne und dass in demselben kein Karzinom vorgelegen habe. Ueber ein vereinfachtes Verfahren zur Serodiagnose der Staphylokokkenerkrankungen berichtet Homuth-Frankfurt. — V. Graff-Wien bespricht die verschiedenen Applikationsarten des Serums bei Tetanus. Er bevorzugt auf Grund von Versuchen an Kaninchen und klinischen Erfahrungen die intravenöse Injektion. Anschütz-Kiel tritt für die intranervöse Einspritzung ein, welche wenigstens einen Teil des Giftes noch unschädlich machen könne. Ritter-Posen hat durch wiederholte Lumbalpunktion 3 Fälle geheilt. Simon-Mannheim empfiehlt, hohe Dosen intravenös einzuspritzen. — Durch eine Demonstration von Franke-Rostock wird eine Debatte über Sarkom und Ostitis fibrosa angeregt, an welcher sich Pflugradt-Salzburg, Wrede-Jena, Steinthal-Stuttgart, Müller-Rostock, Rehn-Frankfurt, V. Haberer-Innsbruck, Schlange-Hannover und Axhausen-Berlin beteiligen. In dem vorgezeigten Präparat war von 2 pathologischen Anatomen einmal die Diagnose auf Sarkom, dann auf Endotheliom gestellt, während anscheinend Ostitis fibrosa vorgelegen. Aehnliche Erfahrungen werden von den anderen Rednern berichtet. Schlange-Axhausen sahen ein gutartiges Fibrom nach Jahren entstehen, v. Haberer beobachtete nach einer Ostitis fibrosa Sarkom, das sich als solches durch Metastasenbildungen in den Lungen charakterisierte. — Joseph-Berlin stellte in Lichtbildern 2 Fälle von traumatischer Sattelnase vor, die er durch Transplantation aus der Tibia und zwar durch intranasale Einfügung der Knochenstücke korrigiert hatte, ferner u. a. einen Defekt der Nasenspitze (Lupus), nach italienischer Methode operiert, und einen totalen Nasendefekt (kombinierte italienische und intranasale Knocheneinpflanzung). Eckstein-Berlin zeigt ein Verfahren der Ohrmuschelfaltung zur Beseitigung des Abstehens der Ohren. Katzenstein-Berlin machte Demonstrationen zur freien Gelenkbandplastik bei Luxation des Radius und Plattfuss. Engelken-Neukirchen zeigte einen kombinierten Injektions- und Absaugeapparat. Nordentöft-Aarhus empfiehlt ein Trokar-Endoskop, welches zur Besichtigung von Gelenk- und anderen Höhlen, wie der Brusthöhle dienen soll. Spitzy-Graz zeigt ein Instrument zur Vereinfachung der Phimosenoperation, welches durch Quetschung die Anlegung von Nähten erspart. — Das Kapitel der Hirn- und Rückenmarkchirurgie wurde durch einen Vortrag von Tilmann-Cöln über Hirndruck eröffnet. Er führte aus, dass der Hirndruck ein relativer sei, da er von der Lage des Patienten abhängig. Der höchste Hirndruck finde sich im epileptischen

Anfalle. Bei Abszessen und Tumoren könne der Hirndruck fehlen, wenn durch dieselben keine Vermehrung des Schädelinhalts eintrete, während andererseits schon kleine in der hinteren Schädelgrube sitzende Tumoren Stauungspapille und Hirndrucksymptome auslösen können. Förster-Breslau macht auf den Unterschied zwischen Stauungspapille und Sehstörungen infolge Drucksteigerung im 3. Ventrikel aufmerksam. Ueber Meningitis serosa circumscripta cerebralis, welche einmal im Anschluss an Otitiden und Nasennebenhöhlenerkrankungen auftreten kann (meist allerdings nur kollaterales Oedem) und zweitens sich als selbständige Erkrankung bei Pneumonie, Infektionskrankheiten und toxischen Prozessen entwickeln kann, spricht Wendel-Magdeburg. Sie lässt sich durch Lumbalpunktion nachweisen. Andere Formen sind vollkommen von dem Ventrikel abgeschlossen. Einen solchen zirkumskripten Fall hat Wendel mit gutem Erfolge operiert. Er fand ein maschiges, mit steriler Flüssigkeit gefülltes Gewebe. — Henschen-Zürich bespricht die Diagnose der traumatischen Subduralblutung, welche im Gegensatz zu dem ziemlich geklärten Bilde der extraduralen Blutungen noch recht unklar sei, obwohl ein rechtzeitiges operatives Eingreifen auch hier gute Erfolge erzielen könne. Auch die Subduralblutungen der Neugeborenen hält er für ein dankbares Operationsfeld. F. Krause-Berlin berichtet über breite Freilegung der Hirnventrikel, 2 mal der Seiten-, 2 mal der 4. Ventrikel und die Art ihrer Deckung. In allen Fällen hat er Heilung erzielt. Gegen eine Bemerkung von ihm, dass man in allen Fällen die Schädelhöhle gleich schliessen solle, wendet sich Schmieden-Berlin. Auch v. Haberer-Innsbruck stellt einen Knaben vor, bei dem er den nach Exstirpation einer traumatischen Zyste freigelegten Seitenventrikel durch Faszia lata gedeckt hat. Als Duraersatz hat Rehn-Jena mit gutem Erfolge in einer Anzahl von Fällen Fettgewebe verwandt. So hat er in einem Falle von traumatischer Epilepsie nach Entfernung der Dura und Ersatz derselben durch einen 10 cm langen, 1 cm breiten Fettlappen die Anfälle 10 Monate wegbleiben sehen. Kirschner-Leipzig berichtet über Benutzung der Faszia lata, die auch von v. Eiselsberg mit Vorliebe zum Ersatz der Dura genommen wird, während Perthes-Tübingen in 7 Fällen Bauchfell benutzte und Brüning-Giessen die Dura flächenhaft spaltet und so eine Plastik ausführt. Es folgte noch eine Reihe kasuistischer Mitteilungen. — Ueber Erfolge bei spastischer Diplegie mit der Försterschen Operation berichtet Goldenberg-Nürnberg, über solche bei gastrischen Krisen Guleke-Strassburg, Ranzy-Wien, welcher sie der von Francke-Braunschweig angegebenen bevorzugt, während dieser sie verteidigt. Förster gibt noch einmal einen Ueberblick über die bisher veröffentlichten 119 Fälle und bespricht die Kontraindikationen (zahlreiche epileptische Anfälle und Athetose s. Orthopädenkongress). Heile-Wiesbaden betont die von ihm wiederholt festgestellte günstige Wirkung epiduraler Injektionen bei Ischias skoliotica, wobei er sich nicht mit Einspritzungen durch das Foramen sacrale begnügt, sondern nach der von ihm ausgebildeten Technik auch direkt durch die höheren Zwischenwirbelräume eindringt. Kappis-Kiel sah ebenfalls gute Erfolge bei Neuralgien und hebt die Bedeutung dieser Injektionen für die Leitungsanästhesie hervor. Wilms-Heidelberg empfiehlt, um ein Eindringen der Flüssigkeit in den Duralsack zu vermeiden, erst Kochsalzlösung einzuspritzen

und dann erst die Novokainlösung folgen zu lassen. Baruch-Breslau betont die Wichtigkeit der Lumbalpunktion für die Diagnostik der Rückenmarkstumoren. Er berichtet über Gelbfärbung, hohen Eiweissgehalt und schnelle Gerinnbarkeit der Zerebrospinalflüssigkeit als ein charakteristisches Symptom für Kundatumosen. Einzelne interessante Fälle, wie Varizenbildung des Rückenmarks, Pachymeningitis bespricht Borchard-Berlin.

Einen Fall von gelungener Gesichtsplastik nach Verbrennung, in welchem die fehlenden Augenbrauen und Barthälfte aus der behaarten Kopfhaut gewonnen, zeigte Lexer-Jena. Ferner demonstrierte er eine gelungene Ueberpflanzung der Vena saphena nach Exstirpation eines sehr grossen Aneurismas der art. fem. — Henle-Dortmund empfiehlt für den Fall, dass Lumen der Vene und Arterie nicht zueinander passen, 2 Venen in der Längsrichtung aneinander zu nähen und dann einzupflanzen. Nordmann-Schöneberg-Berlin berichtet über 3 erfolgreiche Fälle, in welchen er nach Lexer bei Ptosis des Augenlides und bei herabhängendem Mundwinkel Temporalis-, bezw. Masseterplastik vorgenommen. Ueber Spätfolgen unangenehmer Natur nach operativem Gaumenspaltverschluss, welche sich in einer starken Verengerung des Oberkiefers zeigen und nur bei in kindlichem Alter Operierten auftreten, berichtet Hagemann-Marburg, während Helbing-Berlin trotz sehr grossem Material solche Schädigungen nur in geringem Masse beobachtet hat, die sich dann durch geeignete orthodentrische Behandlung ausgleichen liessen. Jenckel-Altona empfiehlt zur Behandlung der Oesophagusstenose die zu diesem Zwecke bisher in Deutschland wenig angewandte Elektrolyse, namentlich bei Aetzstrikturen gegenüber den sehr komplizierten Plastiken. Eine auf plastischem Wege neugebildete Speiseröhre stellte Frangenheim-Leipzig vor, und Lexer berichtete über das Wohlbefinden seines auf dem vorjährigen Kongresse vorgestellten Patienten. —

Kocher-Bern berichtet über weitere Untersuchungen über Veränderungen des Blutbildes bei Schilddrüsenerkrankungen. Er fand dasselbe bei Cachexia thyreopriva in gleicher Weise verändert, wie bei Basedow. Nur die Blutgerinnungsverhältnisse seien andere. Gebe man nun einem an ersterer Erkrankung Leidenden Schilddrüsenpräparate, so werde das Blutbild allmählich normal. Reiche man dagegen einem Basedowkranken solche, so verschlimmere sich das Blutbild. Es ist hier also ein neuer Beweis gegeben dafür, dass es sich beim Basedow um eine Hyperthyreose, bei der Cachexia thyreopriva um eine Hypothyreose handele. Ferner weist Kocher auf die Mitbeteiligung der anderen Drüsen mit innerer Sekretion bei Basedow hin, wobei aber die Schilddrüse die dominierende Rolle behalte. Diese Veränderungen in dem Pankreas, den Nebennieren und der Thymus werden von Kocher junior-Bern unter Mitteilung der mikroskopischen Befunde noch näher erörtert, während Bayer-Bonn das Verhältnis der Thymus zu Basedow-ähnlichen Erkrankungen beim Tierversuch erläutert. Klose-Frankfurt zeigte lehrreiche Lichtbilder zur Pathologie der Thymusdrüse. Ein Schutz der Epithelkörperchen und des Recurrens bei der Kropfoperation ist nach de Quervain-Basel nur dadurch möglich, dass man diese Teile überhaupt nicht freilegt. Er schildert die anatomische Lage derselben in den die Schilddrüse umgebenden Spalträumen

zusammen mit der art. thyreoidea inf., deren Unterbindung daher vor der Luxation des Kropfes vorgenommen werden müsse. Auch Ziemendorf-Arnswalde, Krecke-München, welcher unter 600 Fällen 6 mal Tetanie beobachtet hat, und Kausch-Berlin-Schöneberg, der die Exstirpation unter Schonung des unteren Teiles der Schilddrüse empfiehlt, machen Vorschläge zur Schonung der Epithelkörperchen. Kocher-Bern betont, dass es jedenfalls unzulässig ist, beide arteriae Thyreoid. inff. in einer Sitzung zu unterbinden. —

Zur Verhütung der Trachealstenosen nach Tracheotomieen empfiehlt Thost-Hamburg statt des üblichen Längsschnittes einen runden Einschnitt zu machen und sich anderer Kanülen zu bedienen. Rehn-Frankfurt setzt zu demselben Zwecke auf den Längs- einen Querschnitt. — Glücksmann-Berlin gelang es, bei einem Knaben eine Patronenhülse, welche erst in den linken, dann in den rechten Bronchus gefallen war, mit Hilfe des Röntgenschirms vom Munde aus zu entfernen. —

Das Kapitel über Lungenchirurgie wurde von Cloetta-Zürich mit einem Vortrage zur Physiologie und Pathologie der Lungenzirkulation und ihre Bedeutung für die intrathorakale Chirurgie eingeleitet, in welchem er ausführt, dass die Lungenatmung im geblähten Zustande derselben nicht so ausgiebig, wie im retrahierten. Aus diesen und anderen Erwägungen kommt er zu dem Schlusse, dass das Unterdruckverfahren, welches bei geringerer Kraft gleiche Resultate, wie der Ueberdruck erziele und die Zirkulation weniger beeinflusse, diesem überlegen sei. Er bespricht dann die chirurgische Therapie der Lungenschwindsucht mit Rippenresektion und künstlichem Pneumothorax, von denen die erstere Operation günstigere Bedingungen schafft. Diese Feststellungen von Cloetta betreffs der Verschiedenheit von Ueber- und Unterdruck werden von Dreyer-Breslau bezweifelt, weil sich die Verhältnisse in der Praxis anders darstellen, als im Experiment. Ueber die Erfolge der Freundschen Operation bei Lungenspitzentuberkulose spricht Kausch-Schöneberg-Berlin. Er hat die Operation 5 mal ausgeführt und kann über 3 Besserungen, aber keine vollständige Heilungen berichten. Von grosser Wichtigkeit sei eine richtige Indikationsstellung und dazu eine genaue Messung der oberen Thoraxapertur notwendig. Prophylaktisch komme die Operation vielleicht bei familiärer Erkrankung in einem bestimmten Lebensalter in Betracht. Weniger eingreifend, als die Friedrichsche Operation ist die von Wilms-Heidelberg angegebene Methode, durch Resektion kleiner Rippenstücke der erwünschten Lungenkollaps bei Phthise herbeizuführen. Die Operation, welche ihm bei einseitigen, nicht schnell fortschreitenden, bereits eine Neigung zur Schrumpfung zeigenden Fällen gute Erfolge gegeben, hat den Vorteil, dass sie unter lokaler Anästhesie, worüber Francke-Heidelberg berichtet, vorgenommen werden kann, den Nachteil, dass sie zweizeitig ausgeführt werden muss. Eine Anzahl Kranker, mit Verletzungen der Brust- und Bauchhöhle, mit Mediastinaltumoren, mit Unterbindung der Pulmonalarterie wegen Bronchiektasen, mit Erfolg operiert, führt Sauerbruch-Zürich vor. De Quervain-Basel ist mit der Unterbindung der Arterie in Fällen von Bronchiektase nicht immer ausgekommen, sondern musste zur Resektion des Unterlappens schreiten. Ueber erfolgreiche Cardiolyse bei Verziehungen des Herzens nach

rechts berichtet van den Velden-Düsseldorf. Schmidt-Prag hat in 3 Fällen von Embolie der Lungenarterie die Trendelenburgsche Operation ausgeführt, aber in keinem der Fälle die Patienten zu retten vermocht. Müller-Rostock empfiehlt bei inoperablen Tumoren unterhalb des Brustbeins zur Beseitigung der Atemnot dieses in der Längsrichtung zu spalten. Tiegel-Dortmund hat mit gutem Erfolg zur Verhütung der Pleurainfektion bei Lufteintritt ein Ventildrain konstruiert, Steinmann-Bern zeigt einen einfachen Ueberdruck-Narkoseapparat, Hesse-Petersburg berichtet über 3 eigentümliche, mit Erfolg operierte Fälle von Lungenverletzungen, in denen Fremdkörper (1 mal ein Bleistift aus der Seitentasche, ferner Glassplitter und eine Messerklinge) in die Lunge gedrungen waren. v. Eiselsberg-Wien spricht sich für möglichst konservative Behandlung der Lungenverletzungen aus. Ausgedehnte Zwerchfelloperationen musste Anschütz-Kiel zur radikalen Entfernung einer Geschwulst ausführen. Zum Abschlusse der Brusthöhle bediente er sich mit Erfolg der Leber. Borchard-Posen benutzte in einem solchen Falle die Lunge selbst, die er in den Defekt einnähte, zum Abschluss der beiden Höhlen voneinander. Dollinger-Budapest nähte einen Muskellappen ein, Sprengel-Braunschweig konnte das Zwerchfell direkt vernähen. — Zur Erweiterung des Thorax empfiehlt Klapp-Berlin ein vorläufig erst bei Hunden erprobtes Verfahren, die Implantation von kleinen Rippenstückchen in künstlich geschaffene Lücken der Rippen. Fürbringer-Braunschweig meint, dass man diese gewünschte Erweiterung ohne Operation mit Hilfe der Kuhn'schen Saugmaske erreichen kann, die er auch bei anämischen Mädchen zur Durchlüftung der Lungen, bei langem Krankenlager zur Verhütung von Hypostasen empfiehlt. Gilmer-München entfernte zur Erweiterung des Thorax kleine Stückchen aus je 8 Rippen, wodurch er eine Umfangszunahme von 7 cm erzielte. Auf den Unterschied bei Knochen- und Knorpelresektionen macht Axhausen-Berlin aufmerksam. Während der Knochen leicht mit der Randnekrose fertig werde, sei dies beim Knorpel nicht der Fall. Es können hier leicht langdauernde Fisteln entstehen, wenn man nicht sehr sorgfältig die Knorpelwunden mit Weichteilen bedecke. Röpke-Jena macht darauf aufmerksam, dass diese Forderung bei eitrigen Prozessen nicht zu erfüllen sei, während Lauenstein-Hamburg Axhausen beipflichtet und sogar bei Nichtbefolgung dieser Regel Losstossung des ganzen Knorpels gesehen hat. Ueber pleurogene Extremitätenreflexe, für welche noch eine anatomische Erklärung fehlt, berichtet v. Saar-Innsbruck. — (Forts. folgt.)

Referate und Besprechungen.

Allgemeine Pathologie.

Olivero, C. (Turin), **Untersuchungen über die Phagozytose in vitro.** (Arch. per le scienze mediche, Bd. 36, H. 4.)

Die Untersuchungen über die Phagozytose wurden bisher in 0,9 % NaCl lösung gemacht, welche für viele Bakterien giftig ist, sind daher nicht durchaus beweisend. O. hat sie deshalb mit dem „künstlichen Serum"

Adlers, d. h. 0,59 % Kochsalzlösung, der etwas kohlensaures Natron und geringe Mengen KCl, $CaCl^2$, $MgCl^2$, NaH^2PO^4, sowie etwas Glukose und Gummi zugesetzt sind, wiederholt; außerdem ließ er Leukozyten ihre Fähigkeiten an einem chemisch indifferenten Stoffe, Kohlenpulver, in Adlerscher Lösung ausüben. Es ergab sich, daß sowohl bei letzterem Versuch als bei den Versuchen mit Bakterien die Phagozytose besser von statten ging als in Kochsalzlösung. Die Leukozyten arbeiten also besser in dem ihnen kongenialen künstlichen Serum und vermögen in demselben selbst ungeschädigte Bakterien unschädlich zu machen. Fr. von den Velden.

Gudzent, Fr. und Apolant, E., Eine einfache Methode zum Nachweis von Harnsäure im Blut und andern kolloiden Flüssigkeiten. (Deutsche med. Woch. 1912, Nr. 13.)

Nachdem nachgewiesen war, daß die Harnsäure im Blute nur in salzartiger Bindung, als Mononatriumurat, existenzfähig ist, mußte der Dialysierversuch sich ganz allgemein zu einer Methode des Nachweises von Harnsäure im Blut eignen. Es ergab sich, daß eine Blutmenge von 20 ccm und eine Dialysierdauer von 3 Stunden hinreichte, um ein sicher positives Resultat zu erhalten, wenn Harnsäure im Blute vorhanden war, ferner, daß bei 60 untersuchten Patienten die mit der Methode gewonnenen Resultate immer mit den nach Krüger-Schmidt gewonnenen übereinstimmte. Das einfache Instrumentarium (zu beziehen durch A. Eberhardt, Berlin, Platz vor dem neuen Tor 1 a) besteht aus einem Dialysierzylinder mit Ablaufvorrichtung und Stativ, einem undurchlässigen Fischblasenkondom und einer Abdampfschale. Man entnimmt nach 2—3 tägiger purinfreier Diät durch Venenpunktion oder Schröpfkopf 20 ccm Blut unter Verhinderung der Gerinnung durch 1 Messerspitze Natriumfluorid, gibt in den Zylinder 40 ccm Wasser, bringt das Blut in das Kondom und hängt dieses so in den Zylinder, daß das Niveau des Blutes einige mm höher ist als das des Wassers. Ein Korken befestigt das Kondom und schließt den Zylinder ab. Nach 2 Stunden läßt man das Wasser in die Schale ab und säuert es mit 6—10 Tropfen verdünnter HCl an. Die gleiche Prozedur wird noch zweimal wiederholt, dann läßt man die vereinigten 3 Dialysate vorsichtig abdampfen (Wasserbad) und stellt mit dem Rückstande die Murexidprobe an. Eine quantitative Bestimmung der Harnsäure ist mit dieser Methode nicht möglich. M. Kaufmann.

Martiri, A., Beitrag zur Kenntnis der Gallencholestearins beim Menschen. (Riv. crit. di clin. med. 1912, Nr. 12—14.)

Wenn man auch nicht ausschließen kann, daß ein Teil des Gallencholestearins (ein nur ganz kleiner unter normalen, ein größerer unter pathologischen Verhältnissen) von den Epithelien der Gallenwege herrührt, so ist doch sicher, daß der größte Teil aus der Leberzelle selbst stammt. Ein Teil des von letzterer sezernierten Cholestearins muß sich schon präexistent in der Blutbahn befinden, und zwar teilweise als exogenes Cholestearin aus den Verdauungsorganen, teils als endogenes aus dem Stoffwechsel stammend. Unter gewissen pathologischen Verhältnissen (Diabetes, Arteriosklerose, Urämie, Cholämie) befindet sich im Blute eine übergroße Menge endogenen Cholestearins, und es ist sehr wahrscheinlich, daß in solchen Fällen der Hypercholestearinämie eine Vermehrung des Gallencholestearins entspricht. Verfasser gab zwei Individuen mit lange bestehender Gallenfistel per os große Mengen Cholestearin und fand danach keine Vermehrung des Gallencholestearins; doch darf man daraus nicht schließen, daß sich Normalindividuen ebenso verhalten; denn man muß annehmen, daß die beiden Versuchspersonen mit ihrem lange dauernden Cholestearinverlust das im Übermaß in der Nahrung dargebotene Cholestearin rasch resorbierten und in ihren an Cholestearin verarmten Geweben deponierten. Auch das Lebergewebe kann, wie Verfasser aus Durchspülungsversuchen mit reichlichem Mineralwasser schließen will, exogenes Cholestearin aufspeichern. Aller Wahrscheinlichkeit nach genügt Überschuß von Cholestearin in der Galle

nicht zur Steinbildung; es müssen noch andere uns bisher unbekannte Bedingungen hinzukommen. Wenn wir nun bei Gallensteinkranken eine gewisse Tendenz zum Ausfall von Cholestearin aus der Galle annehmen, so kann man sich wohl denken, daß bei Cholestearinüberschuß im Blut, also bei schwerer Cholämie, ein Übermaß von Cholestearinzufuhr die Bildung neuer Steine begünstigen kann. Unter anderen Umständen erscheint auch bei Gallensteinkranken, gute Verdauung vorausgesetzt, die Darreichung von cholestearinreicher Kost unbedenklich. M. Kaufmann.

Libertini, G., Über den diagnostischen Wert der Cammidgeschen Kristalle bei Pankreaserkrankungen. (Riv. crit. di clin. med. 1912, Nr. 11.)

Verfasser untersuchte bei 10 Gesunden und 40 Kranken auf die Cammidgesche C-Reaktion und fand vor Vergärung des Harns 37, nach Vergärung 33 positive Reaktionen (bei den Gesunden 6 resp. 5). Bei einem und demselben Individuum konnte die Reaktion bald positiv, bald negativ sein. Ein diagnostischer Wert dürfte ihr demgemäß nicht zukommen.

M. Kaufmann.

Goldmann, E. E. (Freiburg i. B.), **Über experimentell erzeugte Wachstumshemmungen an Mäusetumoren.** (Zentralbl. f. Chir. 1912, Nr. 1.)

In der Annahme, daß für die wachsende Geschwulstzelle die Leber eine analoge Funktion hat, wie die Plazenta für den Embryo, hat G. an Mäusetumoren Versuche mit einer leberschädigenden Substanz „Icterogen" aus dem Ehrlichschen Laboratorium gemacht und Beeinflussung der Geschwülste dadurch gesehen, die er einer spezifischen Arsenwirkung des Icterogens zuschreibt, wobei threptischen, von der Leber beherrschten Einflüssen eine bestimmende Rolle beizumessen ist. Die ausführliche Begründung dieser Theorie erfolgt anderweitig. Die kurze vorliegende Mitteilung geschah aus Veranlassung des Wassermannschen Vortrags über chemotherapeutische Beeinflussung von Mäusegeschwülsten durch Selenpräparate.

M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Innere Medizin.

Cavina, Giov. (Bologna), **Pathogenese des akuten Lungenödems nach Adrenalininjektion.** (Arch. per le Scienze Mediche, Bd. 36, H. 1.)

An den Untersuchungen über die Ursache des Lungenödems nach Injektion toxischer Adrenalindosen in die Venen des Kaninchens scheinen mir für den praktischen Arzt nur folgende Überlegungen von Interesse zu sein: Lungenödem kommt hauptsächlich bei interstitieller Nephritis, Arteriosklerose und Aortenerkrankungen vor. Nun finden sich bei solchen Kranken häufig Veränderungen der Nebennieren, besonders Hypertrophie der Marksubstanz, und die Nebennieren enthalten mehr Adrenalin, als man sonst bei Autopsieen feststellen kann. Es scheint also, daß diese Hyperfunktion der Nebennieren nicht nur die Ursache des erhöhten Blutdruckes ist, sondern auch bei der Entstehung des Lungenödems eine Rolle spielt.

Fr. von den Velden.

Kayser, Die Behandlung des Asthma bronchiale und verwandte Zustände mit Kalziumsalzen. (Therapeutische Monatshefte 1912/3.)

Dosis: Calcii chlorati 20,0, Sirup. spl. 40,0, Aq. ad 400,0. Ds. zweistündlich 1 Eßlöffel in Milch.

Wirkung: in 13 von 15 Fällen wesentliche Erfolge; die Anfälle nahmen nach 3—4 tägigem Gebrauche ab, um Monate lang nicht wieder zu kommen. Schon binnen kurzem bemerken die Kranken eine freiere Atmung, die Lösung des Schleims und eine bessere Nachtruhe. Volle Wirkung am dritten Tage. Keine unangenehmen Nebenwirkungen. Zweckmäßig ist es, die Medikation in allen Fällen 8 Tage lang durchzuführen. Ebenso wertvolle Dienste leistet das Mittel als Prophylaktikum. v. Schnizer-Höxter.

Falta, W., Kriser und Zehner, L., Über die Behandlung der Leukämie mit Thorium. (Wiener klin. Woch. 1912, Nr. 12.)

Tierversuche ergaben, daß dem Thorium X eine intensive und elektive Wirkung auf den Leukozytenapparat zukommt, und daß bei bestimmter Dosierung sonst keine Schädigungen des Organismus zu beobachten sind. Ebenso konnten die Verfasser an sich selbst sowie an unheilbaren Karzinomkranken die Unschädlichkeit selbst hoher Dosen (500 000 M. E.) feststellen. Therapeutisch wurde das Thorium bei 4 Leukämien, 2 lymphatischen und 2 myeloischen, zur Anwendung gebracht. Eine der letzteren starb 6 Tage nach der letzten Injektion an einer Pneumonie; in allen Fällen war der Einfluß auf die Leukozyten, die Milz und das Allgemeinbefinden sehr ausgesprochen. Ob Fortsetzung der Behandlung den Erfolg noch vervollständigen kann, ob der Erfolg von Dauer ist, das muß sich erst zeigen. Jedenfalls konnte in 2 Fällen, in denen die Röntgenbehandlung nicht mehr wirkte, die Thoriumbehandlung noch Erfolge erzielen; doch könnte in einem anderen Falle gerade so gut einmal das Umgekehrte zutreffen. Das Thorium erlaubt eine genaue Dosierung und läßt Röntgenschädigungen sicher vermeiden; aber es könnte sein, daß es selbst uns bisher unbekannte schädigende Wirkungen ausübt. M. Kaufmann.

Stone (Toledo). **The medical aspect of chronic typhoid infection (typhoid bacillus carriers).** (The americ. journ. of the med. sciences 1912/4.)

1. Nicht nur Träger, sondern alle, die mit Typhuskranken zu tun haben, einschließlich Ärzte und Wärterinnen, sollten einer immunisierenden Behandlung unterworfen werden. Dabei ist auch auf solche zu achten, die an Cholezystitis oder sonst einer Spätmanifestation leiden. 2. Eine solche Behandlung ist sehr wirksam und mit wenig Störung verknüpft. Ärzte und das Pflegepersonal sollten alle 2—3 Jahre immunisiert werden, ebenso alle anderen, die en- oder epidemischen Ausbrüchen ausgesetzt sind. 3. Wenn klinisch oder bakteriologisch eine Cholezystitis durch Typhus festgestellt ist, so frägt es sich, ob die Vakzinebehandlung allein hilft, meist wird chirurgische Behandlung nötig. Andererseits leistet die Vakzinebehandlung gute Dienste bei den durch Typhusbazillen hervorgerufenen Affektionen des Darm- und Urinaltraktus. 4. Chronische Typhusträger, die erfolglos behandelt wurden, sind unter staatliche ärztliche Kontrolle zu nehmen, insbesondere ist ihnen der Handel mit Nahrungsmitteln zu verbieten.

v. Schnizer-Höxter.

Gluzinski, A., Weitere Beobachtungen über meine Methode der Erkennung des Charakters der Pylorusstenose, beziehungsweise des Übergangs des runden Magengeschwürs in Krebs. (Wiener klin. Woch. 1912, Nr. 15.)

Den Wert seiner bekannten Methode zum Nachweis der malignen Degeneration eines Ulkus bezw. des malignen Charakters einer Pylorusstenose beleuchtet Verfasser hier nochmals an der Hand von 17 Fällen. Die Methode besteht bekanntlich darin, daß an einem Tage drei Aziditätsbestimmungen, im nüchternen Magen, nach Probefrühstück und nach Probemahlzeit vorgenommen werden. Der überwiegende Teil der Fälle bot schon am ersten Tage die Merkmale der sekretorischen Insuffizienz: schwache Gesamtazidität, Verminderung oder gänzliches Fehlen freier HCl nüchtern, während bei den beiden anderen Proben HCl sehr reichlich vorhanden war, oder es fehlte HCl nur nach dem Probefrühstück oder erst nach der Probemahlzeit. Erscheint eine zweite Untersuchung nötig, so nimmt man sie 10—14 Tage später vor und kräftigt inzwischen den Patienten; oft tritt jetzt (besonders nach Spülungen) die sekretorische Insuffizienz noch deutlicher hervor.

M. Kaufmann.

Bossart (St. Gallen). **Zur Kenntnis der Gastritis phlegmonosa.** (Correspondenzblatt für Schweizer Ärzte 1912/6.)

Die Gastritis phlegmonosa ist eine Krankheit hauptsächlich der niederen Berufsarten, und zwar ist die primäre, idiopathische Form viel häufiger, als die sekundäre. Für Diagnose charakteristisch: eine auffallende motorische

Unruhe des Patienten; eigentümlicherweise werden dabei die Schmerzen nicht gesteigert. Die Eintrittspforte der idiopathischen Form der Magenphlegmone ist meist im Plattenepithel des kardialen Ösophagusteiles. Besonders disponiert für Streptokokkeninfektion scheinen geringfügige Verletzungen und Epitheldefekte dieser Stelle zu sein. v. Schnizer-Höxter.

Richartz, H. L., Zur Frage der Chlorentziehung bei Hypersekretion des Magens. (Deutsche med. Woch. 1912, Nr. 15.)

In hartnäckigen Fällen von Hypersekretion hat Verfasser eine chlorarme Kost mit täglicher Magenspülung verwendet. Im ganzen verfügt er über 9 Fälle, von denen 7 günstig beeinflußt wurden, 2 sich refraktär verhielten. Die Chlorzufuhr wurde auf etwa 3 g beschränkt, die Spülungen wurden $2^1/_2$ Stunden nach der Hauptmahlzeit vorgenommen. Sie sind nötig, da durch die chlorarme Diät allein die Chlorreserven des Körpers viel zu langsam beseitigt werden. M. Kaufmann.

Verbrycke (Washington), Chronic. Cholecystitis. (The american journ. of the med. sciences 1912/4.)

1. Es gibt zahlreiche Dyspeptiker, deren Symptome durch Erkrankung der Gallenblase bedingt ist. 2. Frühzeitige Diagnose und Behandlung, womöglich vor dem Auftreten von Gallensteinen. 3. Die einzig richtige Behandlung für eine gewisse Klasse von Fällen ist die chirurgische. 4. In allen früh erkannten Fällen mit Ausnahme der gefährlichen, akuten, sollte vor dem chirurgischen Eingriff die innere Behandlung versucht werden, weil in einer beträchtlichen Zahl Heilung erreicht wird, besonders wenn sich Steine noch nicht gebildet haben, was allerdings oft schwer zu sagen ist. 5. Diese innere Behandlung kann solchen Kranken, die noch keine Obstruktionssymptome hatten, nichts schaden. Kommen dann noch 2 Anfälle vor, so ist es Zeit zum chirurgischen Eingriff. v. Schnizer-Höxter.

Chirurgie und Orthopädie.

Audebert, La Dilatation aiguë de l'Estomac chez les Accouchées. (Annal. de Gynéc. et d'Obst. 1912, 39. Jahrg., 9. Bd., p. 92.)

Das Bild der akuten Magendilatation infolge Duodenalverschlusses nach Operationen, besonders abdominalen, ist den Chirurgen und Gynäkologen bereits ganz geläufig. Aber auch der Geburtshelfer wird demselben des öfteren begegnen, wenn er darauf achtet. A. kann aus der französischen Literatur allein 8 Fälle nach Geburten zusammenstellen, denen er zwei selbst erlebte hinzufügt. Die Fälle verliefen an sich gerade so, wie die postoperativen. Ätiologisch macht A. in erster Linie das Chloroform verantwortlich. In 8 von den 10 mitgeteilten Fällen war es verabreicht worden, z. T. in der Form à la reine. Die Toxizität des Chloroforms äußere sich in einer teilweisen Lähmung der intestinalen Muskulatur. — Stets erwies sich die Schnitzlersche Bauchlage auch ohne gleichzeitige Magenausspülung als souveränes Mittel. Die Krankheitssymptome setzten entweder sofort nach der Entbindung, oder einige Stunden, ja auch erst 1—2 Tage danach ein. R. Klien-Leipzig.

Favento, Über Prostatektomie. (Wiener klin. Woch. 1912, Nr. 15.)

Auf der urologischen Abteilung des Triester Zivilspitals wurden bisher im ganzen 12 perineale und 71 suprapubische Prostatektomien ausgeführt. Von den 12 perineal Operierten starben 2, die andern 10 wurden geheilt. Von den 71 mit der suprapubischen Methode Operierten (meist mit Rachianaesthesie) starben im ersten Monat 12 = 16,9 %, meist an Pyelonephritis. 59 genasen; von 43, über die Nachricht zu erhalten war, sind 9 an interkurrenten Krankheiten gestorben, während 34, teilweise schon seit Jahren, gesund sind. M. Kaufmann.

Tirumurti, T. S. (Madras), **Die Wichtigkeit der Untersuchung des Scrotums bei Abdominaltumoren.** (Practitioner, Bd. 88, H. 4.)

1. Fall. Abdominaltumor, bei der Laparotomie inoperapel befunden, ein exzidiertes Stück zeigte die Struktur des Hodengewebes. Erst jetzt fand man einen, seit $1^1/_2$ Jahren bestehenden Hodentumor, von dem der Bauchtumor eine Metastase war.

2. Fall. Myxosarkom eines im Inquinalkanal zurückgehaltenen Hodens.

3. Fall. Kindskopfgroßer Tumor im Becken, aus einem zurückgehaltenen Hoden hervorgegangen, mit ausgebreiteten Metastasen. Erst bei der Obduktion wurde das Fehlen des einen Hodens im Skrotum bemerkt.

Daß Testikel, die nicht am richtigen Platze sind, besondere Neigung zu maligner Degeneration haben, wird ziemlich allgemein anerkannt; weshalb man mit Recht nicht viel Federlesens mit einem unterwegs steckengebliebenen Hoden macht, sofern Beschwerden von ihm ausgehen. Hodentumoren kommen gewöhnlich spät zur Operation, da sie keine Schmerzen machen und nur durch ihr Gewicht lästig werden. Sie pflegen malign zu sein, und häufig findet man alsbald Metastasen in den Lymphdrüsen des Bauches, die so groß sein können, daß sie Ödem der Beine hervorrufen. Selbst wenn der Hodentumor frühzeitig und bei anscheinend gesundem Samenstrang operiert wird, treten gewöhnlich bald Metastasen im Abdomen auf (häufig auch im Wirbelkanal, Ref.).

Aus den mitgeteilten Fällen ergibt sich, daß man bei allen dunkeln Bauchtumoren gut daran tut, sich das Skrotum anzusehen.

Fr. von den Velden.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Holzbach, Ernst (Tübingen), **Darf dem praktischen Arzt eine Behandlung des fiebernden Aborts nach bakteriologischen Gesichtspunkten heute schon zugemutet werden?** (Münchner med. Wochenschr. 1912, p. 368.)

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit der Frage, ob die bakteriologische Prüfung des Uterusinhaltes bei Aborten schon so ausschlaggebend und eindeutig ist, daß man davon die Art der Behandlung einwandsfrei abhängig machen kann. Er kommt zu dem Schlusse, daß diese Frage unbedingt zu verneinen ist. Denn einmal ist es sehr fraglich, ob die Scheu vor der Ausräumung bei Anwesenheit virulenter Keime berechtigt ist. In der Tat liegt die Annahme nahe, daß es gar nicht erst der Ausräumung bedarf, um virulente Keime in die Blutbahn zu bringen. Bei ihrer großen Aggressivkraft ist es nicht unwahrscheinlich, daß gerade durch abwartende Behandlung der Übergang in die Blutbahn begünstigt wird. Ebenso ist die Annahme abzulehnen, daß pathogene Keime dadurch, daß sie zu saprophytärem Wachstum gezwungen werden, ihre Virulenz verlieren. Gerade die in der letzten Zeit in der Literatur niedergelegten Erfahrungen weisen auf das Gegenteil hin. Wir müssen dem Autor Recht geben, wenn er verlangt, daß erst die bakteriologischen Streitfragen durch umfangreiche Reihenerfahrungen der Kliniken geklärt werden müssen, bevor man die konservative Behandlung des Abortes als reife Methode dem Praktiker zumuten darf. Frankenstein-Cöln.

Klein, Gustav (München), **Zur Pathologie der menstruellen Blutung.** (Monatsschrift f. Geb. u. Gyn., Bd. 35, p. 146.)

Aus seinen leider mehr oder weniger hypothetischen Anschauungen über das Wesen der Menstruation leitet Kl. eine sehr interessante, zusammenhängende Darstellung von pathologischen Menstruationsformen her, deren Zusammenfassung hier kurz besprochen seien. Er stellt zunächst die Forderung auf, gerade zur Erklärung der Ursache und Bedeutung der menstruellen Blutung als Ergänzung der histologischen Untersuchung die biochemische heranzuziehen. So fand er, daß die Mucosa uteri unter dem Einflusse der Oophorine (Stoffe, die von den Ovarien ausgeschieden wer-



den) befähigt wird, das mütterliche Blut in bestimmter Weise zum Nährblut für das Ei umzuwandeln. Bleibt das erwartete, befruchtete Ei aus, so fließt das Nährblut ungenützt als Menstrualblut ab. Nährblut und Menstrualblut sind ungerinnbar. Die Dysmenorrhoea membranacea kann durch eine Selbstverdauung der spongiösen Schicht der Corpusmucosa erklärt werden. Dysmenorrhoe, menstruelle Schmerzen können dadurch entstehen, daß bei ungenügender Bildung von Oophorinen die Uterusmukosa ganz oder teilweise gerinnendes Blut ins Cavum uteri ergießt; die Gerinnsel werden unter Kontraktionen des Uterus ausgestoßen. Oligomenorrhoe kann bei ungenügender Bildung von Oophorinen auftreten; es kommt hierdurch zu geringerer Schwellung der Uterusmukosa und geringerer Ausscheidung von Nährblut. Umgekehrt können Menorrhagien als physiologisch vermehrte Ausscheidung von Menstrualblut bei reichlicher Bildung von Oophorinen auftreten. Fibrosis uteri und Fettdegeneration der Muskularis uteri sind nicht als Ursachen unregelmäßiger Blutungen aufzufassen. Sie sind lediglich physiologische Erscheinungen des Präseniums und Seniums. Kl. verspricht sich von weiteren biochemischen Untersuchungen ungeahnte Ausblicke für das Verständnis der kompliziertesten Lebensvorgänge.

Frankenstein-Cöln.

Nassauer, Max (München), **Die vaginale Pulverbehandlung.** (Münchner med. Wochenschr. 1912, p. 523.)

N. hat das Verdienst, die Pulverbehandlung in die Gynäkologie eingeführt zu haben, nachdem es ihm gelungen war, die Zwecklosigkeit der bisherigen Spülbehandlung zu betonen. Vor 3 Jahren erschien seine erste Arbeit, heute hat er die Genugtuung seine Resultate auch in der Tierheilkunde bestätigt zu sehen. Lauterbach konnte zeigen, daß die Pulverbehandlung bei dem Ausfluß der Kühe gute Erfolge zeigt. Durch Anwendung dieser Behandlung vor der Schlachtung der Kühe gelang ihm auch der experimentelle Nachweis, daß es durch Anwendung des von Nassauer angegebenen Siccators möglich ist, das Pulver in alle Buchten der Scheide hereinzubringen.

N. verfügt zur Zeit über die an 660 Fällen gemachten Erfahrungen; er fand, daß bei exakter Behandlung stets ein voller Erfolg erzielt wurde. Er gebraucht vorwiegend Bolus alba, die er nach Trockenlegung der Vagina im Speculum möglichst dick aufträgt. Dann läßt er sofort zu Hause mittels Siccators 3—4 mal täglich neue Einblasungen vornehmen und nur alle 3—4 Tage die eingedickten Pulvermassen durch Ausspülung entfernen. Das Pulver absorbiert nämlich das Sekret vollständig, wodurch die Reizung durch das gestaute Sekret wegfällt. Die behandelten Fälle werden 1—2 mal wöchentlich kontrolliert, nach einigen Wochen ist nur noch 1—2 mal täglich einzupudern. Das Verfahren ist auch bei Kindern mit gonorrhoischer Vulvovaginitis anwendbar.

Weiterhin hat N. Versuche gemacht, durch Kombination der Bolus alba mit anderen Präparaten noch adstringierend zu wirken. Hier leistete ihm das Lenicet gute Dienste. Endlich hat er versucht, durch Kombination mit Jod eine resorbierende Wirkung zu entfalten, um so event. die Tamponbehandlung zu verdrängen. Er verwendet die Pulverbehandlung bei allen lokal bedingten Fluorleiden, bei akuter und chronischer Gonorrhöe u. a. Für die mit Gummihandschuhen arbeitenden Kollegen wird es von Interesse sein, daß der Siccator auch zum Wenden der Handschuhe gebraucht werden kann, wobei er zugleich die Handschuhe einpudert. Ref. möchte seinerseits hinzufügen, daß er mit der Pulverbehandlung ebenfalls gute Erfahrungen gemacht hat. Frankenstein-Cöln.

Traugott, M. (Frankfurt a. M.), **Zur Technik und Bedeutung der bakteriologischen Untersuchung des Uterussekretes in der Praxis.** (Münchner med. Wochenschr. 1912, p. 188.)

T. hält die Untersuchung des Uterussekretes auch für den Praktiker für außerordentlich wichtig, und behauptet, daß die Schwierigkeit derartiger Untersuchungen nicht so groß sei, daß diese daran in der Praxis

scheitern könnten. Er weist auf die prognostische, diagnostische und therapeutische Bedeutung der Sekretuntersuchung hin; ja er meint sogar, auch deren prophylaktische Bedeutung hervorheben zu sollen. Demnach ist der Vorwurf der Wertlosigkeit der Methode ungerechtfertigt. Von irgend einer Gefahr der Entnahme des Untersuchungsmateriales kann keine Rede sein, wenn man sich einer geeigneten Methode bedient. Dabei ist zu beachten, daß die Annahme falsch ist, es fänden sich die Streptokokken in allen Fällen, in denen sie im Uterus sind, auch in der Vagina. Die bakteriologische Untersuchung des Vaginalsekretes aus irgend einem Abschnitt der Vagina ist keineswegs der Untersuchung der Uteruslochien gleichwertig. Die genaue Technik der Sekretentnahme, wie sie an der Frankfurter Klinik gehandhabt wird, ist im Originale nachzulesen. Das wesentlichste ist, daß dieselbe mit einem Wattepinsel stattfindet und nicht mit dem Lochienröhrchen von Döderlein. Frankenstein-Cöln.

Haenisch, Fedor (Hamburg), **Operationskastration oder Röntgenkastration.** (Münchner med. Wochenschr. 1912, p. 311.)

Es konnte nicht ausbleiben, daß die seinerzeit hier besprochene Arbeit v. Herffs eine Antwort von röntgenologischer Seite finden mußte. H. meint, daß die Parallelen, welche der erste Autor gezogen hat, nicht sehr glücklich waren, da er die Resultate hervorragender Gynäkologen mit denen geringerer Röntgenologen vergleicht. Eins muß er allerdings zugeben, daß nämlich die Dauererfolge der Behandlung mit Röntgenstrahlen noch nicht vorliegen. Ferner erscheint ihm die Warnung v. Herffs vor einer forcierten Tiefenbestrahlung gerechtfertigt. Bei seiner Erwiderung vergißt Haenisch aber vollständig, daß die Arbeit v. Herffs insofern noch einen tieferen Sinn hat, als bei der operativen Myombehandlung heutzutage ja gar nicht mehr die Kastration in Frage kommt. Vielmehr handelt es sich darum, ob wir bei Myom die Kastration vorziehen, event. mittels Röntgenstrahlen oder die direkte operative Behandlung der Myome. Ref. fürchtet, daß es den Röntgenologen nicht gelingen wird, das Gros der Gynäkologen in ihr Lager zu ziehen. Frankenstein-Cöln.

Weber, Franz (München), **Die Röntgentherapie in der Gynäkologie.** (Münch. med. Wochenschr. 1912, p. 745.)

W. berichtet über die an der Münchner Frauenklinik mit der Röntgentherapie gemachten Erfahrungen. Bezüglich der Technik erscheint wesentlich, die Benutzung der Gundelach-Röhre und des Kompressionszylinders von Albers-Schönberg. Der Fokushautabstand beträgt bei diesem Instrumente zwangsweise 38 cm. Es wurde mit 3—4 Milliampère bestrahlt, ohne daß die geringsten Schädigungen auftraten. Die Dosis betrug 3—4 x Kienböck bei jeder Sitzung, benutzt wurden Röhren von ca. 7—10 Wehnelt. Ferner wurden 3, seltener 4 Bestrahlungen, zwischen denen ein behandlungsfreier Tag lag, vorgenommen; dann wurde eine Pause von 14 Tagen eingeschoben, um dann von neuem mit der Behandlung zu beginnen. Es liegt auf der Hand, daß dadurch eine ziemlich lange Behandlungsdauer benötigt wird, doch ist zu hoffen, daß es möglich ist, durch eine verbesserte Technik nach den technischen Angaben von Gauß, der 400 x Kienböck auf einmal anwenden konnte, die Länge der Behandlungszeit abzukürzen.

Der Behandlung wurden unterworfen, zunächst die Fälle von klimakterischen Blutungen, bei denen die Ausschabung kein Karzinom ergeben hatte. Die Erfolge waren sehr ermutigend. Bei jüngeren Individuen mit Menorrhagien und Metrorrhagien ließen die Röntgenstrahlen zuweilen im Stich, es wird zu überlegen sein, ob sich in diesen Fällen ein derartiger Versuch lohnt. Ebenso waren die Resultate bei dysmenorrhoischen Beschwerden nicht ganz einwandsfrei. Bei der Beurteilung der Myomtherapie mit Röntgenstrahlen ist zu bedenken, daß die Beeinflussung der Blutungen nicht immer ohne weiteres gelingt. Am besten gelang es intramurale Myome zu beeinflussen, während submuköse und subseröse Myome keinen Erfolg

zeigten. Hier wird es also vor allen Dingen davon abhängen, daß man eine exakte Lokalisationsdiagnose stellt. Die Versuche, jüngere Personen durch Röntgenstrahlen zu sterilisieren, sind noch nicht abgeschlossen. Die Unterbrechung der Gravidität gelang einmal, bei Pruritus vulvae wurde in 3 leichten Fällen ein Erfolg erzielt, in anderen Fällen ließ die Methode im Stich. Frankenstein-Cöln.

Kühl, Walter (Altona), **Ein Symptom für Salpingitis.** (Münchner mediz. Wochenschr. 1912, p. 424.)

K. macht auf ein Symptom aufmerksam, das er bei beginnender Salpingitis stets gefunden haben will. Es scheint, daß dieses Zeichen wertvoll sein könnte, wenn es sich einwandsfrei bestätigen ließe, zur Differentialdiagnose der Salpingitis von der Perityphlitis. Das Symptom ist ein zur Höhe des Fiebers auffällig langsamer, kräftiger Puls. In vielen Fällen dürften die Angaben K.s zutreffen, sicher ist, daß es auch Ausnahmen dieses Symptoms gibt. Ref. möchte nur an die akut beginnenden Salpingitiden erinnern, die mit schwersten peritonealen Erscheinungen einsetzen, ohne daß sich in den ersten Tagen eine genaue Lokalisationsdiagnose feststellen ließe. Frankenstein-Cöln.

Rieck, A. (Altona-Hamburg), **Vaginale Korpusamputation und Korpusresektion.** (Zentralbl. f. Gyn. 1912, No. 3.)

Schilderung der Indikationen der vaginalen Korpusamputation und der Technik der vaginalen Korpusresektion, welch letztere bei den zu starken Menstruationen jüngerer Frauen ohne besonderen pathologischen Befund angezeigt ist, um mit Vermeidung der Totalexstirpation das Bestehenbleiben der Menstruation in normalem Grade, allerdings unter Verzicht auf Konzeptionsfähigkeit, zu erzielen. M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

v. Tóth, St. (Budapest), **Über die Technik der zum Zweck einer Drainage ausgeführten Hysterotomien bei Laparotomien.** (Ztrlbl. f. Gyn. 1912, No. 2.)

Die Drainage der Bauchhöhle kann erfolgen

1. durch die Totalexstirpation des Uterus mit vollständigem Offenlassen der Scheide
2. durch die Scheide mit Erhaltung des Uterus;
3. durch die Scheide unter dem amputierten Uterus.

Als viertes Verfahren benützte Verfasser in 30 Fällen die Drainage des Beckens durch die mittels Durchschneidung der hinteren Zervixwand und des hinteren Scheidengewölbes gewonnene breite Öffnung nach Amputation des Uterus und erzielt so die Möglichkeit einer guten Drainage bei Operationen eitriger Adnexe usw. nebst radikaler Operation ohne die Gefahren und Nachteile der vollständigen Uterusexstirpation.
M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Happich, Carl (Hohe Mark im Taunus), **Schädliche Wirkungen des Kampfers.** (Münchner med. Wochenschr. 1912, p. 641.)

Da seit etwa einem Jahre von gynäkologischer Seite (Hoehne) die intraperitoneale Kampferölbehandlung bei Laparotomien intensiv empfohlen werden, ist es von großer Bedeutung, wenn von sachverständiger Seite auf event. Schädigungen dieser Methode hingewiesen wird. H. hat schon früher darauf aufmerksam gemacht, daß es fehlerhaft ist, dem Kampfer eine Maximaldosis vorzuenthalten. Wir wissen, daß 2,5—4 g Kampfer auf einmal gegeben, stark toxisch wirken. Aus Tierversuchen wissen wir ferner, daß gerade ausgehungerte, schwächliche Tiere gegen dieses Mittel besonders empfindlich sind. Demnach ist es doch nicht von der Hand zu weisen, daß die Einverleibung von 5—20 g Kampfer in die Bauchhöhle nicht so ganz gleichgültig sein kann. Für die subkutane Kampferbehandlung haben die Versuche H.s keine Bedeutung, da man hierbei nur mit geringen Mengen arbeitet. Frankenstein-Cöln.



Stoeckel, W. (Kiel), **Über die Bildung einer künstlichen Vagina.** (Ztrlbl. f. Gyn. 1912, No. 1.)

Nach Besprechung der verschiedenen Methoden teilt St. einen Fall mit, in dem er zur Bildung der neuen Scheide Dünndarm verwandte, wie Baldwin und Mori zuerst vorschlugen. M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

La Monica (Rom), **Ein neuer Uterusdilatator.** (Ztrbl. f. Gyn. 1912, No. 4.)

Angabe eines Modells als Verbesserung des Bossischen Instrumentes.
M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Psychiatrie und Neurologie.

Mendel, K. u. Tobias, E. (Berlin), **Die Tabes der Frauen.** (Monatsschrift f. Psych. u. Neur., Bd. 31, H. 1 und 2)

Aus dem großen Material der Autoren lassen sich einige Unterschiede hinsichtlich der tabischen Erkrankung beider Geschlechter erkennen. Im allgemeinen ist der Verlauf bei der Frau ein milderer, mehr stationärer, und auch hinsichtlich mancher Symptome gilt das gleiche. So sind die ataktischen und Blasenstörungen seltener oder treten später auf, auch die lanzinierenden Schmerzen sind nicht so häufig ebenso die gastrischen Krisen und die Optikusatrophie. Dafür finden sich häufiger Arthropathien, Hemikranien und die spezifischen Krisen seitens der Genitalorgane (Clitorisvulvo-vaginale Uterus-Ovarienkrisen). Auch die Arteriosklerose scheint in früheren Jahren einzutreten als sonst bei der Frau. Von Komplikationen ist die Hysterie und scheinbar auch die Paralysis agitans wichtig. Hinsichtlich der sonstigen Symptome bestehen keine erheblichen Unterschiede. Für die Diagnose der Tabes wichtig sind die Achillessehnenreflexe, die oft schon vor den Patellarreflexen verloren gehen und also ein konstanteres Symptom darstellen als das Westphalsche Zeichen. Fast die Hälfte der Fälle zeigte das Biernackische Zeichen (Ulnarisanalgesie), 34 unter 47 das Abadiesche Symptom (Unempfindlichkeit der Achillessehne), die Hälfte der Fälle das Haehnelsche Bulbus-Symptom (Druckanästhesie des Augapfels) und fast alle das Csikysche Symptom, das eine Messung der Hypotonie erlaubt: man mißt den Abstand des höchsten Punktes des trochanter major vom Fußboden, läßt den Patienten sich bücken, so weit es bei gestreckten Knien möglich ist, und mißt dann den Abstand der vertebra prominens vom Fußboden. Bei Tabeskranken liegt dann der Trochanter höher als der vertebra prominens, bei Gesunden ist es umgekehrt. Hinsichtlich der Lues fanden sich keine Unterschiede zur männlichen Tabes, die Virgines intactae waren auf extragenitalem oder hereditärem Wege infiziert. Während beim Mann jenseits des 40. Jahres die Erkrankungshäufigkeit abnimmt, scheint das Climakterium einen Anstieg jenseits dieser Zeit zu bewirken. Eine weitere Schädigung scheint das Maschinennähen zu bewirken, doch kommt ihm ebenso wie sexuellen Exzessen, Erkältungen, Traumen, sonstiger hereditärer Belastung nur die Bedeutung einer Hilfsursache zu. Übrigens ließ sich die Lues in der überwiegenden Mehrheit aus der Anamnese der Erkrankten oder des Ehemannes feststellen. Aborte und Kinderlosigkeit sprechen nur bei noch anderweitigen Symptomen für Lues, wenn auch die Zahl der kinderlosen Frauen unter den tabischen (als Folge der Syphilis) eine weit größere ist als bei den gesunden. Während unter gewöhnlichen Verhältnissen durchschnittlich 10—15 % aller Ehen kinderlos bleiben, sind es unter den Tabesfrauen 59 % (28 % absolut steril, 31 % Aborte und Frühgeburten). Die Schwangerschaft der tabischen Frau kann aber ebenso wie Geburt und Wochenbett absolut normal verlaufen, so daß die Erkrankung an sich nicht unbedingt eine Unterbrechungsindikation darstellt. Es können aber auch die nervösen Beschwerden in der Schwangerschaft erheblich zunehmen, andrerseits wird die neuropathische Belastung des Kindes an Konzeptionsverhinderung denken lassen. Charakteristisch ist übrigens die Schnelligkeit und Schmerzlosigkeit der Geburt

sowie, daß Kindsbewegungen häufig nicht gefühlt werden. Hinsichtlich der Behandlung der Lues scheinen die Erfahrungen der Autoren eine Verkürzung der Inkubationszeit mit zunehmender Gründlichkeit der Kur zu demonstrieren, doch erlaubt dies noch keine Schlüsse gegen die Behandlung, schon allein weil wir die Zahl der durch Hg verhüteten Tabeserkrankungen nicht kennen. — Sehr ausführliche Literatur.

Zweig-Dalldorf.

Hoff, Zur Differentialdiagnose der Polyneuritis und Poliomyelitis, besonders über den Wert der Lumbalpunktion bei derselben. (Inaugural-Dissertation Bonn, 1912.)

Verfasser faßt die Ergebnisse seiner differentialdiagnostischen Erörterungen in folgenden Sätzen zusammen:

Neuere Untersuchungen und Beobachtungen haben gezeigt, daß das Krankheitsbild der Poliomyelitis weit vielgestaltiger ist, als man früher annahm. Viele Symptome, die für das Krankheitsbild der Polyneuritis charakteristisch sind, können auch bei der Poliomyelitis vorkommen. Dadurch kann die Unterscheidung der beiden Krankheiten sehr erschwert werden und manchmal überhaupt unmöglich sein. Großer Wert ist bei der Unterscheidung der beiden Krankheiten auf meningitische Symptome zu legen. Sie sprechen fast mit Sicherheit *für* Poliomyelitis und *gegen* Polyneuritis. Im Beginne der Erkrankung ist auch das Ergebnis der Lumbalpunktion von entscheidender Bedeutung: Drucksteigerung, Erhöhung des Eiweißgehaltes und Lymphozytose der Zerebrospinalflüssigkeit sprechen ebenfalls fast mit Sicherheit *für* Poliomyelitis. Ein völlig negatives Ergebnis der Punktion im Beginne der Erkrankung spricht mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit *für* Polyneuritis.

K. Boas-Straßburg i. E.

Kinderheilkunde und Säuglingspflege.

Daxenberger (Brückenau), **Die lokale Behandlung der Diphtherie.** (Medico 1912, No. 15.)

Versuche mit Bolus, die Verfasser bei Diphtherie und Scharlach-Diphtherie anstellte, hatten in allen Fällen günstige Resultate. 100 g Bolus (sterilisiert von Merck-Darmstadt) werden auf 200 g Wasser oder Tee aufgeschüttet. Von der entstehenden Aufschwemmung läßt man die Patienten alle 3 Minuten 1 Kaffeelöffel voll schlucken bis zum Nachlaß des Fiebers, dann alle 10 Minuten bis zum Schwinden des Belags. Durchweg wurde rasches Abfallen der Temperatur von 39—40° am ersten Tage auf 37,8 bis 37,0° am nächsten Tage beobachtet, ohne daß wieder Erhöhung eintrat. Der diphtheritische Belag war am nächsten Tage gewöhnlich abgestoßen. Mit dem Sinken der Temperatur schwanden meist die Schluckbeschwerden, die Halsdrüsen schwollen ab. Andere Medikamente wurden nicht angewandt, nur ein Spiritusumschlag um den Hals appliziert und nach 24 Stunden gewechselt. Die Patienten waren gewöhnlich in 4—5 Tagen außer Bett und in 14 Tagen geheilt. Frühzeitig angewandt, kann die Bolusbehandlung wohl mit der Serumbehandlung konkurrieren, von deren Schädigungen sie frei ist. Sie erfordert aber stärkere Inanspruchnahme des Arztes und des Pflegepersonals, bei ganz kleinen Kindern ist sie nicht durchführbar.

(Der Ansicht, daß die Diphtherie ohne Schaden für den Kranken auch ohne Serum behandelt werden könnte, wird nicht allseitig zugestimmt werden. Dagegen schließt die Serumbehandlung nicht aus, sich gleichzeitig die Vorteile der Bolustherapie zu Nutzen zu machen. Ref.)

Neumann.

Niehaus, Ein Beitrag zur Kenntnis der Poliomyelitis anterior acuta infantum. (Inaug.-Dissertation. Kiel 1912.)

Verfasser berichtet über einen einschlägigen typischen Fall bei einem 13jährigen Knaben. Charakteristisch war das jähe Einsetzen der Krankheit, das weinerliche, ängstliche Wesen des Kindes, das Fehlen der Patellar-

reflexe mit Lähmung und Atrophie bestimmter Muskelgruppen und besonders der Verlauf mit restitutio ad integrum bei geeigneter Behandlung.
K. Boas-Straßburg i. E.

Ward, L. E. B. (London), **Über die intestinale Stase bei Kindern und ihre Behandlung.** (Practitioner, Bd. 88, H. 4.)

Bericht über einige Fälle, die von Lane wegen chronischer Konstipapation mit gutem Erfolge operiert worden sind. Die Konstipation ist bei Kindern weniger selten als angenommen wird und besonders häufig bei solchen, die an tuberkulösen Gelenkerkrankungen leiden; außerdem kommt als ihre Folge rheumatische Arthritis, Kolongeschwüre u. a. vor. Natürlich leiden nicht alle Kinder mit tuberkulösen Gelenkerkrankungen an Darmstauung, aber gerade bei den schwerer Erkrankten scheint sie häufig zu sein. Schon äußerlich ist sie erkennbar an der schmutzig gelbbraunen Färbung der Haut, die besonders an Stirn, Augenlidern, Hals, Seiten und Gelenkbeugen deutlich ist. Die Zirkulation ist mangelhaft und die Extremitäten kühl, die Kinder sind apathisch oder reizbar. Unzweifelhaft wird die Stase durch eine Wismutmahlzeit nachgewiesen, die beim gesunden Kind nach 24 Stunden aus dem Darm verschwunden, beim konstipierten aber noch nach 70, ja 160 Stunden nachweisbar ist.

Lane operiert solche Fälle durch Implantation des unteren Dünndarmendes in das Kolon pelvicum, also mit Ausschaltung des größten Teils des Dickdarms. Auffallenderweise erfolgt keine Diarrhoë, sondern normale Stuhlgänge und Entleerung des Darms in gebührender Zeit. Die Autointoxikation verschwindet, und die Gelenkerkrankung, die in den so behandelten Fällen möglichst inaktiv angefaßt wurde (immobilisierende Verbände, allenfalls Abszeßpunktion), bessert sich rasch oder heilt aus. In zwei besonders günstigen Fällen wurde die Amputation, zu der bereits die Einwilligung gegeben war, durch die Darminplantation unnötig gemacht. Auch bei rheumatischer Arthritis und Dickdarmgeschwüren wurden gute Resultate erzielt.

Diese Erfolge sind jedenfalls sehr interessant, selbst wenn sie sich bei der Nachprüfung nicht in vollem Umfang bewähren sollten; besonders auch deshalb, weil sie auf die Entstehung der tuberkulösen Knochenerkrankung Licht werfen. Aber fragen wird man dürfen, ob denn die Darmpassage nicht auch auf naturgemäßerem Wege freigemacht werden kann und ohne daß man einen großen Teil des Dickdarms ausschaltet? Die Anregung der Peristaltik gehört doch zu den Dingen, die selbst die ärgsten Pyrrhonianer der Medizin nicht abstreiten können. Fr. von den Velden.

Hals-, Nasen- und Ohrenleiden.

Oppenheimer, S. (New-York), **Diagnostischer Wert bakteriologischer Blutuntersuchungen bei Thrombose des Sinus lateralis.** (Zeitschr. f. Ohrenheilkunde, 63. Bd., S. 317.)

In 130 Fällen von Mittelohreiterung mit Beteiligung des Warzenfortsatzes, aber ohne weitere Komplikation, wurde das Blut stets keimfrei gefunden; dagegen konnten unter 50 Fällen von Sinusthrombose 40 mal Keime im Blut nachgewiesen werden, und zwar handelte es sich in der Hauptsache um Streptokokken.

Die positive Blutkultur ermöglicht die frühzeitige Diagnose der Sinusthrombose auch in Fällen, in denen keine ausreichenden klinischen Symptome vorliegen. Es ist dann unbedingt nötig, gegen den Sinus operativ vorzugehen, wenn auch Streptokokken im Blute nicht unter allen Umständen zum Tode zu führen brauchen. Selbstverständlich muß vor der Operation festgestellt sein, daß der Keimgehalt des Blutes nicht etwa auf ein anderes bakterielles Leiden, wie Endokarditis, Rose, Pharyngitis, oder auf eine Thrombose anderer Venen, wie der des Beckens oder der unteren Gliedmaßen, zurückzuführen ist.

Bleiben auch nach sorgfältiger Entfernung des Thrombus noch weiter Streptokokken im Blute nachweisbar, so ist das ein Hinweis darauf, daß die Drosselblutader infektiös entzündet ist; in diesem Falle muß die Iugularis unterbunden und, soweit erkrankt, herausgeschnitten werden.

Richard Müller-Berlin.

Denker (Halle), **Zur operativen Behandlung der typischen Nasenrachenfibrome.** (Ztschr. f. Ohrhlk., Bd. 64, H. 1.)

Ist der Träger der Geschwulst dem sog. Immunalter nahe, so kommt man oft mit elektrolytischer Verkleinerung zum Ziele. Andernfalls stehen zwei Wege offen: Erstens der per vias naturales, vom Nasenrachen aus, für Geschwülste, die hier ihren Sitz haben und nicht beträchtliche Fortsätze in die benachbarten Räume aussenden. Man löst mit dem Finger den Tumor aus seinen Verbindungen, faßt ihn mit einer großen stumpfen Zange und extrahiert ihn unter drehenden Bewegungen.

Sitzt aber der Tumor vorwiegend in der Nase und besitzt Verzweigungen, welche in die Nebenhöhlen und die Fossa sphenopalatina eindringen, so kommt der zweite, von Denker ausgearbeitete Weg in Betracht. Von der Fossa canina aus wird die faziale und nasale Wand der Kieferhöhle entfernt, so daß man bequem in Siebbein und Keilbein eindringen und eine Übersicht über das Operationsgebiet sich verschaffen kann. Wegnahme der Hinterwand der Kieferhöhle gewährt Zugang auch zur Fossa sphenopalatina, Entfernung des Proc. ascendens des Kiefers (wenn nötig), zu den vorderen Siebbeinzellen. Die früher üblichen blutigen und verstümmelnden Voroperationen, wie Resektion des Oberkiefers, sind ganz entbehrlich geworden.

Arth. Meyer-Berlin.

Möller, J. (Kopenhagen), **Klinische Beobachtungen über eine bisher nicht beachtete Form der Mittelohrtuberkulose.** (Ztschr. f. Ohrhlk., Bd. 64, H. 1.)

Am häufigsten trifft man die Otitis tuberculosa unter dem Bilde multipler Perforationen, seltener auch in der miliaren Form, mit deutlichen Tuberkeln am Tfl. M. beobachtete eine diffuse, ganz blaß gelbliche Vorwölbung des Trommelfells, von dem die radiär gerichteten Gefäße scharf abstechen. Die Hörstörung ist sehr stark, jedoch fehlen Schmerz und Fieber, Parazentese ergibt keinen Eiter. Das Bild, das M. 17 mal gefunden hat, entspricht einer diffusen tuberkulösen Infiltration der gesamten Mittelohrschleimhaut, wie aus histologischer Untersuchung exzidierter Stücke hervorgeht. Der Prozeß ist verhältnismäßig gutartig, er kann in Heilung übergehen, aber es kann auch sich die Bildung von Geschwüren anschließen. Erst dann hat eine Lokalbehandlung (Ätzungen, event. Trommelfellexzision mit nachfolgender Ätzung) zu erfolgen.

Arth. Meyer-Berlin.

Sippell, F. (Sooden a. W.), **Die Nasenbehandlung mittels Inhalation zerstäubter Soole.** (Ther. d. Gegenw. 1912, H. 4.)

Das Hauptkontingent für die Behandlung stellen die skrofulösen Nasenaffektionen, der chronische Nasenkatarrh, die Vergrößerung der Rachenmandel, die Ozaena. Ähnlich wirkt der Aufenthalt am Gradierwerk. Diese Therapie findet wirksame Unterstützung in der die krankhafte Konstitution aufbessernden Badekur.

Esch.

Ruttin (Wien), **Über Nystagmus bei Erysipel.** (Zeitschrift f. Ohrenheilk., Bd. 64, H. 1.)

Tritt nach Radikaloperation des Mittelohrs ein Erysipel ein, so findet sich oft neben Fieber, Kopfschmerz, Schwindel und Nackensteifigkeit ein Nystagmus, der auch den übrigen Symptomen vorangehen kann. Vor oder mit dem Fieber verschwindet er. Es ist wichtig zu wissen, daß dieses Symptom durchaus nicht immer eine endokranielle Komplikation anzuzeigen braucht.

A. Meyer-Berlin.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30. Jahrgang 1912

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.

Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 29.	Erscheint wöchentlich zum Preise von 5 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin.	18. Juli.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Über den Stoffwechsel des Geisteskranken.

Von Dr. W. Geissler, Mitglied der Königlichen bakt. Anstalt zur Bekämpfung des Typhus, Trier, zuletzt Assistenzarzt der psychiatrischen Klinik der Cölner Akademie für prakt. Medizin (Prof. Aschaffenburg).

(II. Teil.)

Gleich anderen Disziplinen hat auch die immer noch in der Entwicklung stehende Wissenschaft der Psychiatrie einen Wandel in den Anschauungen über die Abgrenzung und Einteilung ihrer Krankheitsbilder durchgemacht.

Eine Einheitlichkeit hierin wird erklärlicherweise noch der Zukunft vorbehalten sein, die erst Licht in die Aetiologie manches unklaren psychischen Zustandes bringen wird, gleich, ob dies durch die pathologische Anatomie, pathologische Chemie oder die Serologie geschieht. Wie ich am Eingang der Arbeit kurz darauf hinwies, sind alle Versuche, die klinischen Symptome und Zustandsbilder nach ihrer zeitlichen Entstehung in den verschiedenen Lebensabschnitten des Menschen oder im Hinblick auf den Endzustand hin zusammenzufassen ebenso verfehlt wie das Bestreben, einzelne psychische Störungen, z. B. die Angstpsychosen als selbständige seelische Störungen zu charakterisieren.

So subsummiert bekanntlich Kraepelin unter dem Sammelbegriff der dem. praecox, die variabelsten psychischen Störungen, wenn ihre Entstehung nur in die Jugendzeit fällt und ihr Verlauf zur Demenz führt. Nun entsteht aber gerade eine Reihe von Psychosen in der Entwicklungszeit, bietet auch vorübergehend Züge der Hebephrenie, Katatonie oder Paranoia und scheint auch in Schwachsinn zu enden, wie betont, scheint es nur.

Abgesehen davon, dass die Diagnose in der Mehrzahl der Fälle schon vor dem Eintritt in das Endstadium gestellt wird und aus praktischen Gründen gestellt werden muss, mithin also eine wissenschaftlich unsichere Grundlage hat, würde in anderen Fällen eine Katamnese, wie man dies aus der Literatur verfolgen kann, die voreilig gestellte Diagnose nicht selten ändern.

Wernicke sagt in seinem Lehrbuch: „Was den Ausgang unserer Krankheit, gemeint ist die dement. praecox, betrifft, so muss ich den

nicht so seltenen Ausgang in vollständige Genesung, den ich sowohl nach nur angedeuteten oder ausgeprägten paranoischen Stadium als auch nach einem Stadium der Demenz beobachtet habe, noch ausdrücklich hervorheben, da in dem Lehrbuche von Kraepelin die Demenz als regelmässiger Ausgang der hierher gehörigen Krankheitsfälle bezeichnet wird."

Ich möchte daher die folgenden Ausführungen nicht in ein gezwungenes Schema einordnen, — so unsympathisch mir dies auch bei der Trennung von Hebephrenie und Katatonie, die nach meinen serologischen Untersuchungen mittels der Präzipitin-Reaktion zusammengehören, ist — vergl. Münch. med. Woch. 1910, Nr. 15 — sondern nur Befunde bei Zustandsbildern aufzählen, mit gelegentlichen Erwähnungen von Gemeinsamen in klinischer und pathologisch-chemischer Hinsicht.

Die Hebephrenie.

Ueber Untersuchungen an Hebephrenen besitzen wir z. Z. von einwandfreien Arbeiten, die von Pighini[60]), die von Bornstein aus der Göttinger Universitäts-Nervenklinik, sowie einige Beobachtungen von Kauffmann[61]), die aber nur z. T. für die Hebephrenie als solche zu verwerten ist, weil manche Fälle sich nicht klinisch von der Katatonie abgrenzen lassen. Kauffmann fand bei einem seiner Untersuchten, einem alten Hebephrenen, eine Stickstoffüberbilanz, ebenso in einem weiteren Falle von Hebephrenie, Pighini andrerseits im Serum in akuten Fällen eine reichliche Menge Cholesterin und Oxycholesterin (bis 0,5 ‰), in chronischen solches in geringeren Zahlen, jedoch mehrfach bis 0,4 und 0,3 heranreichend. Leider gestattet die Subsumierung der Krankheitsbilder unter dem Sammelbegriff der dem. praecox nicht, sie für die Hebephrenie allein zu verwerten.

Bornstein[62], [63], [64]) hat den respiratorischen Stoffwechsel bei einer grösseren Anzahl Hebephrenen untersucht. Zum Verständnis seiner Resultate sei an den physiologischen Versuch erinnert, der in der Messung am Respirationsapparat einen Aufschluss über den Energieumsatz des Körpers unter gegebenen Bedingungen ermöglicht, d. h. der die chemische Energie misst, die in Form von Wärme bei der Verbrennung von Eiweiss, Fett und Kohlenhydraten frei wird. Man misst sie aus dem respiratorischen Stoffwechsel und zwar aus der Produktion von Kohlensäure und der Assimilation von Sauerstoff. Es gibt für diese Energie einen typischen normalen Umsatz, von Magnus-Levy als „Grundumsatz" bezeichnet. Abweichungen von dieser konstanten Grösse über 10 % sind bereits als pathologisch anzusprechen.

Bornstein hat in den beiden ersten Arbeiten[62], [63]) bei seinen Hebephrenen subnormale Werte gefunden und hat durch seine letzten gasanalytischen Untersuchungen, die er zur Kontrolle eigener Methodik noch von Löwy und Glikin gleichzeitig prüfen liess, die ersten Resultate auf eine unanfechtbare Basis gestellt. Dabei waren die gefundenen Werte, die früher 75—90 % der Norm betrugen, jetzt sogar auf 73—74 % reduziert.

Eine solche Herabsetzung der Oxydationsfähigkeit hatten andere Untersuchungen schon festgestellt bei thyreogenen Erkrankungen mit einer Unterfunktion der Schilddrüse (Myxoedem und Kretinismus). Bei diesen Kranken trat nach Verabreichung von Schilddrüsenpräpa-

raten eine Hebung der Oxydation ein; bei Bornsteins Hebephrenen war dies jedoch nicht der Fall.

Auch das Moment der reflektorischen Muskelspannung, das den Umsatz im Sinne einer Oxydationssteigerung zu beeinflussen vermag, konnte Bornstein bei seinen Geisteskranken ausschalten, so dass er Analogieschlüsse von dem kindlichen Organismus auf die puberalen Züge der Hebephrenen ziehen zu dürfen glaubt. Auch im Kindesalter findet nach einer allgemeinen Steigerung der Oxydationsfähigkeit in den ersten 15 Jahren, vom ca. 16.—25. Jahre eine Abnahme, ein Sinken des Grundumsatzes statt. Wir haben somit nicht nur eine Aehnlichkeit der klinischen, psychischen Symptome der Hebephrenie mit der Psychologie der Pubertät, sondern auch eine Analogie in der Lehre vom Stoffwechsel, wenigstens für den allgemeinen Energieverbrauch. Die Grösse des Kraftumsatzes stellt Bornstein noch auf andere Weise bei seinen Kranken fest. „Setzt man nämlich einen Menschen mit einer bestimmten Nahrung ins Körpergleichgewicht, d. h. bleibt das Körpergleichgewicht dieses Menschen während einer Reihe von Tagen bei dieser Nahrung unverändert, so kann man annehmen, dass sein Energieumsatz dem Energiegehalt der zugeführten Nahrung entspricht, abzüglich des Energiegehaltes von Stuhl und Urin, den man im allgemeinen leicht schätzen oder bestimmen kann. Diese Methode ist vielleicht etwas weniger genau als die Methode der Respirationsversuche, ist aber, besonders wenn man die Versuche über eine genügende Reihe von Tagen ausdehnt, im Prinzip richtig."

Sie gibt den „Gesamtumsatz" an, d. h. den Gesamtumsatz vermehrt um den Leistungszuwachs für Körperbewegung und für Verdauungsarbeit. Die eine hebephrene Patientin, bei der dieser Gesamtumsatz untersucht wurde, zeigte niedrigere Werte als der Norm entsprechen (ca. 1600 Kalorien gegen 1800, für eine bettlägerige normale Person berechnet) (Magnus v. Levy:) eine Bestätigung der Respirationsmessung.

Leider fehlt den ebenso exakten, wie interessanten und plausibeln Untersuchungen der Wert der Spezifizität.

Die grosse Zahl negativer Resultate, d. h. bei Hebephrenen lässt vorläufig bei den Befunden das Pathognostische noch vermissen.

Wir müssen jedoch bedenken, dass nach den Ausführungen von Bornstein die Auswahl geeigneter Versuchspersonen, die völlige Ruhe ihrer Glieder bieten müssen, schwierig ist und dass die Unberechenbarkeit gerade der läppischen Hebephrenen die Resultate unverwertbar macht.

Den Befunden Bornsteins wurde von Frenkel-Heiden[65]) widersprochen. Dieser Autor konnte die erwähnten Stoffwechselstörungen bei den 3 von ihm untersuchten Hebephrenen nicht bestätigen.

Da ich jedoch in seinen Untersuchungen eine Angabe der Methodik nicht finden kann, so muss ich seine Resultate unberücksichtigt lassen, um so mehr, als die Bornsteins von zwei anderen Forschern völlig bestätigt wurden.

Wohl in Anlehnung an die Freundsche Sexualtheorie sowie infolge der Versuche von Loewy, der die Herabsetzung des Energieumsatzes bei kastrierten Tieren durch Verfüttern von Ovarialsubstanz sowohl bei männlichen wie weiblichen Tieren völlig aufheben konnte, studierte Bornstein diese Darreichung bei den Hebephrenen. Er konnte jedoch eine solche wesentliche Erhöhung des Grundumsatzes,

aus der man Schlüsse zu ziehen berechtigt sein könnte, nicht finden. Er vergleicht den Kraftwechsel dieser Kranken mit jenem nicht durch Kastration, sondern durch das Senium bedingten.

Die Katatonie.

Die Untersuchungen des Stoffwechsels von katatonischen Geisteskranken beschränken sich ebenfalls nur auf einige wenige Autoren.

Erstens ist ein Teil der von Bornstein bei der Hebephrenie erwähnten Respirationsuntersuchungen hierher zu rechnen, da nicht aus jedem der von Bornstein untersuchten Fälle mit Deutlichkeit sich die Diagnose der Hebephrenie oder Katatonie heraus erkennen lässt.

Die Resultate der Grundumsatzerniedrigung treffen also auch für einen Bruchteil der Katatonie zu, bieten aber auch hier nur theoretisch-wissenschaftliche Bereicherung, ohne praktische Schlussfolgerungen.

Kauffmann[61]) hat in der mehrfach erwähnten Arbeit ebenfalls Katatoniker untersucht.

Er konnte zwar erhebliche Schwankung in der Stickstoff-Stoffwechselbilanz feststellen, jedoch gestattet die geringe Zahl der untersuchten Kranken noch keine verwertbaren Schlüsse.

Kuhn[66]), Sandri[67]), Lundwall[68]), Purdum und Wells[69]) und Heilemann[70]) haben Veränderungen des Blutzellbildes bei Katatonikern festgestellt, die sich in Zunahme der weissen Blutzellen, Lympho- und Leukozyten, bald der einkernigen, bald der polynukleären zeigten. Auch vorübergehende Hyperglobulie wurde beobachtet. Heilemann fasst diese Verschiebungen des Blutzellenbildes, die im übrigen bei den einzelnen Autoren keinen einheitlichen Charakter trägt, als einen Indikator für eine Aenderung des Körperchemismus auf, vielleicht für einen Stützpunkt der Toxintheorie.

Ich vermag aus diesen ungeklärten Befunden, die ja, zum Teil wenigstens, nur der Ausdruck vorübergehender, episodischer, Störungen des Stoffwechsels darstellen dürften, keinen Zusammenhang mit der Grundkrankheit auch nur zu vermuten.

Rosenfeld[71]) hat an stupurösen Kranken mit Mutazismus und Nahrungsverweigerung (wohl alles Katatoniker, trotzdem katamnestische Daten nicht zur Verfügung stehen) den Stoffwechsel studiert.

Eine Störung der Eiweissverdauung und Assimilation war ebensowenig wie Störungen der Magen-Darm-Funktionen zu beobachten.

Spontane Zuckerausscheidungen wurden nicht, alimentäre in unerheblichem Masse bemerkt. Dagegen zeigten alle untersuchten Katatoniker erhebliche Stickstoffretention.

Rosenfeld deutet dieses Phänomen nicht im Sinne eines Ansatz von Organeiweiss, sondern als eine Vermehrung des im Körper kreisenden, aus des Nahrung stammenden, noch nicht assimilierten Eiweisses.

Auch beobachtete Rosenfeld Störungen der Wasserbilanz, sowie starke Schwankungen des Körpergewichtes, das selbst durch erhebliche Nahrungszufuhr nicht entsprechend in die Höhe gebracht werden konnte.

Pighini[72]) hat ebenfalls Untersuchungen bei dem. praecox angestellt, die sich aber nicht einsinnig weder für die Hebephrenie noch für den katatonischen Symptomenkomplex verwerten lassen.

Allgemein fand Pighini, dass bei der akuten Phase (charakte-

risiert durch starke psychische und motorische Erregung, heftige Impulsivität, Nahrungsverweigerung, leichte Temperatursteigerung) im Anfang der Krankheit oder als eine Attacke während der Besserung bezw. Verschlechterung, eine Unterbilanz von Stickstoff besteht, ferner eine solche an Phosphor und Schwefel, wohl ein Hinweis auf eine Zerstörung von phosphor- und schwefelhaltigen Proteinen des Organismus. Bei der chronischen Phase der Erkrankung (Demenz, Negativismus (! ?), Tics, Grimmassieren, Stereotypien, katatonischen Perioden) besteht nach dem Autor eine korrespondierende Retention von Stickstoff und Phosphor, ein Verlust an Schwefel, proportional diesen beiden Elementen sowie ein Verlust an Kalzium, unabhängig von andern Salzen.

In beiden Stadien besteht eine Störung der Wasserbilanz und eine Verlangsamung der Chlorausscheidung.

Leider vermischt der Autor wohlabgegrenzte Symptome und Zustandsbilder, wie sie für Hebephrenie und Katatonie charakteristisch sind, miteinander, so dass wir aus der absurd anmutenden Gruppierung eine Bereicherung für die eine oder andere der Psychosen nicht erblicken können.

Im allgemeinen darf jedoch als Forschungsergebnis angesehen werden, dass er den innigen Zusammenhang zwischen diesen immer noch als „funktionell" bezeichneten Psychosen und der Stoffwechselpathologie betont hat, sowie deren Abhängigkeit vom Nervensystem.

Den Versuch des Autors, der Dementia praecox eine Stellung ausserhalb der anderen Psychosen auf Grund der Stoffwechselergebnisse zuzuweisen, müssen wir, wie es auch Kauffmann hervorhebt, als verfehlt bezeichnen, da es eine abgegrenzte dementia praecox nur als „Kunstprodukt" gibt.

Anhangsweise sei noch erwähnt, dass bei der Hebephrenie und Katatonie das Lezithin bezw. Cholesterin, im Serum dieser Kranken allerdings nur mit biologischen Methoden nachweisbar (Kobragifthaemolyse) eine gewisse Rolle zu spielen scheint.

Trotzdem diese beiden Stoffe auch bei andern Psychosen gefunden wurden, ist nach den letzten Untersuchungen das gehäufte Vorkommen bei Hebephrenie und Katatonie als erwiesen anzusehen, nach meinen Untersuchungen in 85 %. (Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 7, 1910.)

Die Manie.

Mit Absicht bespreche ich die Manie weder im Zusammenhang mit dem manisch-depressiven — noch als eines der Stadien des zirkulären Irreseins.

Da es an sich eine reine Manie ebenso wie eine reine Melancholie gibt — auch die sich in manchen Lehrbüchern (z. B. Ziehen) findende Charakterisierung der Manie bezw. Melancholie mit Vor- und Nachstadien und dem Vermerk, dass ein atypischer Verlauf nichts seltenes ist, bedeuten nichts anderes — da andererseits die Subsumierung unter das manisch-depressive Irresein ebenso wie die Einbeziehung in das zirkuläre Irresein nur Kunstprodukte nach Analogie der dem. praecox sind — wenngleich in vielen Fällen aus praktischem Interesse der Sammelbegriff seine Berechtigung haben mag — will ich Manie und Melancholie nur als Zustandsbilder bezüglich ihrer Stoffwechselpathologie behandeln.

Gehörten sie ihrer Aetiologie und ihrem Wesen nach zusammen,

so würden sie wahrscheinlich auch gleiche Stoffwechselanomalien bieten. Dies tun sie jedoch nicht — um das Resultat der Untersuchungen vorweg zu nehmen — somit dürfte der gesonderten Schilderung der Manie als Zustandsbild bei ätiologisch verschiedenen Erkrankungen die Berechtigung nicht versagt sein.

Auch hier fliessen die Quellen der Stoffwechselforschung spärlich.

Seige (l. c.) fand in der manischen Phase eines Kranken, der an manisch-depressivem Irresein litt, das Verhalten von Stickstoff, Phosphor und Chlor völlig normal. Es bestand keine Indikanurie. Bei anderen untersuchten Kranken im manischen Stadium war die Ausscheidung der endogenen Harnsäure herabgesetzt, über deren Bedeutung die vorigen Kapitel Näheres enthalten; der exogene Harnsäurestoffwechsel wies jedoch Veränderungen auf, derart, dass eine Mehrproduktion an Harnsäure durch die eingebrachten Purinkörper nicht auftrat; erst in den nächsten beiden Tagen wurde der Purinstickstoff als Purinbasen ausgeschieden.

Seige erblickt in diesem Phänomen eine Steigerung des Nucleinstoffwechsels, bei dem ein übernormaler Abbau der Purinkörper bestände, also eine gesteigerte Verbrennungstätigkeit des Organismus. In einem dieser Fälle fand er auf der Höhe der manischen Phase Indikan im Urin; dieser interessante Befund ist ausserdem von Taubert [73]) bestätigt worden. Taubert sah bei 4 Fällen in der manischen Phase eine erhebliche andauernde Vermehrung des Indikans, während er dies zu gesunden Zeiten und in der folgenden depressiven Phase nicht wahrzunehmen vermochte. Bei einem Fall periodischer Indoxylurie bestand sogar ein Parallelismus zwischen psychischer Erregung und vermehrter Indoxylbildung, wiederum eine Stütze der zentral bedingten neurogenen Indikanurie.

Den Grundumsatz, dessen wir bei der Hebephrenie ausführlicher Erwähnung taten, fand Bornstein bei der Manie unverändert gegen die Norm.

Kauffmann hat bei 3 Fällen von manischer Erregung grössere Schwankungen des Stickstoffgleichgewichtes nicht feststellen können; die geringen Stickstoffretentionen näherten sich dem Physiologischen.

Auffällig und erwähnenswert sind noch Kauffmanns Befunde von Störungen der Wasserbilanz und der Körpertemperatur.

Die Melancholie.

Unter den wenigen positiven Stoffwechselforschungsergebnissen für die Depressionen seien an erster Stelle Seiges (l. c.) und Kauffmanns Mitteilungen über das Vorkommen von Indikan im Urin genannt.

Woher das Indikan stammt, ob es durch eine fast der Atonie gleichende Sistierung der Darmperistaltik, ähnlich wie beim Darmverschluss, mit den Folgen vermehrter Eiweissfäulnis, herrührt oder zentral bedingt ist (neurogene Theorie), bleibt dahingestellt. Beide Hypothesen haben ihre Verfechter. Näheres habe ich unter Paralyse angeführt, wo der Indikanbefund auffallend häufig ist, ohne ihn in jedem Falle durch depressive Phasen erklären zu können. Merkwürdig ist die die tägliche Beobachtung, dass bei Gesunden nicht selten eine Obstipation mit depressiv gefärbter Stimmung einhergeht. Hier würde also eine — krass ausgedrückt — Beeinflussung der Psyche durch den Darm vorliegen, während die Darmatonie bei der Melancholie doch sekun-

där er Art ist, bedingt durch die Leerheit des Gemütslebens und den Mangel an Affekten.

Bruce und Townsend (l. c.) schrieben, wie bereits erwähnt, dem Indikan für die Entstehung der Melancholie ätiologische Bedeutung zu. Dagegen spricht erstens die Ungiftigkeit des Indikans und zweitens ihr Vorkommen bei anderen Psychosen, wie wir bei der Epilepsie und Paralyse gesehen haben (Kauffmann). Plönies[74]) sucht einen Zusammenhang zwischen der Erkrankung des Magens und den Depressionen zu konstruieren. Er erwähnt jedoch selbst, dass Affektionen des Magens nur sehr selten bei dieser Psychose nachzuweisen sind.

Ich kann seiner Theorie nicht beipflichten, da ein so seltener Befund ätiologisch für die Depressionen nicht verallgemeinert werden kann. —

Die bei Depressionen nicht seltenen Störungen der Salzsäuresekretion wie überhaupt des Magenchemismus sind wohl ebenso wie das vorhin erwähnte Nachlassen der Darmperistaltik als psychisch-neurogen und sekundär aufzufassen. (Forts. folgt.)

Kufeke bei Erwachsenen.

Von Dr. med. **Bruck**, Spezialarzt für innere Medizin (Berlin).

Die überaus günstigen Erfahrungen, die in den letzten Jahren von zahlreichen Kollegen mit Kufeke bei Erkrankungen Erwachsener gemacht worden sind, haben auch mich veranlasst, in einer Anzahl von Fällen diesbezügliche Versuche anzustellen, nachdem ich in der Kinderpraxis besonders bei Säuglingen das Präparat bereits seit vielen Jahren mit Vorliebe verordnete. Da Kufeke jedoch in seiner Verwendung in der Kinderpraxis bereits Weltruf besitzt, erübrigt es sich, auf die von mir bei Kindern erzielten Erfolge näher einzugehen.

Bei der Verordnung von Kufeke bei Erwachsenen ging ich von der Erwägung aus, das Präparat nach zwei Richtungen hin zu prüfen:

1. analog der Therapie bei Kindern als Nährmittel bei akuten und chronischen Magendarmerkrankungen Erwachsener,

2. in seiner Eigenschaft als Roborans bei Personen, deren allgemeiner Ernährungszustand zu wünschen übrig liess, also 1. bei Rekonvaleszenten nach schweren Krankheiten, 2. bei an sich unterernährten Personen überhaupt.

Zu Punkt I, seine Tauglichkeit bei Magendarmaffektionen Erwachsener zu prüfen, bot die abnorme Hitze des vorigen Sommers, welche nicht nur bei Kindern, sondern auch bei Erwachsenen ausserordentlich zahlreiche Darmstörungen im Gefolge hatte, in relativ kurzer Zeit reichliche Gelegenheit. Das Bild des sommerlichen Darmkatarrhs mit seinen mannigfachen Variationen ist wohl allgemein gegenwärtig. Da haben wir zunächst die leichten Fälle, welche mit Appetitlosigkeit, Magendruck, mässigen Durchfällen, Kopfschmerzen und allgemeiner Abgeschlagenheit einhergehen, die aber schliesslich bei einigermassen vorsichtiger Diät in kurzer Zeit von selbst heilen. Wir haben aber ferner auch bei Erwachsenen, insbesondere bei schwächlichen, Fälle, welche ähnlich wie bei Säuglingen, unter den schwereren Erscheinungen verlaufen: Profuse fast choleraartige Durchfälle mit Schüttelfrost und Muskelkrämpfen, unstillbares Erbrechen, begleitet von kolikartigen Schmerzen hoher Intensität, hohe Pulsfrequenz mit weit über 100

Schlägen. Zwischen diesen beiden Grenzen gibt es natürlich eine ganze Anzahl Abstufungen des Krankheitsbildes von mehr oder weniger mildem Charakter.

Die Therapie bewegt sich meist in bekannten, ich darf wohl sagen, ziemlich ausgefahrenen Bahnen: Calomel, Opium, die ganze Reihe der Wismuth- und Tanninpräparate mit gleichzeitiger Anwendung von Hydrotherapie in Begleitung mehr oder minder schroffer Hungerdiät, d. h. kleine und kleinste Dosen von Hafermehl- und Haferflockenbrei und Schleim, kalter Tee ohne Milch, zwischendurch, namentlich bei quälendem Erbrechen, Schlucken von Eispillen. Natürlich wird dann der Patient, welcher schon durch die Krankheit selbst, hauptsächlich infolge der Durchfälle, erheblich geschwächt ist, durch diesen stark beschnittenen „Speisezettel" nicht kräftiger, sondern noch hinfälliger.

Ich habe deshalb in einer Anzahl verschiedenster Fälle versucht

1. zunächst möglichst ohne Medikament auszukommen (hauptsächlich bei den leichteren Fällen),

2. unter Beiseitelassung der schroffen, kraft- und saftlosen Hungerdiät mit der Verabreichung von Kufekesuppen bezw. Kufekebrei die Heilung zu erzielen. Ich habe hiermit, um es kurz vorwegzunehmen, ganz entschieden einwandsfrei gute Resultate erzielt. Zunächst muss es schon als ein grosser Vorteil angesehen werden, dass die Patienten an diese Suppen bezw. diesen Brei mit viel grösserer Esslust herangehen, als an die leeren, ihnen von früher her nur zu gut bekannten Wasser- und Semmelsuppen, „Spülwassersuppen", wie ein Patient nicht unzutreffend sich ausdrückte. Man merkt doch, hiess es, dass man etwas im Munde hat und dass man etwas in den Magen bekommt. Dieses Urteil an sich wäre nun völlig belanglos, wenn die Kufekenahrung zwar im Augenblick gut schmeckte, aber sonst keine Wirkung erzielte, wenn die Symptome des Grundleidens, die Magenstörungen und der Durchfall, weiter bestehen oder sich gar verschlimmern würden. Nichts von alledem! Nach wenigen Tagen meist medikamentloser Behandlung, hauptsächlich mit Kufeke durchgeführter Ernährung, war der Magendarmkatarrh mit seinen Beschwerden verschwunden, der Magen konnte ohne jede Gefahr wieder seine gewohnte Nahrung aufnehmen, die Entleerungen erfolgten wieder regelmässig, in gehöriger Zahl und Konsistenz.

Es sei mir gestattet, einige Fälle zu schildern.

Fall I. R., 54 Jahre alt, Hafenbeamter. Seit 4 Tagen 8—9 Durchfälle pro Tag, Schwindel, Kopfschmerzen, Brennen vom Magen aufwärts durch die Speiseröhre hindurch, dauernde Uebelkeit mit Brechreiz. Diagnose: Gastroenteritis acuta. Der Kranke sträubt sich, wie bei früheren Gelegenheiten schon immer, gegen die Anwendung jeden Medikaments. Therapie: Kufekesuppe lau, zunächst in geringen Mengen (höchstens 5—6 Esslöffel auf einmal) sowie etwas schwarzer Tee; später, da die kleineren Mengen gut behalten und vertragen werden, grössere Quantitäten, schliesslich bis zu einem vollen Teller. Nach 4 Tagen völliges Schwinden der Beschwerden und Wiederaufnahme des Dienstes. Bei diesem Patienten, welcher auch im allgemeinen einen schwächlichen und unterernährten Eindruck machte, versuchte ich 3 Wochen nach der Heilung — so lange hatte ich noch Gelegenheit, ihn zu beobachten — den Allgemeinzustand durch Weiterdarreichung von Kufeke in die Höhe zu bringen. Als Erfolg der ersten Woche war eine Gewichtszunahme von $1^1/_2$ Pfund, in der zweiten und dritten eine solche von je

$1^3/_4$ Pfund zu verzeichnen. Ich bemerke hierbei noch ausdrücklich, dass R. aus Angst vor einer Wiederkehr des Magenleidens sich bezüglich der Aufnahme anderer Nahrungsmittel sehr vorsichtig, ja fast misstrauisch zeigte, dass er gewissermassen die Kufekeernährung als Hauptnahrungsmittel erkoren zu haben schien. Ich habe ihn leider nach drei Wochen nicht mehr gesehen.

Fall II. V., 20 Jahre alt, Kontorist. Aehnliches Bild wie bei Fall I. 10—12 profuse Durchfälle pro Tag, ausserordentlich schmerzhafte Anfälle kolikartiger Natur mit schleimigem Erbrechen. Diagnose: Gastroenteritis acuta. Therapie: Heisse feuchte Umschläge um den Leib, 3 mal täglich 8 Tropfen Tinct. opii. simpl., Kufekesuppe kalt, ohne Milch, zunächst wieder in kleineren, später in grösseren Quantitäten. Nach 2 Tagen Sistierung der Durchfälle, nach weiteren 2 Tagen völliges Verschwinden der Kolikanfälle. Nur zeigte sich vom 4. Tage an ein leichter Ikterus, welcher nach etwa einer Woche verschwand. Vom 5. Tage an wurde ihm Kufekesuppe warm mit Milch verabreicht und anstandslos vertragen. Wiederaufnahme der Beschäftigung nach 2 Wochen.

Fall III. M., Hafenarbeiter, 42 Jahre alt. Seit 2 Tagen hochgradige Uebelkeit, Erbrechen auch der geringsten Nahrungsmengen, 7—8 Durchfälle am Tage, kolikartige Schmerzen. Diagnose: Gastroenteritis acuta. 15 Tropfen Opium, welche er vor Eintritt in meine Behandlung genommen hatte, waren ebenfalls sofort erbrochen worden. Therapie: Eispillen, heisse feuchte Umschläge über den Leib, Kufekesuppe lau, ohne Milch, zunächst nur löffelweise, vom 2. Behandlungstage an in Mengen von etwa einem halben Tassenkopf. Das Erbrechen legte sich vom 2., die Durchfälle vom 3. Tage an. Vom 4. Tage wurden Kufekesuppen tellerweise lau verabreicht und anstandslos vertragen. Am 6. Tage Wiederaufnahme der Arbeit.

Fall IV. B., Hafenarbeiter, 47 Jahre alt. Die Krankheitserscheinungen fast genau dieselben wie bei Fall III. Beide hatten nachweisbar dieselbe Beköstigung gehabt und waren wahrscheinlich an derselben Infektionsquelle erkrankt. Therapie: Ebenfalls heisse feuchte Umschläge, kleine Portionen Kufekesuppe lau, Eispillen, später grössere Quantitäten Kufekesuppe. Am 4. Tage Genesung.

Fall V. Sch., Handlungsgehilfe, 22 Jahre alt. War am Abend vor der Erkrankung gesund zu Bett gegangen, nachdem er allerdings vorher, bei einem Ausfluge, „schlechtes warmes Bier“ getrunken hatte. Bei meinem frühmorgens ganz zeitig gemachten Besuche fand ich ihn sich in den ärgsten Kolikschmerzen windend und fortwährend grünlichen Schleim erbrechend. Die ganze Nacht ist er, nach seiner Aussage, zwischen Bett und Abort unterwegs gewesen, und auch die zahllosen Durchfälle seien von den heftigsten Leibschmerzen begleitet gewesen. Diagnose: Gastroenteritis acuta, Cholecystitis (?). Therapie: Eispillen, heisse feuchte Umschläge und, wegen der absolut nicht schwinden wollenden Schmerzen, 2 mal 15 Tropfen einer 1 prozentigen Morphiumlösung. Ferner, um wenigstens den unerträglichen Durst zu stillen, neben den Eispillen kleinste Quantitäten kalter sehr dünner Kufekesuppe (teelöffelweise). Am 2. Tage war deutlich ein mässig starker Ikterus zu konstatieren, die Schmerzen hatten sich, von 2—3 kurzen, nur wenige Sekunden dauernden Anfällen abgesehen, gelegt. Er bekam jetzt etwas grössere Mengen Kufekesuppe, etwa einen halben Tassenkopf voll, und etwas dicker eingekocht. Diese Ernährung wurde ohne

Beschwerden vertragen. Die Durchfälle verminderten sich am 2. Tage auf 5, am 3. Tage auf 3 an der Zahl. Am 4. Tage, bei immer sich gleich bleibender Ernährung ausschliesslich mit Kufekesuppe (noch ohne Milch, aber schon etwas wärmer und dicker verabreicht) normale Defäkation. Am 5. Tage schon etwas Milchzusatz zur Suppe und auch etwas Brühe. Vom 7. Tage an wurde bereits etwas feste Nahrung verabreicht. Patient aber selbst verlangte in der Hauptsache Kufekebrei. Vom 10. Tage an Verabreichung von Karlsbader Salz. Schwinden des Ikterus nach Ablauf der 3. Woche.

An der Hand dieser soeben geschilderten Fälle ist wohl deutlich zu ersehen, wie gefällig und wirksam sich Kufeke bei akuten Darmerkrankungen dem Organismus gegenüber verhält. Während in so vielen Fällen, bei noch so vorsichtiger Milch-, Reis-, Gries- und Sagoschleimdiät der erkrankte Darmtraktus sich völlig ablehnend gegen die Zufuhr dieser Nährmittel verhält, schmiegt sich Kufeke anscheinend völlig reizlos der Darmschleimhaut an.

Ich will nun einige Fälle schildern, bei welchen ich Gelegenheit genommen hatte, wegen allgemeiner Körperschwäche und Gewichtsabnahme speziell nach schweren Erkrankungen, Kufeke als Stärkungsmittel anzuwenden. Vorausschicken will ich für alle diese Fälle, dass Kufeke ausnahmslos ohne den geringsten Widerwillen dem Speisezettel eingefügt wurde.

Fall VI. M., 22 jährige Verkäuferin. Ich bekam die Patientin in Behandlung, nachdem sie 8 Wochen wegen eines Magengeschwürs recht schwer erkrankt gewesen war. Infolge starker Blutungen sowohl als auch infolge intensiver Schmerzen war sie ausserordentlich heruntergekommen. Ausser der starken Anämie und der allgemeinen Schwäche war, nach Angabe der Patientin, eine Gewichtsabnahme von etwa 19 Pfund zu verzeichnen. Vom 1. Tage der 4 Wochen, welche sie in meiner Behandlung stand, fing ich ganz systematisch an, kleinste Mengen von Kufeke den Milch- bezw. Griessuppen, von denen sie sich in der Hauptsache noch ernähren musste, beizumischen. Da dies glatt und ohne die geringste Beschwerde vertragen wurde, gab ich vorsichtig immer grössere Mengen von Kufeke bei, bis ich schliesslich am Ende der 2. Woche dabei angelangt war, ausser den gewöhnlichen reinen Milchsuppen solche von reinem Kufeke darreichen zu können. Während am Ende der ersten Woche noch keine Gewichtszunahme nachzuweisen war, konnte man am Ende der 2. Woche eine solche von $1^3/_4$ Pfd., am Ende der 3. und 4. eine solche von je $2^3/_4$ Pfd. nachweisen, also in 4 Wochen $7^1/_4$ Pfd., was bei diesem ausserordentlich geschwächten Körper, der, wohl gemerkt, mit seiner Diät noch äusserst vorsichtig sein und sich nur auf eine äusserst subtile Nahrungszufuhr beschränken musste, doch gewiss ein bemerkenswertes Resultat ist.

Fall VII. U., 27 jährige Fabrikarbeiterin. Sie war infolge eines schweren Gesichtserysipels ebenfalls sowohl im allgemeinen als auch bezüglich ihres Körpergewichtes stark heruntergekommen. Auch war, trotzdem das Erysipel selbst schon völlig abgeheilt war, eine starke Appetitlosigkeit zurückgeblieben. Neben der Darreichung von Chinadekokt sowie von Eisen mit Arsen liess ich der Patientin Kufeke in Form von Suppe und Brei verabreichen. Auch hier war nach 3 Wochen nicht nur der Appetit ganz wesentlich wiederhergestellt, sondern sie hatte auch 6 Pfd. zugenommen und fühlte sich wieder so frisch wie

vor der Erkrankung. Gewiss mag wohl hier auch das Eisen und Arsen mitbestimmend gewirkt haben.

Fall VIII. A., 29 jähriger Maurer. Hatte fast ein Vierteljahr an einem sehr schweren Gelenkrheumatismus festgelegen. Eine ausgesprochene Insuffizienz und Stenose der valvula mitralis war zurückgeblieben. Ausserdem war der nach Aussage seiner Angehörigen und nach seiner eigenen Angabe früher kräftige und muskulöse Mann in erschreckender Weise abgemagert. Als ich ihn in Behandlung bekam, waren die Gelenkschmerzen völlig und ganz behoben, es handelte sich nun darum, die Herzerscheinungen (Beklemmungen, Atemnot, Herzklopfen) zu mildern sowie den allgemeinen Ernährungszustand zu heben. Für sein Herz bekam er abwechselnd Tct. digitalis und Tct. Strophanti, zur Hebung seines Ernährungszustandes liess ich ihm ausser seinen gewöhnlichen täglichen Mahlzeiten Kufekesuppen, soviel er vertragen konnte, darreichen. Da er von jeher ein starker Esser war, und auch sein Appetit glücklicher- und merkwürdigerweise durch die Krankheit wenig gelitten hatte, so konnte er eine gehörige Portion, bis zu 5 vollen Tellern täglich, vertragen. Der Erfolg war auch dementsprechend erfreulich. Ich konnte nach Ablauf der 4 Wochen, welche er in meiner Behandlung stand, eine Gewichtszunahme von fast 15 Pfd. konstatieren, welche sicherlich wohl zum grössten Teil auf Rechnung der Kufekeernährung zu setzen ist.

Ich habe nun noch die Zahl von 9 F ä l l e n zu verzeichnen, welche alle ein gleiches Bild bieten:

Es handelt sich um 9 im Alter von 16—28 Jahren stehende Mädchen der verschiedensten Lebensstellung, vom Fabrikmädchen bis zur Buchhalterin, welche alle das typische Bild der Bleichsucht, verbunden zum Teil mit Herzfehlern, zum Teil mit Menstrualstörungen und dergl. mehr boten. Alle aber zeigten entschiedene Unterernährung. Um es kurz zu sagen: In allen diesen Fällen erzielte ich durch die Ernährung mit Kufeke sowohl eine erhebliche Besserung des Allgemeinbefindens als vor allen Dingen auch ausnahmslos eine mehr oder weniger erhebliche Gewichtszunahme.

Zum Schlusse kann ich nur bemerken, dass in keinem dieser Fälle sich irgend ein Widerwille gegen die Ernährungsweise geltend machte, obgleich bei der Zubereitung, infolge der beengten Lebensstellung aller dieser Patienten, keine teuren Beigaben verwendet werden konnten, sondern es wurde fast stets Kufeke in der denkbar einfachsten Form, als Suppe oder als Brei, zum Teil mit, zum Teil ohne Milchzusatz verabreicht.

Ferner, obgleich dies eigentlich nicht streng hierher gehört, möchte ich die Erfolge bei den geschilderten Fällen in hohem Masse auch dem Umstande zuschreiben, dass die Angehörigen bezw. die Umgebung der Patienten, auf meine stetigen dringenden Ermahnungen hin, auch wirklich pünktlich und aufmerksam bezüglich der Darreichung der Kost waren. Ich bin von allen Fällen überzeugt, dass jede Mahlzeit, welche gegeben werden sollte und konnte, auch wirklich verabfolgt worden ist. Diese Exaktheit bei den Darreichungen sowohl von Medikamenten als auch von sonstigen Heil- und Nährmitteln ist es, welche vielfach und zum grössten Teil mit den Erfolg zeitigt. Wenn man des öfteren Patienten oder ihre Umgebung sich äussern hört, dass ein Mittel nichts tauge oder nicht helfe, so darf man bei einem sehr grossen Prozentsatz der Fälle überzeugt sein, dass mit der Darreichung der Mittel nicht pünkt-

lich, sondern recht nachlässig und salopp verfahren worden ist. Dieser Umstand sollte sowohl vom Arzte als auch von den Kranken und ihrer Umgebung als nicht unwichtig stets in Betracht gezogen und gewürdigt werden.

---

41. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie zu Berlin vom 10. bis 13. April 1912.

Berichterstatter Dr. **Hugo Stettiner**, in Berlin. (Schluss.)

Magen- und Darmchirurgie: Zunächst berichtet Riedel-Jena, dass von 18 von ihm wegen Ulcus curvatur. min. mit Entfernung des mittleren Teiles vom Magen behandelten Kranken alle gesund geblieben sind. Er hält im Hinblick auf die Gefahr der krebsigen Entartung und weil die Exzision an dieser Stelle leicht zur Bildung von Sanduhr- oder Beutelmagen führen kann, die Resektion für das richtige Verfahren. Demgegenüber berichtet Kocher-Bern junior über die vorzüglichen Resultate, die an der Berner Klinik mit der Gastroenterostomie bei Ulcus ventriculi erzielt worden sind. Von 64 nachuntersuchten Patienten wurde bei 50 ein gutes Resultat, bei 10 ein befriedigendes und nur bei 2 ein unbefriedigendes festgestellt und nur 2 waren an Karzinom gestorben. Seiner Ansicht nach wirkt die Gastroenterostomie heilend auf das Ulkus und ist das beste Prophylaktikum gegen eine spätere karzinomatöse Entartung. Bemerkenswert ist, dass in der Mehrzahl der geheilten Fälle später der Pylorus wieder seine Funktion übernommen hatte, wie durch Röntgenuntersuchung festgestellt wurde. Besteht begründeter Verdacht auf Karzinom, dann kommt natürlich nur eine radikale Operation in Betracht. Auch Payr-Leipzig will nicht alle Fälle von Ulkus mit Resektion behandeln, sondern nur die mit schwieligen Rändern, den Verdacht auf Karzinom erregenden. Er betont die Schwierigkeit, bei der Operation zu entscheiden, ob ein einfaches Ulkus oder ein beginnendes Karzinom vorliege. Nach Anschütz-Kiel wird die Gefahr der Umwandlung eines Ulkus in Karzinom, wie genaue, von ihm angestellte Feststellungen ergeben haben, sehr überschätzt, so dass sie keine Indikation für ein radikaleres Vorgehen gibt. Dieselbe Anschauung vertreten Kocher-Bern sen. und v. Eiselsberg-Wien, der allerdings in den Fällen, in welchen die radikale Operation sich ohne grosse Gefahr für den Patienten ausführen lässt, diese bevorzugt. Katzenstein-Berlin erstrebt im Gegensatz zu Kocher durch die Gastroenterostomie, die er aus diesem Grunde möglichst breit anlegt, eine dauernde Ausschaltung des Pylorus und verbindet sie daher neuerdings noch mit der Eiselberg'schen Ausschaltungsoperation, was v. Eiselsberg selbst nicht für alle Fälle anrät. v. Haberer-Innsbruck bemerkt, dass die Pylorusausschaltung hauptsächlich für das Ulcus duodeni in Betracht kommt. Auch Bier-Berlin, Kausch-Schöneberg begnügen sich meist mit der Gastroenterostomie, während König-Altona dieselbe für die am Pylorus sitzenden Ulcera empfiehlt, dagegen die an der Kurvatur durch Resektion behandelt wissen will. Kader-Krakau, Reichel-Chemnitz, Wilms-Heidelberg machen noch einzelne Bemerkungen zur Technik der Gastroenterostomie, bezw. Pylorusausschaltung, was Müller-Rostock dazu veranlasst, hervorzuheben, dass er immer noch der Wölfler'schen G. E. ant. treu geblieben, die auch von Schlange-Hannover und Borchard-Posen der post. vor-

gezogen wird. — Die Bedeutung der Magenradiologie für die Indikationsstellung zu Magenoperationen setzt Haudek-Wien auseinander, indem er an verschiedenen Bildern zeigt, wie sich Sitz und Ausdehnung des Ulkus und Unterscheidung von gutartigen und bösartigen Erkrankungen schon verhältnismässig früh feststellen lassen. Röpke-Jena empfiehlt Luftaufblähung des Magens zur Röntgenuntersuchung, die Steinthal-Stuttgart nicht für ungefährlich hält, während Borchard-Berlin auch auf die Gefahr der Wismuthdarreichung bei frischen Ulkusfällen hinweist. Siegel-Frankfurt erzählt von Fehldiagnosen auf Grund des Röntgenbildes und auch Haudek betont in seinem Schlussworte, dass die Deutung der Röntgenbilder nicht immer ganz leicht sei. — Die Frage der Verwachsung mit benachbarten Organen, der nach seinen Beobachtungen immer eine Perforation vorherzugehen pflegt, bespricht Schnitzler-Wien, was Payr nicht für alle Fälle gelten lassen will. — Eine kasuistische Mitteilung von Volvulus des Magens bei Karzinom macht v. Haberer-Innsbruck. — Einen Fall von Leberzirrhose zeigt Rosenstein-Berlin, in welchem er durch Anlegung einer Eckschen Fistel, d. h. durch Anastomose zwischen Vena cava und Vena portae Heilung anstrebte. Diese ist zwar nicht erreicht worden, doch hat Patientin die Operation gut überstanden. Zu dieser von ihm angegebenen Operation macht Jerusalem-Wien einzelne die Technik verbessernde Vorschläge. Zur Beseitigung des Aszites legt Evler-Treptow eine subkutane Dränage an, die er auch bei Ergüssen in andere Hohlräume (Pleuritis, Hydrozele) mit Erfolg angewandt hat. Zur Verbesserung der Erfolge der Talma'schen Operation empfiehlt Francke-Braunschweig eine Dauerdrainage, die allerdings auch nicht immer zum Ziele führt. Kausch hat in einem Falle mit Erfolg die Leber, deren Oberfläche er mit Jodtinktur bestrichen, an die vordere Bauchwand angenäht. Koch-Groningen empfiehlt die typische Talma'sche Operation. — Das Symptomenbild der chronischen Pankreatitis sucht Guleke-Strassburg zu entwerfen, indem er als charakteristisch kolikartige Schmerzen unter dem linken Rippenbogen, nach dem Schulterblatt ausstrahlend, hervorhebt. Während die Cammidge-Reaktion oft im Stich lässt, kann der Nachweis von Zucker im Urin nach der Schmerzattacke und das Röntgenbild mitunter auf die richtige Spur führen. Die Behandlung wird in erster Linie das primäre Leiden zu beseitigen suchen, während eine Resektion des Pankreas selbst nicht erlaubt ist. Katzenstein-Berlin hat in 2 Fällen, in denen charakteristische Symptome fehlten, durch Anastomose zwischen Gallenblase und Darm Heilung erzielt. Körte-Berlin hebt ebenfalls die Schwierigkeit der Differentialdiagnose hervor, und dass die Behandlung nur eine indirekte sein kann. Einen Echinokokkus der Pankreas zeigt Müller-Rostock und Borchard-Posen berichtet über einen geheilten Fall eines solchen der Gallengänge. — Interessante Mitteilungen über Milzregeneration und Milzersatz macht v. Stubenrauch-München. Er fand, dass aus kleinen zurückgebliebenen Milzteilchen sich splenoide Organe entwickeln, welche die Funktion der Milz für eine Zeitlang übernehmen können, wenn sie auch später wieder zu Grunde gehen. Den Mechanismus einer indirekten Darmruptur bei perforierender Schussverletzung des Bauches setzte Tschmarke-Magdeburg auseinander. Sprengel-Braunschweig demonstriert eine grosse, durch Operation entfernte Haar-

geschwulst des Dünndarms, welche zu einem Verschwinden der Leberdämpfung infolge Leberkantung geführt und dadurch der Diagnostik Schwierigkeiten bereitet hatte. Auch in einem von Caro-Hannover operierten Falle bei einem 10 jährigen Mädchen konnte die Diagnose erst bei der Operation gestellt werden. Die eine Peritonitis vortäuschenden Symptome waren als Ileuserscheinungen aufzufassen, ähnlich denen des Gallensteinileus. Meisel-Konstanz zeigt grosse Desmoide der Bauchdecken, nach deren Entfernung er zur Deckung des Substanzverlustes Netz und Haut verwandte. — Einzelne typische Röntgen-Befunde aus dem Gebiete der Chirurgie des Verdauungstraktus zeigte Immelmann-Berlin. Ein neues Verfahren, Röntgenbilder bewegter Organe darzustellen, demonstrierten Levy-Dorn und Silberberg-Berlin. Es werden mehrere (3) Aufnahmen auf derselben Platte hintereinander gemacht (Polygramme). — Zur Klärung der Aetiologie der Appendizitis hat Heile-Wiesbaden Experimente über die Folgezustände nach mechanischem Abschluss des Blinddarmanhangs beim Tiere angestellt und hat dabei gefunden, dass nur durch Abbindung des gefüllten prozessus vermif. das typische Bild der Appendizitis hervorgerufen wird, während der abgebundene, aber künstlich entleerte ebenso wenig diese Erscheinungen hervorruft, wie der mit Bakterien angefüllte, bei dem wohl Vergiftungserscheinungen, aber keine Appendizitis eintritt. Er glaubt daher, dass eine Zusammenwirkung von Bakterien und bei der Eiweisszersetzung auftretenden Fermenten stattfindet. Boit-Königsberg neigt der bakteriologischen Entstehungsweise der Blinddarmentzündung zu, da es ihm gelungen, durch aus dem Darme von Hunden gezüchtete Bakterien Appendizitis bei diesem zu erzeugen. Melchior-Breslau zeigt an grossen statistischen Tabellen, dass die familiäre Appendizitis häufiger ist, als meist angenommen wird. Während Zondek-Berlin dies durch bestimmte anatomische Befunde zu erklären sucht, steht Sprengel-Braunschweig der familiären Erkrankung sehr skeptisch gegenüber. Bezüglich der Aetiologie der Blinddarmentzündung betont er das Zusammenwirken von 3 Momenten, der Disposition, der bakteriellen Infektion und der Retention. Auch Meisel-Konstanz ist bei seinen Versuchen zu ähnlichen Resultaten, wie Heile gekommen. Veit-Simon-Breslau hat experimentell nachgewiesen, dass korpuskuläre Elemente, wie feine Kohlenstäubchen besonders leicht vom Appendix aufgenommen werden und in seiner Wandung sich festsetzen. Es ist dies von Bedeutung für die bakterielle Infektion, namentlich auch für die mit Tuberkelbazillen. Die Bedeutung der Bakteriologie für die Klinik der Peritonitis, insbesondere der Appendikulären bespricht Haim-Budweis und betont, dass die Streptokokken und Pneumokokken die schwersten Formen erzeugen. Salzer-Wien meint, dass die im Kindesalter auftretende Diplokokkenperitonitis eine mehr exspektative Behandlung verdient, da die Operation sehr schlechte Resultate gibt. Dagegen wendet sich Spitzy-Graz, der auch bei ihr ein Anhänger der Frühoperation ist, während Fromme-Göttingen mehr auf dem Standpunkte von Salzer steht. — Die anatomische Grundlage der Dickdarmperistaltik nach mikroskopischen Untersuchungen über die Verteilung der Muskulatur bespricht Rost-Heidelberg. Finsterer-Wien schlägt zur Therapie des Volvulus der Flexura sigmoidea die Resektion vor. Sprengel

pflichtet diesem Vorschlage bei, während Borchard-Posen die Ursache der Erkrankung mehr im Mesenterium sucht und eine Enteroanastomose befürwortet. — Den Darm einer an Colitis acuta ulcerosa infolge Verblutung verstorbenen Patientin zeigt Müller-Rostock unter Hervorhebung der Tatsache, dass man diese Fälle jetzt weniger häufig zu sehen bekommt, da man sie durch Anlegung eines Anus präternaturalis zur Heilung bringe. Von anderen Rednern werden dazu eine Reihe kasuistischer Mitteilungen gemacht. Zum Schlusse des Abschnittes der Darmchirurgie berichtet Göpel-Leipzig über die kombinierte Methode der Exstirpation des Mastdarms mit präventiver peritonealer Abdeckung der Bauchhöhle, ein Verfahren, welches, wie Payr hervorhebt, einen entschiedenen Fortschritt bedeutet. Von Rotter-Berlin, Polya-Budapest und Rehn-Frankfurt werden technische Bemerkungen über die Gefässversorgung und Vermeidung einer Darmgangrän gemacht. —

Der letzte Tag galt zunächst der Nierenchirurgie. Als erster Redner sprach Kümmell-Hamburg. Sehr gute Erfolge werden mit der chirurgischen Behandlung bei der infektiösen Form der Nephritis, der Nephritis apostematosa erzielt. Von 17 Nephrektomierten starb nur einer. Wenn irgend möglich, soll man sich mit der Nephrotomie begnügen. Die doppelseitigen infektiösen Nephritiden bei Prostatahypertrophie eignen sich nicht mehr für die Operation. Hier treten die Sectio alta und der Dauerkatheter in ihr Recht. Von den chronischen Nephritiden ist die Nephritis dolorosa (Nephralgie) am besten durch Spaltung der Niere anzugreifen. Die chronisch-hämorrhagische Nephritis wird ebenfalls günstig durch Nephrotomie, mitunter auch durch Dekapsulation beeinflusst. Bei dem eigentlichen Morbus Brightii machte Redner 25 Dekapsulationen. Von diesen starben 3; 5 blieben ungebessert, bei dreien war ein vorübergehender Erfolg zu verzeichnen; die übrigen wurden insoweit gebessert, dass sie beschwerdefrei sind und der Eiweissgehalt des Urins gesunken ist. In anatomischem Sinne geheilt ist nur ein Fall. Redner meint, dass die Dekapsulation bei den schwersten Formen vorübergehende Besserung bringt, dass eine solche aber auch durch interne Behandlung erreicht werden kann. — Ueber die Dauererfolge in der Nierenchirurgie berichtet Renner-Breslau. Von 14 Wandernieren sind nur 4 objektiv geheilt, von 10 Uronephrosen sind 8 geheilt, 2 gebessert, von 25 paranephritischen Abszessen sind 10 Heilungen, 4 Misserfolge und 2 Todesfälle (Tuberkuloseverdacht) zu verzeichnen. Bei Steinerkrankungen gab die Pyelotomie und Ureterotomie die besten Resultate (90 % Heilungen). Redner betont die Gefahr der Nachblutung und der Rezidive bei Nephrotomie, die oft sekundär die Nephrektomie notwendig mache. Doppelseitige Steinerkrankung gibt eine sehr schlechte Prognose. Die Nah- und Fernmortalität bei 24 wegen Niereneiterung operierten Fällen betrug bei Nephrektomie 3 (9 Heilungen), bei Nephrotomie 7 (2 Heilungen). Bei Tuberkulose betrug die Mortalität 2 von 16 (13 prim., 3 sek. Ektomien), von 10 Nachuntersuchten 3 objektive, 6 subjektive Heilungen, von 23 Tumoren mit 15 Nah- und Fernmortalität 5 Heilungen. — Ritter-Posen hat im Experiment nach Unterbindung der Nierenvene Zustände entstehen sehen, die denen nach Nephrektomie ähneln, indem der zuerst entstehenden venösen Hyperämie eine Nierenschrumpfung mit Hypertrophie der anderen Niere und des Herzens folgt. So

kommt die therapeutische Verwendung der Venenunterbindung in Betracht. Z o n d e k - Berlin macht Mitteilungen zur topischen Diagnose der Niere auf Grund von 70 Nierenmessungen behufs Feststellung der Lagebeziehungen des Beckens und der Kelche zur Nierenoberfläche. Ferner spricht er über intrarenale Drucksteigerung. An der akut hochgradig venös hyperämischen Niere tritt durch die Dekapsulation Druckentlastung und Blutentziehung ein (Blutschwitzen bezw. Aderlass der Niere). Die gleichen Beobachtungen machte er bei der Dekapsulation unmittelbar nach Abklemmung der V. renalis, während sonst das Blutschwitzen nicht auftrat, sondern sich kleine bis stecknadelkopfgrosse Bluttröpfchen und kleine Tautröpfchen an der Nierenoberfläche zeigten. Die Entleerung dieser ausgeschwitzten Flüssigkeit durch die Dekapsulation hat eine stärkere Füllung der in den peripherischen Teilen der Niere gelegenen Blutbahnen zur Folge. Redner hält die partielle Dekapsulation, event. die Skarifikation für zweckmässig. —

V o e l k e r - Heidelberg bespricht die E n t s t e h u n g d e r H y d r o n e p h r o s e n u n d P y o n e p h r o s e n nach röntgenologischen Studien. Er unterscheidet zwischen Infektions- und Dilatations-Pyelitis, Pyelektasie, Nephrektasie und Hydronephrose. — S e i d e l - Dresden spricht über M a s s e n b l u t u n g e n i n d a s N i e r e n l a g e r , bei welchen man solche, durch ausserhalb der Niere gelegene Ursachen herbeigeführte, und solche durch intrarenale unterscheiden muss. Seine eigene Beobachtung war auf dem Boden einer chronischen Nephritis entstanden. Die Therapie hat eine Frühoperation (Ausräumung und Tamponade) anzustreben. Auch S c h l i c h t i n g - Völklingen hat einen Fall von Blutung in das Nierenlager mit Erfolg operiert. Er hielt in seinem Falle die Durchlässigkeit der Kapillaren der Fettkapsel für die Ursache der Blutung. K ö r t e - Berlin und G o l d - m a n n - Freiburg sahen in ihren Fällen Nierenerkrankungen vorliegen, welche eine Entfernung des Organs notwendig machten. Weitere kasuistische Mitteilungen machen P a g e n s t e c h e r - Wiesbaden und v. B e c k - Karlsruhe. Letzterer bemerkt zur Frage der Dekapsulation, dass er bei Eklampsie keine guten Erfolge gesehen. R a n z i - Wien betont die Gefahr der Nachblutung nach Nephrotomie. A n s c h ü t z - Kiel teilt eine Reihe guter Erfolge bei einseitiger Nierenerkrankung mit. Auch er betont die Gefahr der Nachblutung. Auch in einem Falle echter Bright'scher Erkrankung hat er mit Erfolg operiert. I s r a e l - Berlin sieht das Hauptgebiet der Nierenoperation, auf welchem gute Erfolge zu verzeichnen sind, in den einseitigen apostematösen Formen, den Nierenblutungen und den Nephralgien. Bei dem Morbus Brightii verspricht er sich keine Erfolge und glaubt, dass solche, wie sie bisher erzielt, auch durch die innere Behandlung erreicht werden können. Bei Urämie hat er mit der Dekapsulation günstige Erfolge erzielt. Ueber einen solchen bei Quecksilbervergiftung berichtet auch K o l m e r s - Koburg. S c h l a n g e - Hannover hat bei apostematöser Nephritis, um die Nephrotomie zu vermeiden, die einzelnen Eiterherde gespalten. S a m t e r - Königsberg spricht sich gegen den Marwedelschen Nierenschnitt aus. Ferner teilt er ein neues Verfahren, das eine Befestigung der Wanderniere mit Hilfe des Peritoneums erstrebt, mit. M o s k o - w i t z - Wien macht auf eine Entstehungsart der Wanderniere durch abnormen Gefässverlauf aufmerksam. R i t t e r - Posen spricht über die akut septisch-infektiöse Niere und ihre operative Behandlung. Seinen mit Erfolg bei O p e r a t i o n a n d e n S a m e n b l a s e n

angewandten Schnitt bespricht Voelker-Heidelberg. Er geht neben dem Os coccygis ein, durchtrennt die Glutäen und sucht die mit dem Rektum in gemeinsamer Scheide liegenden Samenblasen auf. Posner-Heidelberg bespricht die Art der Lokalanästhesie für diese Operation und hält die von ihm angegebene Methode für einfacher, als die von Kolmers-Koburg, was letzterer bestreitet. — Eine Beobachtung einer Perinealhernie, deren Entstehungsweise er für eine kongenitale hält, teilt Exner-Wien mit. Er erzielte durch Ueberpflanzung des Glutäus Heilung. Polya-Budapest erörtert die Ursachen der Rezidive nach der Bassinischen Operation der Leistenbrüche. Dieselben können einmal bedingt sein durch Wundeiterung, zweitens durch unvollkommenes Nähmaterial, drittens aber durch ungenügenden Verschluss der Bruchpforte. Um dies zu vermeiden, schlägt er Spaltung der Rektusscheide und Heranziehen derselben zum Verschluss vor. Es entwickelt sich eine ziemlich lebhafte Diskussion, in welcher von Schloffer dem Vorschlage beigepflichtet wird, Nötzel für frei Transplantation von Faszie oder Periost eintritt, von Seefisch-Berlin, Spitzy-Graz die Vorzüge der Kocherschen Methode hervorgehoben werden, die sich namentlich auch für Kinderhernien und wie Spitzy betont, auch für Säuglingshernien, von denen er etwa 1000 operiert hat, eignet. Kocher-Bern selbst bemerkt, dass, wenn die Loslösung des Bruchsackes Schwierigkeiten macht, dieselbe nur in ihrem proximalen Teile vorgenommen zu werden braucht, wodurch die Operation erheblich erleichtert und beschleunigt werden kann.

Den Schluss des Kongresses bildeten Vorträge und Demonstrationen aus dem Gebiete der Chirurgie der Extremitäten. Vom Demonstrationsabend sind hier noch nachzuholen die Vorträge von Schmieden-Berlin über regenerative Vorgänge am Hüftgelenk, in welchem er an Röntgenbildern zeigte, wie sich nach Resektionen eine neue Pfanne und ein neuer Kopf bilden kann, und von Wilms-Heidelberg zur operativen Behandlung irreponibler Hüftluxationen. — Sprengel-Braunschweig bespricht die Behandlung der Coxa vara traumatica mittels Reposition und Extension. Auch Drehmann-Breslau ist in 8 Fällen mit gutem Endresultate in gleicher Weise vorgegangen. Grune-Cöln berichtet über die Erfolge bei Oberschenkelhals- und Schaftfrakturen mittels der Bardenheuerschen Extension in Flexionsstellung, verstärkt durch Grune'sche Kniegelenkszüge. Heusner-Barmen demonstriert eine neue Schiene für Oberschenkelbrüche, desgleichen Lauenstein-Hamburg und Vorschütz-Cöln. Shömaker-Holland empfiehlt bei Schenkelhalsbrüchen den Oberschenkel in Innenrotationsstellung einzugipsen und die Patienten im Verbande gehen zu lassen. — Ueber operative Mobilisierung des ankylosierten Kniegelenks berichtet unter Vorführung einzelner Patienten mit gut beweglichen Gelenken Payr-Leipzig. Er berichtet ausführlich über die Art des Vorgehens, welche eine verschiedene ist, je nachdem es sich um eine fibrinöse oder knöcherne Ankylose handelt. Kontraindiziert ist die Operation bei schwerer Atrophie, bei hohem Alter und bei Rentenempfängern. Denn es bedarf zur Erreichung der Beweglichkeit einer energischen Nachbehandlung, bei der der Patient mithelfen muss. Bier-Berlin berichtet über gute Resultate, die er bei

Resektion des Ellenbogengelenkes durch Interposition von Muskellappen erzielt hat. Unter den vielen auf diese Weise operierten Patienten erinnert er speziell an 3, von denen der eine ein hervorragender Tennisspieler, der zweite ein guter Schütze, der dritte als Offizier völlig dienstfähig geblieben ist. Auch beim Handgelenk hat er gute Resultate zu verzeichnen. Francke-Braunschweig ist in gleicher Weise mit Erfolg beim Kniegelenk vorgegangen. Denk-Wien demonstriert einen Fall von Totalexstirpation des Kniegelenks, die zu einer Verkürzung von 16 cm geführt hatte, welche durch einen passenden Apparat gut ausgeglichen werden konnte. — Hirschel-Heidelberg machte eine kurze Mitteilung zur Anästhesierung des Plexus brachialis in der Achselhöhle bei operativen Eingriffen an der oberen Extremität. — Röpke-Jena bespricht die operative Behandlung der habituellen Schulterluxation, bei welcher eine einfache Raffung der Gelenkkapsel nicht genüge, sondern auch der Musc. subscapularis verkürzt werden müsse. — Ueber einen interessanten Fall schwerster Armverletzung, in welchem der Arm eigentlich nur durch einen dünnen Strang noch mit dem proximalen Teile zusammenhing, berichtet Pätzold-Berlin. Es gelang ihm durch Vernähung der einzelnen Teile, auch der Gefässe, den Arm zu erhalten. —

Zu erwähnen ist noch die Begründung eines Zentralblattes für Chirurgie und ihre Grenzgebiete durch die Deutsche Gesellschaft für Chirurgie. Zum Ehrenmitgliede der Gesellschaft wurde Trendelenburg-Leipzig, zum Vorsitzenden für das nächste Jahr Angerer-München gewählt.

Referate und Besprechungen.

Allgemeine Pathologie.

Unna, P. G., Granuloma fungoides (Mycosis fungoides). Erklärung der klinischen Symptome durch das histopathologische Bild. (Virchows Archiv f. patholog. Anatomie 1910. Bd. 202, S. 68.)

Unter Granuloma fungoides versteht man heute eine chronische, sich zuweilen über Jahrzehnte erstreckende Erkrankung der Gesichtshaut mit fast immer tödlichem Ausgange, welche sich durch ein auffälliges Schwanken, ein rasches Auftreten und Schwinden der Symptome, einen zuerst benignen, wechselnden, dann immer bösartigeren stabilen Charakter, ein länger dauerndes Vorstadium höchst polymorpher Exantheme und ein kürzeres Endstadium charakteristischer, einförmig gebauter Tumoren auszeichnet.

Der Ausgangspunkt der Veränderungen ist immer das unter Oberhaut und Papillarkörper verborgene subpapillare Gefäßnetz der Haut. In der lange dauernden ersten „präfungoiden Periode“ mit ihren oberflächlichen Erscheinungen ist es z. T. ganz allein befallen, zum Teil strahlen die Veränderungen in den darüber liegenden Papillarkörper und die Oberhaut aus. Allmählich wird schichtenweise auch nach innen die Cutis in Mitleidenschaft gezogen, und es kommt zu Veränderungen und zum Schwunde der eingebetteten Haarfollikel und Talgdrüsen. Die Erkrankung verbreitet sich auf dem Blutwege in der Haut, aber mit besonderer Bevorzugung der Blutbahn an der oberen Grenze von Papillarkörper und Cutis, und zwar dehnt sie sich viel mehr in die Breite als in die Tiefe aus. Die Blutgefäße des Granuloms erweitern sich dabei unter Beibehaltung der dünnen Beschaffenheit ihrer kapillaren Wände. Der Erweiterung der Blutgefäße

entspricht eine ebensolche des gesamten oberflächlichen Lymphbahnsystems der Haut, es besteht also eine starke Hyperämie und ein stabiles Ödem. Zu den Zeichen eines übermäßigen Saftstromes gesellen sich von vornherein sehr charakteristische zellige Veränderungen in der Cutis. Diese lassen sich im allgemeinen so definieren, daß die Form des gewöhnlichen Bausteines der Granulome, die Form der Plasmazelle, bald überschritten wird und die Hypertrophie der Bindegewebszelle zu ganz gewöhnlich großen und wechselnden Gestalten, zu einer bei keinem anderen Granulom bekannten Polymorphie führt. „Das Granuloma fungoides ist das pathologische Zellenmuseum der Haut.“ Die Quelle des Zelleninfiltrates ist nicht eine Auswanderung von Lymphozyten aus dem Blute, sondern sie liegt in einer primären Hypertrophie der Spindelzellen mit einer exorbitanten Masse von Mitosen neben einer bescheidenen Anzahl von Zellzerklüftungen nach amitotischer Kernteilung. Zugleich kommt es zu einer Abführung der Zellmassen ins Blut. Die Zellmassen des Granuloma fungoides haben eine relativ geringe Resorptionswirkung auf die Interzellurlarsubstanz. Wesentlich für das Verständnis der klinischen Erscheinungen ist zunächst der Ausgangspunkt der Erkrankung in der Höhe des subpapillaren Gefäßnetzes mit sekundärer Ausstrahlung in den Papillarkörper und die Oberhaut einerseits, die Cutis bis zum subkutanen Gewebe andererseits, dann die dauernde Erweiterung der oberflächlichen Blut- und Lymphbahnen und schließlich die ungemeine Weichheit und Hinfälligkeit des Zellinfiltrates, womit der exorbitante Zerfall der rasch wachsenden Zellleiber und eine ungewöhnlich starke reaktive Zellneubildung durch Mitose und Amitose zusammenhängen.

Unter den „präfungoiden“ Exanthemen kann man drei Gruppen unterscheiden, die des Ödems und Erythems, die der ekzemähnlichen und die der lichenähnlichen Ausschläge. Es sind dies nicht sich ablösende Stadien, sondern individuelle Besonderheiten der einzelnen Fälle; die verschiedenen Gruppen können sich zeitlich und örtlich in mannigfachster Weise kombinieren, aber auch ganz fehlen. Alle diese Exantheme zeichnen sich vor den differentialdiagnostisch in Betracht kommenden Dermatosen aus durch ihre spontane Veränderlichkeit, die auffallenden Schwankungen der Intensität, häufig durch ihre ringförmige Gestalt und die scharf abgeschnittenen, anämischen Inseln, die im Bereiche der Flecke auftreten.

Auch die fungoide Periode des Granuloma fungoides ist eine wesentlich auf die Haut beschränkte Dermatose. Es handelt sich dabei eigentlich nur um die allmähliche Emporwölbung der nur mechanisch veränderten Oberhaut nebst angrenzendem Papillarkörper durch ein sich stetig in seiner Dicke vergrößerndes Infiltrat der Cutis. Die tiefliegenden Hautgefäße, die Knäueldrüsen und das subkutane Gewebe sind bei dem Prozeß zunächst gar nicht (höchstens am Schlusse der kachektischen Periode) beteiligt; dem entsprechend bleibt auch das elastische Gewebe in der Haut unberührt und wird nur flach abwärts gedrückt und begrenzt hier die Tumoren jeder Größe in immer gleicher Weise. Die Tumoren sind durch eine außerordentliche Rückbildungsfähigkeit ausgezeichnet, die relative Schmerzlosigkeit und die Möglichkeit eines spurlosen Verschwindens (entsprechend der Weichheit des Geschwulstgewebes, das keinen Druck nach der Tiefe zu ausübt und die Nervenstämme intakt läßt, und der Integrität des kollagenen Gewebes).

Eine Verwechslung mit Sarkom ist kaum möglich. Doch können sich in der letzten, kachektischen Periode auf dem Boden der Tumoren maligne metastasierende Lymphosarkome entwickeln. Risel-Zwickau.

Poggenpohl, S. M., Zur Frage der Veränderungen des Pankreas bei Lebercirrhose. (Virchows Arch. f. patholog. Anatomie 1909, Bd. 196, S. 466.)

Die Angaben der Literatur über die Pankreasveränderungen bei Leberzirrhose sind verworren und widersprechen einander. Das hat seinen Grund darin, daß die einzelnen Autoren meist nur über eine geringe Anzahl von Fällen verfügten, so daß es ihnen unmöglich war, die konstanten Veränderungen von den zufälligen und sekundären zu trennen. Aus den Un–

tersuchungen des Verfassers bei 22 Fällen von atrophischer und 2 von hypertrophischer Leberzirrhose ergibt sich, daß stets bei Leberzirrhose auch im Pankreas Erscheinungen von chronischer Entzündung (Sklerose) vorhanden sind, und zwar immer intralobulär, nur selten auch interlobulär. Das intralobuläre Bindegewebe umgibt in einzelnen Fällen entweder Gruppen von Acinis oder einzelne Acini des Pankreas; desgleichen bildet es Ringe um die Langerhansschen Inseln und schickt bisweilen auch in deren Inneres Bindegewebsbündel hinein. Die parenchymatösen Veränderungen des Pankreas stehen in direktem Zusammenhang mit dem Grade der interstitiellen Veränderungen und äußern sich durch mehr oder minder bedeutende Atrophie der Drüsenzellen, durch fettige Degeneration derselben, bisweilen auch in Störung des azinösen Baues der Drüse, wobei einzelne Zellen die Eigenschaften sekretorischer Zellen einbüßen und sich mehr dem Aussehen der Zellen der Langerhansschen Inseln nähern. Die Langerhansschen Inseln erscheinen in der Mehrzahl der Fälle normal. Wenn sie aber in den Krankheitsprozeß mit hineingezogen werden, so sieht man dabei neben einzelnen veränderten zahlreiche vollkommen normale Inseln. Bei Leberzirrhosen, die mit Störung der Kompensation der Herztätigkeit einhergehen, werden nicht selten Blutergüsse in den Langerhansschen Inseln beobachtet. Die Schwere der interstitiellen Veränderungen im Pankreas geht nicht immer dem Grade der analogen Veränderungen in der Leber parallel. Das Alter des Bindegewebes in der Leber erschien in allen Fällen höher als in der Leber. Die Veränderungen des Pankreas unterscheiden sich bei atrophischer (portaler) Zirrhose durch nichts Wesentliches von denen bei hypertrophischer Zirrhose. In beiden Fällen bilden den Ausgangspunkt der bindegewebigen Wucherung im Pankreas die Ausführungsgänge, welche die Erscheinungen von entzündlichem Katarrh darbieten. Nur in seltenen Fällen geht die Bindegewebswucherung im Pankreas auch den Blutgefäßen entlang vor sich. Die Veränderungen des Pankreas bei Leberzirrhose sprechen zu gunsten ihrer enterogenen Entstehung. Diese Theorie wird auch durch die Befunde bei der experimentellen Leberzirrhose bestätigt. Durch chronische Intoxikation von Kaninchen mit kleinen Dosen von Buttersäure gelingt es, die Anfangsstadien von portaler Leberzirrhose zu erzeugen. Dabei wurden im Magendarmkanal der Versuchstiere subakuter Katarrh, im Pankreas Entzündung der Ausführungsgänge mit Neigung zur Neubildung von Bindegewebe in der Umgebung beobachtet. W. Risel-Zwickau.

Audrain, J. (Caen), Bedeutung der inneren Sekretion für die Pathogenese (Essai sur une pathogénie commune aux lésions du corps thyroïde et des organes à fonction antitoxique). (Progr. méd. 1912, Nr. 13, S. 153—156.)

Unseren Zeitgenossen sind Störungen in der inneren Sekretion der Schilddrüse, Nebenniere usw. wohl bekannt. Allein unter der Nachwirkung der Mosaikvorstellung vom menschlichen Körper, welche die deskriptive Anatomie uns eingepflanzt hat, hat man sich daran gewöhnt, bestimmte Symptomen-Gruppen bestimmten Organen zuzuteilen und nimmt dabei stillschweigend an, daß die anderen Organe intakt seien. Audrain geht einen erheblichen Schritt weiter. Er hat erkannt, daß der menschliche Organismus nicht sowohl aus einzelnen getrennten, präparierbaren Organen besteht, sondern vielmehr aus Funktionen, welche sich durch den ganzen Körper hindurch erstrecken und bald in dieser, bald in jener Form in die Erscheinung treten. So ist ihm auch die innere Sekretion eine einheitliche Funktion, die Tätigkeiten der Schild-, Zirbel-, Thymusdrüse usw. nur Spezialleistungen. Man könnte sie mithin mit dem Nervensystem vergleichen, welches ja gleichfalls allenthalben wirksam ist.

In diesem System der inneren Sekretion gibt es nun eine Art von Hierarchie. An die erste Stelle setzt Audrain das Lymphsystem, besonders das adenoide Gewebe des Nasen-Rachenraums und des Darmkanals (inkl. Appendix). Ihm folgt die Leber, während die anderen Teile mehr von sekundärer Bedeutung sind.

Natürlich erkrankt das System nicht „von selbst", vielmehr immer von

außen, durch Gifte. Solche Gifte sind stets anzunehmen, auch wenn wir sie nicht kennen. Von den bekannten Giften spielen Alkohol, Tuberkulose und Lues die größte Rolle und zwar nicht sowohl durch ihre direkte Einwirkung auf das Individuum, sondern durch die Schädigung des Keim-Plasmas der Erzeuger. Das Produkt tuberkulöser Mütter und syphilitischer Väter wird dann mit einer Insuffizienz seiner (entgiftenden) Leber geboren und dauernd eine prekäre Gesundheit haben. Die Therapie — Verabreichung von Lebersubstanz — ergibt sich als Konsequenz von selbst.

Audrain ist ohne Zweifel ein origineller, moderner Kopf; schade, daß er so viel von den alten Trümmern in seinen neuen Bau herübergenommen hat. Buttersack-Berlin.

Widmer, Dr. C. (Zofingen), **Die Rolle der Psyche bei der Bergkrankheit und der psychische Faktor bei Steigermüdungen.** (Münch. mediz. Wochenschr. 1912, Nr. 17.)

Der Autor sucht nachzuweisen, daß bei den Steigermüdungen (wie auch bei anderen Anstrengungen: Märschen usw.) und bei der Bergkrankheit die somatischen Erscheinungen nicht die Hauptrolle spielen, sondern daß die psychischen den Ausschlag geben. Er hat seine Erfahrungen an Hunderten von Fällen gewonnen und hebt hervor, daß er nicht sowohl mit „exakter" Psychologie der Frage näher getreten sei als auf Grund praktischer Erfahrungen. Da ist ihm dann zunächst aufgefallen, daß zuerst manche Hemmungen fortfallen, daß dann eine auffallende Abnahme des Gedächtnisses eintritt. Ganze Lebensperioden gingen dem Bewußtsein verloren, viel Oberflächliches schmelze fort, „der Mensch wird, wer er ist", und da träte dann auch speziell die Sexualität oft an die Oberfläche. Die sukzessive Entblößung des individuellen Sexualbegriffes ermögliche die schönste Psychanalyse. Doch käme dann fast ohne Ausnahme anknüpfend an eine fingierte Idealperson eine mystische Angst- und Zwangsvorstellung auf und diese immobilisiere die Sexualsphäre. Mit diesem Ausfall der Vorstellungen verquickt sich in mannigfacher Weise die Ermüdung, und zwar die körperliche nur insofern primär als sie den Ausfall manifest macht, es gibt nur eine wirkliche Ermüdung: die nervöse. Und zwar meint der Verfasser, daß die Arbeits- und Steigermüdung sich dem Praktiker und der Wissenschaft in den automatischen, unterbewußten Funktionen bemerkbar mache, während der Einfluß der Niveauerhebung sich in subtilen, psychischen Veränderungen zuerst manifestiere. Beobachtungen hierüber stellte er besonders an Soldaten an bei Übungen für den Transport Verwundeter, bei denen sich ergab, daß die anfänglich ziemlich stark eintretenden Ermüdungserscheinungen, in Steigerung von Puls- und Atmungsfrequenz sowie Zyanose und Übligkeit sich äußernd, sich bald wieder zur Norm zurückbildeten, es folgte trotz fortgesetzter Übung eine Erholung, die lange anhielt. Es ist dies eine Erklärung dafür, daß die steile Gerade bergaufwärts weiter führt als lange Kehren, daß eine Truppe nach 30 km kaum müder ist als nach 10. Und dies könne er sich nicht anders erklären als einen Vorgang im Zentralnervensystem. Er hält deshalb von einem Kommandowort, einem Lied, Rhythmus usw. bei Ermüdungserscheinungen mehr als von Kampher und Digalen. Der Wille ist die Hauptsache, und wer mit dem Willen Schwergesetz und Gleichgewichtsstörungen überwinde, der empfinde das rechte Hochgefühl, das die Berge verliehen, die in Wahrheit frei machten. Schütze-Darmstadt.

Tecklenburg, F. (Kissingen, Neues Kurhaus), **Wechselbeziehungen zwischen atonischem Darm und Zirkulation.** (Ztschr. f. physikal. u. diätet. Therapie 1912, XVI. Band, S. 228—238.)

Ebenso wie die bakteriologischen Spezialisten ihren respektiven Lieblingsbazillen einen möglichst großen Teil der Pathologie zuzuschieben bestrebt sind, in der gleichen Weise besteht bei den in der deskriptiven Anatomie wurzelnden Klinikern die Neigung, von ihrem Spezialorgan aus so ziemlich alle Krankheitssymptome zu erklären. In einer späteren Epoche der Geschichte der Medizin — gleichgültig, welches Volk dann die Füh-

rung übernommen haben wird — wird man diese Denkweise nicht mehr ganz begreifen, weil man dann die organische Einheit des Organismus, im Gegensatz zu der Mosaikvorstellung, erkannt hat. Bis dahin ist es allerdings noch weit. Indessen die Arbeit von Tecklenburg scheint sich in dieser Richtung zu bewegen. Er greift aus dem unabsehbaren Meer von physiologischem Zusammenarbeiten der Organe den Darmtraktus und die Zirkulation in ihren Wechselbeziehungen heraus, und erklärt diese entweder durch räumliche, unmittelbare Nachbarschaft, oder durch Nervenbahnen, oder durch Autointoxikationen. Auf die Möglichkeit, daß Störungen im Darm- und im Zirkulationsapparat koordinierte Folgen einer Störung in einem, beiden gemeinsamen System sein könnten, geht er nicht ein.

Aber auch so ist der Aufsatz interessant genug. Mit Recht betont Verfasser die große Wichtigkeit des Zwerchfells und seine diagnostische Bedeutung, die Atonie des Darms einerseits als Folge, andererseits als Ursache bestimmter Anomalien — der Hinweis von Plönies, daß Atonien des Herzens und des Magens zumeist parallel gehen, hätte hier erwähnt werden können —, die vielen „Herzneurosen" e stomacho laeso usw. Mag auch der eine oder andere da und dort anders kombinieren, so wird sich doch jeder Kliniker freuen, unter den vielen chemischen und physikalischen Abhandlungen auch einmal einer klinischen zu begegnen.

Buttersack-Berlin.

Amenomiya, R., Über die Beziehungen zwischen Koronararterien und Papillarmuskeln im Herzen. (Virchows Archiv f. patholog. Anatomie 1910, Bd. 199, S. 187.)

Die Untersuchungen des Verfassers suchten die Frage zu beantworten, warum die Papillarmuskeln des Herzens so häufig von Infarkten und Schwielen betroffen werden.

Er untersuchte 11 Fälle, wo Infarkte oder Schwielen der Papillarmuskeln vorhanden waren, wo aber keine makroskopisch wahrnehmbare oder nur eine ganz geringfügige Sklerose der Hauptäste der Kranzarterien des Herzens festgestellt werden konnte (1 Fall mit Koronarsklerose, 6 Fälle mit makroskopisch nicht erkennbarer, 2 mit ganz geringer Sklerose am vorderen absteigenden Aste, 1 mit geringfügiger Verengerung des Anfangsteiles der rechten und 1 Fall mit geringfügiger Verengerung des Einganges der linken Kranzarterie). In zwei Fällen handelte es sich um Embolie, in 3 um bedeutende Verengerung des Gefäßlumens durch Wucherung der Gefäßwände, besonders der Intima, in 3 anderen um Verengerung durch Verdickung der Media und Adventitia (Spirochätennachweis negativ) und in 3 Fällen fehlte jede Gefäßveränderung, ohne daß sich eine Erklärung für die Infarkt- und Schwielenbildung hätte geben lassen. Die Ansicht, daß die Sklerose der Kranzarterienstämme auf die Infarkt- und Schwielenbildung von ausschlaggebendem Einflusse sei, konnte nicht bestätigt werden, da die gleichen Herzmuskelschädigungen auch bei Fehlen oder bei nur ganz geringfügigen Verengerungen der Kranzgefäße gefunden wurden.

Auch die Ansicht von Spalteholz, daß eine Schädigung des Papillarmuskels nur bei mangelnder und mangelhafter Anastomosenbildung, bei Verschließung stärkerer Gefäße und bei unvermittelt, also plötzlich auftretenden Gefäßverschlüssen möglich sei, konnte Verfasser nach seinen Befunden nicht bestätigen. Er fand im Papillarmuskel nur Kapillaranastomose und auch diese nur in geringem Grade und betrachtet daher die feinsten Verzweigungen der Gefäße als funktionelle Endarterien. Er fand auch Bildung von Infarkten und Schwielen, wenn die Gefäßstämme unversehrt waren und nur die Papillarmuskelgefäße Erkrankungen aufwiesen. Das von ihm festgestellte alleinige Vorkommen von Kapillaranastomose ergibt, daß auch langsam vor sich gehende Verschließung der Kranzgefäße zu Papillarmuskelschädigungen führt.

Untersuchungen an zwei Hundeherzen nach Unterbindung der einen Kranzarterie ergaben wertvolle Feststellungen über den Verlauf der Gefäße

zum Papillarmuskel und über die Gefäßversorgung der Papillarmuskeln, die sich folgendermaßen zusammenfassen lassen:

Hinsichtlich der Versorgungsgebiete der beiden Koronararterien des menschlichen Herzens wurde die Annahme als richtig erwiesen, daß durch die rechte Kranzarterie der größte Teil des rechten Herzens, der hintere Teil der Kammerscheidewand, und ein Teil der hinteren Wand der linken Herzhälfte, durch die linke Kranzarterie hingegen der größte Teil des linken Herzens, der vordere Teil der Kammerscheidewand und ein Teil der vorderen Wand des rechten Herzens versorgt werden. In den Papillarmuskeln erfolgen die Endverzweigungen der Gefäße teils senkrecht zur Längsrichtung der letzten Stämme, teils aber auch in Büschelform, indem die letzten Zweige von einem Punkte aus wie die Strahlen eines Büschels nach allen Seiten sich verteilen. Da der vordere Papillarmuskel der linken Kammer völlig von einem Ast des Ramus descendens a. coronariae sin., der hintere von den Ästen beider Kranzarterien mit Blut versorgt wird, und da ferner der vordere große Papillarmuskel der rechten Kammer von beiden Kranzarterien gespeist wird, der zu ihm führende Ast der linken Kranzarterie ziemlich hoch oben vom Ramus descendens a. coronariae sin. abzweigt, alsdann nach dem Eindringen in die Kammerwand ein Stück in dieser verläuft, um dann in den Papillarmuskel einzutreten und in ihm zu endigen, und da schließlich die die Papillarmuskeln versorgenden Gefäße bei ihrem Eintritt in die Papillarmuskeln genötigt werden, entgegen ihrem ursprünglichen Laufe sich zurückzuwenden und einen ziemlich beträchtlichen Bogen zu beschreiben, mithin auf eine nicht gerade günstige Ernährungsversorgung geschlossen werden muß, so ist in dieser Art der Blutversorgung der Papillarmuskelgefäße und in dem angedeuteten Verlaufe der zu den Papillarmuskeln führenden Gefäße die Ursache dafür zu sehen, warum gerade die Papillarmuskeln so häufig von Infarkten und von Schwielen befallen werden und gerade der vordere Papillarmuskel dabei so oft betroffen ist. Außerdem ist in Zukunft bei der Atherosklerose des Ramus descendens anterior dem vorderen rechten Papillarmuskel mehr Aufmerksamkeit zuzuwenden.

W. Risel-Zwickau.

Innere Medizin.

Hutinel (Paris), Senkungen des Herzens. (Les ptoses cardiaques chez les adolescents). (Pédiatrie 1912, 25. Januar.)

Der berühmte Kinderarzt macht darauf aufmerksam, daß bei zahlreichen Knaben und Mädchen zwischen 13—17 Jahren allerlei Störungen am Zirkulations- und Respirationsapparat auftreten. In erster Linie ist dafür ein schnelles Wachsen anzuschuldigen, wodurch ein gewisses Mißverhältnis zwischen den inneren Organen und ihrer Umgabung bedingt wird. Im Röntgenbild und auch bei der Perkussion findet sich ferner eine, allerdings geringfügige Senkung. Die Hauptsache sind aber immer asthenische Zustände, also eine neuropathische Konstitution.

Man erinnert sich dabei unwillkürlich an den Morbus asthenicus von B. Stiller (Budapest), welcher diese Verhältnisse mit dem Scharfblick eines Klinikers der alten Schule durchschaut hat. Es handelt sich jedoch, worauf immer wieder hingewiesen werden muß, nicht um eine Schwäche, Asthenie des Muskelsystems, sondern der elastischen Qualitäten. Alle Welt spricht zwar von Tonus, Spannung, Spannkraft usw. und schiebt diese Eigenschaften der Kontraktilität zu, unter welchem Namen die alte Hallersche Irritabilität fortlebt. Aber de facto sind die elastischen und kantraktilen Funktionen ebenso untereinander verschieden, wie die psychischen und die nervösen.

Buttersack-Berlin.

Fischer, Dr. Martin H., Die Nephritis. (Dresden 1912, Verlag von Theodor Steinkopff. Preis 5 M., geb. 6 M.)

Die vorliegenden Studien stellen eine Betrachtung der Nephritis vom physikalisch-kolloidchemischen Standpunkt dar.

Die Nephritis ist ein Komplex von einer Anzahl — fast stets gemeinsam auftretender — Veränderungen. Es liegt sehr nahe, diese Teilerscheinungen — eben ihres gemeinsamen Auftretens wegen — auf eine gemeinsame Noxe zurückführen zu wollen. Fischer glaubt, die Ursache der gesamten Erscheinungen gefunden zu haben und sieht sie in der abnormen Anhäufung von Säuren (Milch- und Oxalsäure) in der Niere. Zunächst bekämpft er die wohl allgemein angenommene Vorstellung, daß das Eiweiß im Harn Albuminurischer aus dem Blute stammt. Er ist davon überzeugt, daß eine Albuminurie auftritt, wenn im Körper Bedingungen geschaffen worden, durch die die Wandlung des uropoetischen Systems, die aus einer Mischung verschiedener Emulsionskolloide im Gel-Zustand besteht, und die das Blut vom Harn trennt, „in Lösung gehen kann“, d. h. in den Sol-Zustand übergeführt wird. Wenn man nun die Nephritis als einen derartigen „Auflösungsprozeß“ der Nierenproteine ansieht, so müßten wir nach Fischers Theorie durch jede vermehrte Säureproduktion in der Niere eine Albuminurie erzeugen können. Es ist bekannt, daß sich durch die Injektion einer genügenden Säuremenge im Tierexperiment die typischen Erscheinungen einer akuten Nephritis hervorrufen lassen. Nun ist es aber keineswegs notwendig, zur Erzeugung der Albuminurie den Körper von außen zu beeinflussen. Sie läßt sich z. B. durch Leistungen, die einen mehr als normalen Kraftaufwand erfordern, herbeiführen. So finden wir, daß Soldaten nach forcierten Märschen, Frauen in der Geburt, Wettläufer usw. wegen der vermehrten Arbeit und der zeitweise defekten Sauerstoffversorgung eiweißhaltigen Harn ausscheiden. Eine ganz ähnliche Situation wird im Körper durch pathologische Zustände — wie Lungenerkrankungen und dekompensierte Herzfehler — geschaffen. Auch durch schwere Anämie, Kohlenoxydvergiftungen und Epilepsie kann Albuminurie entstehen. Die gemeinsame Ursache aller dieser Schädigungen ist die ungenügende Sauerstoffversorgung der Gewebe, die — wie T. Araki in seinen Arbeiten bewiesen hat — stets von einer abnormen Säureproduktion begleitet ist. Jede Körperzelle gibt unter diesen Bedingungen Eiweiß an die umgebende Flüssigkeit ab, und die Nephritis ist also keine spezifische Erscheinung. Der Verfasser kommt sodann auf die morphologischen Veränderungen der Niere zu sprechen und weist darauf hin, daß die Schrumpfniere einen Komplex lokalisierter parenchymatöser Nephritiden darstellt, denn die befallenen Teile weisen alle die charakteristischen Symptome der parenchymatösen Form auf. Die Größenzunahme, die bei „trüber Schwellung“ auftritt, ist auf die Überproduktion von Säure zurückzuführen. Die Hämorrhagien bei Nephritis kommen nach der Ansicht der Pathologen durch Diapedese zustande. Schon J. Cohnheim hat das Vorhandensein der Recklinghausenschen Stomata bestritten, und nun weist Fischer an Hand einiger geistvoller Experimente nach, daß sich auch die Wanderung der Erythrozyten durch die Veränderungen, die die Gewebskolloide durch Ansäuerung erleiden, erklären läßt. Auch die Bildung der Harnzylinder, die den Verfall der Niere bezeichnet, ist auf den abnormen Säuregehalt in der Niere zurückzuführen, und der Charakter der Zylinder stellt quasi den Index des renalen Säuregrades dar. Jedoch kann die Beschaffenheit des Harns — z. B. die Anwesenheit von Salzen, die durch die Präzipitation gewisser Kolloide eine Granulation bewirken — den ursprünglichen Charakter der Zylinder wesentlich abändern. Bei der Besprechung der Sekretionsstörungen kommt Fischer zur Überzeugung, daß die Arteriosklerose und gewisse Herzhypertrophien als die primären Ursachen der Nephritis anzusehen sind, und nicht etwa ihre Entstehung als eine Wirkung der Nierenerkrankung gedeutet werden darf. Der Verfasser kommt sodann auf die Behandlung der Nephritis zu sprechen. Nach seiner Ansicht ist die letzte Ursache einer jeden Nephritis schließlich eine Intoxikation. Also empfiehlt sich die Wassertherapie, die eine Herabminderung der Giftwirkung bezweckt. Außerdem muß — auf Grund der in der Arbeit niedergelegten Betrachtungen — die Anwendung bestimmter Salze die Nephritis günstig beeinflussen können. Die Krankengeschichten von 7 auf diese Weise behandelten Fällen sind wegen der therapeutischen Erfolge

sehr wohl geeignet, die Theorie von der gemeinsamen Ursache aller nephritischer Symptome wirksam zu stützen. Schürmann-Wecker.

Müller, Eberhard (Calw), Die Pocken im Oberamtsbezirk Calw 1849—1910. (Medic. Correspondenz-Blatt des Württ. ärztl. Landesvereins, Bd. 82, No. 13, S. 201.)

Das Oberamt Calw im Schwarzwaldkreis — bei der letzten Zählung 27850 Einw. — hat im Verlauf von 60 Jahren nach dem Ausweis der Physikatsberichte ein bemerkenswertes Verhalten den Pocken gegenüber gezeigt. Während vom 1. Juli 49 bis 30. Juni 50 in 30 Gemeinden 260 Krankheitsfälle mit 17 Todesfällen vorkamen, damals auch 3033 Revakzinationen und 671 Erstimpfungen vorgenommen wurden, blieben darnach nahezu ein Jahrzehnt die Pocken fast ganz aus. 1864—66 kamen 240 Pockenfälle, darunter 176 Variolois, mit 30 Todesfällen und wieder 70—72 535 Fälle (darunter 367 Variolois) mit 92 Toten vor, wobei zu bemerken ist, daß in jenen Zeiten große Bahnbauten ausgeführt wurden, an denen viele nie geimpfte Italiener, Tschechen und Slowaken (ungefähr 3000 Mann mit ihren Angehörigen) arbeiteten. Damals wurden ausgiebige Revakzinationen (1924), außerdem 2266 Erstimpfungen vorgenommen.

In ganz Württemberg kamen 1872 1164 Pockentodesfälle vor.

Im 37 jährigen Zeitraum 1873—1910 ereignete sich im ganzen Calwer Bezirk nur 1 Pockenkrankheitsfall. Auch durch dieses Beispiel, in einem kleinen, aber unter guter Kontrolle gehaltenen Gebiet, wird der Nutzen der Vakzination, das Zurückweichen und Verschwinden der Krankheit durch ausgedehnte Impfung und Wiederimpfung wieder ins beste Licht gestellt.

H. Vierordt-Tübingen.

L. de Campos-Moura (Genf), Appendizitis und perforiertes Darmgeschwür. (Revue médicale de la Suisse romande 1912, XXXII. Jahrg., S. 307—312.)

Verfasser stellt 2 instruktive Fälle einander gegenüber, welche am gleichen Abend in die chirurgische Klinik von Girard eingeliefert wurden und beide Male junge Männer von 21 bezw. 25 Jahren betrafen. Beim ersten Fall wurde ein perforiertes Magengeschwür vermutet: es fand sich ein gangränöser, perforierter Wurmfortsatz. Im zweiten Falle wurde eine reguläre Appendizitis diagnostiziert: es fand sich ein perforiertes Duodenalgeschwür. Die Differentialdiagnose aus den klinischen Erscheinungen ist somit unsicher. Die Ulcera entwickeln sich schleichend und heimlich, und entziehen sich aus Mangel an Symptomen der Diagnostik. Verfasser rät deshalb, bei allen Appendizitis-Operationen, bei denen sich an der Appendix nur geringfügige Veränderungen zeigen, den Darm nach latenten Geschwüren abzusuchen. Buttersack-Berlin.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Esch, P. (Marburg), Über Harn- und Serumtoxizität bei Eklampsie. (Münchner med. Wochenschr. 1912, p. 461.)

Verfasser hatte schon früher Versuche mit der intrakardialen Injektion von neutralisiertem Urin von Graviden, Kreißenden, Wöchnerinnen und nicht graviden Menschen gemacht. In keinem Falle hat er schwere anaphylaktische Erscheinungen beobachten können.

In 2 Fällen von Eklampsie konnte er nun unter der Geburt eine Toxizität des Serums und besonders des Harnes konstatieren. Die Giftigkeit dokumentierte sich bei Meerschweinchen nach der intrakardialen Injektion des Untersuchungsmateriales unter dem Bilde der anaphylaktischen Krankheitserscheinungen. Die Autopsie der getöteten Tiere wies den charakteristischen Befund der im anaphylaktischen Shock gestorbenen Tiere auf. Das Fruchtwasser erwies sich als ungiftig. Im Wochenbette verschwand die Toxizität sehr bald. Aus seinen weiteren Versuchen ging hervor, daß das Serumgift identisch mit dem Harngift ist. Die Harntoxizität ist unabhängig von dem spezifischen Gewicht, von dem Säuregrade und dem Gehalt des Harns an genuinem Eiweiß.

Die Befunde E.s sind zweifellos sehr interessant, obwohl es sich noch nicht übersehen läßt, wie weit sie zur Erklärung der Eklampsieätiologie werden dienen können. Es geht nämlich heute doch nicht mehr an, die Eklampsie ohne weiteres als anaphylaktische Erscheinung aufzufassen, was E. ja selbst ablehnt. Es scheint aber doch gelungen zu sein, im Urin und im Serum Eklamptischer ein spezifisches Gift nachzuweisen, darin scheint die Wichtigkeit der Befunde von Esch begründet.

Frankenstein-Cöln.

Schauta, F. (Wien), **Die Behandlung der Geburt nach operativer Antefixation.** (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 35, p. 135.)

Die Verbreitung der operativen Antefixation der Gebärmutter rechtfertigen den Ref., dieses Thema in dem hauptsächlich für den Praktiker bestimmten Blatte zu besprechen, vor allem deshalb, weil der Aufsatz, klar und einfach geschrieben, alles das enthält, was für die Erledigung dieser Frage überhaupt in Betracht kommt. An der Hand von 4 selbst beobachteten Fällen, bei denen es dem Verfasser gelang, unter Umgehung der gebräuchlichen Entbindungsmethode, nämlich des Kaiserschnittes, die Geburt durch Wendung zum guten Ende zu führen, bespricht er die Möglichkeiten, welche bei dieser Anomalie überhaupt zur Anwendung kommen können.

Dabei müssen wir uns vor Augen halten, daß bei einem operativ antefixierten Uterus die normale Entbindung deshalb auszubleiben pflegt, weil die Wehenkraft nicht in der Richtung auf den Muttermund zu wirkt, sondern da dieser zu weit nach hinten verlagert ist, die Frucht nur gegen die Vorderwand des unteren Uterusabschnittes treibt. Soll also die spontane Entbindung ermöglicht werden, so werden wir Maßnahmen zu treffen haben, welche die Verlagerung des Muttermundes nach hinten aufheben.

Es kommt demnach in Betracht: 1. Zug an der Zervix in der Richtung nach vorn. 2. Die sagittale Spaltung der vorderen Muttermundslippe und der Zervix, diese Methode eignet sich vorwiegend nach vaginaler Fixation, bei der die Blase aus dem Bereich des Operationsfeldes gebracht ist. 3. Die einfache Wendung oder bei Steißlage das Herabholen eines Fußes. 4. Die Metreuryse unter Gewichtsbelastung. Die beiden letzten Methoden genügen der eingangs aufgestellten Forderung im besonderen. 5. Selten und nur bei toter Frucht kommt die Kranioklasie in Frage. 6. In vereinzelten Fällen endlich dürfte die Sectio caesarea anzuwenden sein.

Sch. weist nicht ohne Grund darauf hin, daß gerade von dieser in vielen Fällen der Literatur wohl ohne Not Gebrauch gemacht worden ist. Schließlich ist nicht zu vergessen, daß wir Gynäkologen in der Prophylaxe der Antefixationsgeburten das Unsere zu leisten haben, indem wir Sorge tragen sollen, die direkte Fixation des Uterus bei Frauen im gebärfähigen Alter zu meiden, da sich nach indirekter Fixation unangenehme Ereignisse seltner zeigen werden. Frankenstein-Cöln.

Schickele, G. (Straßburg), **Thrombose und innere Sekretion.** (Münchner med. Wochenschr. 1912, p. 183.)

Unter Berücksichtigung der Thrombosenvorgänge in der Plazenta und an der Hand anderer klinischer Beobachtungen kommt Sch. zu der Behauptung, daß die überwiegende Mehrzahl der Thrombosen, vielleicht nur mit Ausnahme der infektiösen, lediglich auf mechanischem Wege entstehen. Für einen Zusammenhang der Thrombose mit der inneren Sekretion, sei es der Ovarien oder einer anderen innersekretorischen Drüse, liegen bis jetzt keine Anhaltspunkte vor. Frankenstein-Cöln.

Müller von Kirchenheim, Th. (Aburi, Westafrika), **Erfahrungen mit Chinin in der Geburtshilfe.** (Münchner med. Wochenschr. 1912, p. 582.)

Verfasser berichtet über günstige Erfahrungen mit Chinin; es gelang ihm in zwei Fällen durch Chinin Wehen hervorzurufen. Ref. möchte darauf aufmerksam machen, daß wir diese Wirkung des Chinins seit der Empfehlung durch Schatz schon lange Zeit kennen, heutzutage ist an die

Stelle des Chinins das viel wirksamere Pituitrin getreten. Interessant ist aus den beiden Geburtsgeschichten die Tatsache, daß eine Negerin 40 Stunden nach der Geburt des ersten Zwillings zu Fuß ins Krankenhaus kam, dort den zweiten Zwilling gebar und am nächsten Tage gesund zu Fuß wieder das Haus verließ. Frankenstein-Cöln.

Davis, Asa B., Cesarean Section. A Study based on 104 Operations perf. by the Writer. (Bullet. of the Lying-in Hosp. of the City of Newyork 1912, Bd. VIII, p. 1.)

Aus der Mitteilung seien nur einige bemerkenswerte Punkte hervorgehoben. Im allgemeinen soll man den Kaiserschnitt erst nach Beginn der Geburt machen, dann aber auch sofort, um sicher ein reifes Kind zu bekommen. Die Weite des Zervikalkanals spiele durchaus keine Rolle, denn soweit, daß ein Abfluß der Lochien ermöglicht ist, sei er selbst in der Schwangerschaft. — D. eröffnet seit einer Reihe von Jahren den Leib durch einen 6—10 cm langen medianen Schnitt oberhalb des Nabels. Einlegen einer die Därme zurückhaltenden Kompresse über den Fundus. Ein Assistent dreht nun den Uterus von außen genau in die Medianstellung und hält ihn nach oben gedrängt. Nunmehr wird mit dem Messer vorsichtig der Uterus vom Fundus abwärts inzidiert, ohne die Eihäute zu verletzen. Der Uterusschnitt soll etwas länger sein als der Bauchschnitt. Zunächst sollen dann die Eihäute von der Uteruswand abgelöst werden, da deren Ablösung nach Extraktion des Kindes oft Schwierigkeiten mache. Trifft der Schnitt auf die Plazenta, so soll sie mit der Hand umgangen oder, wenn dies nicht geht, durchbohrt werden. Nach der Extraktion von Kind, Plazenta und Eihäuten hakt der Assistent mit je zwei Fingern der linken und rechten Hand in den oberen und unteren Uteruswundwinkeln ein und an diesen Winkeln werden die beiden ersten Nähte gelegt, die nunmehr als Zügel dienen. Die weitere Naht besteht aus 3—10 Knopfnähten, die Muskulatur und Peritonealüberzug exkl. Schleimhaut fassen. Darüber legt D. noch eine seroseröse Decknaht. Als Material dient Chromkatgut. Die Bauchwunde wird in Etagen genäht. — D. ist mit der beschriebenen Methode sehr zufrieden (5 % Mortalität, keine Morbidität), wenn sie auch dem Ungeübten nicht zu empfehlen sei. Wesentlich ist dabei das, daß die genähte Uteruswunde nicht mit der Bauchdeckenwunde in Berührung kommt und daß so die Bildung von gegenseitigen Verwachsungen nach Möglichkeit vermieden wird. Atonische Blutungen hat D. nicht erlebt, es wurde stets zu Beginn der Operation Ergotin verabreicht.

K. Klien-Leipzig.

Flesch, Max (Frankfurt a. M.), **Vorfall der Fimbria in die Wundnarbe nach vaginaler Totalexstirpation der Gebärmutter.** (Münchner med. Wochenschrift 1912, p. 365.)

Bei einer 45 jährigen Frau, welcher die Gebärmutter wegen profuser Menstruation entfernt worden war, kam es zu nächtlichen Urinentleerungen angeblich aus der Vagina. Die Untersuchung ergab in der vaginalen Narbe einen Granulationsknopf, der sich nach mühseligen Untersuchungen als Fimbrienende herausstellte. Als Ursache für den Urinabgang wurde eine Ureterfistel angenommen, die mit der Tube in Verbindung stehen sollte. Deshalb Laparotomie. Es zeigte sich, daß diese Verbindung nicht bestand, sondern daß lediglich das Fimbrienende prolabiert war, die nächtliche Urinabsonderung muß auf natürlichem Wege vor sich gegangen sein. Ref. hätte in diesem Falle gewünscht, daß die Hysterie der Patientin stärker betont worden wäre. Daraus allein läßt sich die falsche Auffassung der Erscheinungen erklären. Andrerseits ist es nicht angängig aus einem derartigen Falle Schlüsse auf die Brauchbarkeit der vaginalen Operationsmethoden zu ziehen. Frankenstein-Cöln.

v. Graff, Erwin und **v. Zubtzycki, Januarius** (Wien), **Die Kobragiftpferdebluthämolyse in der Schwangerschaft und bei Karzinom.** (Münchner mediz. Wochenschr. 1912, p. 574.)

Die Verfasser, welche schon über das gleiche Thema gearbeitet haben, berichten über neue Versuche zur diagnostischen Bedeutung der Kobragift-

pferdebluthämolyse. Auch diese sind vollständig fehlgeschlagen. Allerdings aktivieren Karzinomsera diese Hämolyse in über 70 % der Fälle, Normalsera und Sera anderweitig Erkrankter nur in etwa 10 %, aber die Reaktion ist für Karzinom diagnostisch nicht verwertbar, weil auch die operierten, jahrelang rezidivfreien Fälle stark aktivieren. Die Reaktion tritt also auch bei den Fällen auf, welche früher an malignen Tumoren gelitten haben, außerdem wird man noch Fälle finden, die niemals an malignen Tumoren gelitten haben und doch reagieren.

Ebensowenig ist die Reaktion für die Schwangerschaftsdiagnose verwertbar, da sie mit Sicherheit erst vom Beginn des 4. Monats ab zu beobachten ist, also zu einer Zeit, in der wir derartige schwierige Hilfsmittel nicht mehr brauchen. Auch hier hält die Reaktion ziemlich lange, d. h. bis etwa 3 Wochen post partum an. Frankenstein-Cöln.

Heinrichsdorff, P. (Breslau), Eklampsieleber unter dem Bilde der Muskatnußleber bei Fehlen aller klinischen Symptome. (Ztrbl. f. Gyn. 1912, No. 4.)

Mitteilung eines solchen (sehr seltenen) Falles.

M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Zoeppritz, B. Göttingen), Die Behandlung der Eklampsie nach Stroganoff. (Münchner med. Wochenschr. 1912, p. 409.)

Z. teilt seine Erfahrungen mit, welche er mit der konservativen Eklampsiebehandlung genau nach dem Schema von Stroganoff gemacht hat. Seine Erfolge waren sehr gute; wir müssen dem Autor recht geben, daß es sehr schade ist, daß nicht schon längere Versuchsreihen vorliegen, um ein abschließendes Urteil über die konservative Behandlung der Eklampsie fällen zu können. Dabei ist nicht zu vergessen, daß diese Methode keineswegs ein Novum darstellt. Sie war schon vor der operativen Ära, besonders durch die Empfehlung von Veit in Gebrauch. Es scheint, daß die Resultate bei richtiger Durchführung denen der Schnellentbindung ebenbürtig waren. Ferner ist zu bedenken, daß die konservative Methode sich für den praktischen Arzt eignet, die operative dagegen nicht. Besonderes Interesse verdient die Erklärung, die Z. für die Wirkung der Narkotika bei der Eklampsie gibt. Nach seiner Auffassung handelt es sich bei der Eklampsie um einen anaphylaktischen Zustand. Er erinnert an die Versuche von Besredka, der zeigen konnte, daß bei Tieren, welche vor der Injektion der zweiten tödlichen Dosis tief narkotisiert wurden, der anaphylaktische Shock spurlos vorüberging. Hierbei waren Chloralhydrat und die Allgemeinnarkose am wirksamsten, während Morphium und Opium versagten. Faßt man also die Eklampsie als einen anaphylaktischen Zustand auf, so wird der Erfolg der konservativen Therapie erklärlich. Durch diese Auffassung wird auch die Tatsache begreiflich, daß die einmal abgeheilte Schwangerschaftseklampsie bei der Entbindung nicht wieder zum Ausbruch kommt. Frankenstein-Cöln.

Hauswaldt, H. (Freiburg), Zur Frage der Entstehung des Corpus haemorrhagicum. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 35, p. 35.)

Es ist heutzutage nicht gerade häufig, daß man in der Literatur eine Arbeit findet, die sich lediglich mit physiologischen Fragen beschäftigt. Die vorliegende Arbeit gibt einen lesenswerten Beitrag von großer Bedeutung wieder und verdient deshalb besondere Beachtung. H. untersuchte 42 operativ entfernte Ovarien, um die Entstehung der Corpora haemorrhagica zu studieren. Er meint, daß das Corpus haemorrhagicum erst sekundär entstehe, also erst nach Bildung des Corpus luteum. Die Blutung in die Corpus-luteum-Höhle kommt entweder aus dem die Granulosazellen vaskularisierenden Kapillarnetz, oder entsteht durch äußere Einwirkungen (Untersuchung, Operation usw.) oder durch die folgenden Menstruationszustände. Letztere Entstehungsart ist durch die mikroskopische Untersuchung am wahrscheinlichsten. Frankenstein-Cöln.

Seitz, L., Hyperemesis als Schwangerschaftsintoxikation. (Deutsche med. Woch. 1912, Nr. 15.)

Die Auffassung, daß es sich beim Schwangerschaftserbrechen um reflek-

torische Vorgänge handelt, erklärt die Affektion ebensowenig wie die, daß das Erbrechen rein psychogen sein soll. Wie andere Autoren, fand auch Verfasser bei der Autopsie eines zu Grunde gegangenen Falles von Hyperemesis schwere parenchymatöse Veränderungen (ähnlich wie bei Phosphorvergiftung) in der Leber, in zweiter Linie auch in der Niere, Veränderungen, die nur durch Toxinwirkung entstanden sein können. Sie gleichen denen bei der akuten gelben Leberatrophie (von der ein relativ großer Prozentsatz Frauen in der Gravidität betrifft), sowie bei der Eklampsie.
M. Kaufmann.

v. Neugebauer, Fr. (Warschau), **Tentamen abortus provocandi deficiente graviditate.** (Zentralbl. f. Gyn. 1912, No. 4.)

Der bekannte Autor lenkt angesichts der großen Verbreitung des kriminellen Aborts die Aufmerksamkeit auf das im Titel gekennzeichnete Thema und zitiert 15 einschlägige Fälle und deren üble Folgen aus der Literatur; auch die Frage: „Tentamen abortus provocandi deficiente graviditate uterina" bei Extrauterinschwangerschaft ist bisher in der Literatur so gut wie gar nichts erörtert. M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Davidsohn, Georg (Charlottenburg), **Über gleichzeitige Schwangerschaft in beiden Eileitern.** (Münchner med. Wochenschr. 1912, p. 145.)

D. beschreibt in extenso einen hierhergehörigen Fall, der makroskopisch und mikroskopisch sichergestellt ist. Es handelte sich um einen Tubarabort links und eine Tubenruptur rechts. Die Frau wurde in fieberhaftem Zustande operiert und erlag am 9. Tage einer progredienten Peritonitis. Derartige sichere Fälle sind nicht übermäßig häufig, nach D.'s Berechnung ist sein Fall der elfte. Frankenstein-Cöln.

Thorn, W. (Magdeburg), **Zur Therapie retinierter Eiteile.** (Frauenzarzt 1912, No. 3.)

Nach eingehender Besprechung des derzeitigen Standes dieser aktuellen Frage gelangt Thorn an der Hand seines reichen Materials zu folgendem Schluß: Bei der Befürwortung der sofortigen Ausräumung in jedem Fall und um jeden Preis will ich wie beim septischen Abort als Einschränkung gelten lassen, daß man bei fehlender oder unbedeutender Blutung und der Möglichkeit strikter Überwachung auf kurze Zeit, höchstens drei Tage, eine Besserung der Jauchung usw. durch antiseptische Maßnahmen, Ausspülungen, Ätzungen usw. anstreben darf. Im übrigen aber sollen wir dem bewährten Grundsatz, daß retinierte Eiteile in jedem Fall, in jeder Zeit des Puerperiums, ganz einerlei ob Fieber oder Blutung bestehen oder nicht, so früh wie möglich unter allen Kautelen, prinzipiell digital ausgeräumt werden müssen, treu bleiben, in der Klinik wie in der Praxis, solange uns nicht die Bakteriologie sichere und brauchbare Weisungen zur Erzielung besserer Resultate gegeben hat und das hat sie bis heute nicht getan.
Esch.

Jaeger, Franz (Erlangen), **Hypophysenextrakt als Wehenmittel.** (Münchn. med. Wochenschr. 1912, p. 297.)

J. berichtet über die Erfahrungen, welche an der Erlanger Frauenklinik mit dem Präparat von Burrougs, Wellcome u. Co. (Valparole) an 35 Fällen gemacht worden sind. Die Versuche ergaben keinen Versager, was Ref. der Güte des Präparates zuschreiben möchte, im Gegensatz zu den anderen Hypophysenpräparaten. J. fand, daß es in der Eröffnungsperiode am besten wirkt, wenn der Muttermund bei Erstgebärenden ungefähr kleinhandtellergroß, bei Mehrgebärenden für zwei Finger durchgängig ist. Solange noch keine Wehen vorhanden sind, ist die Wirkung nur kurzdauernd und unzulänglich. In der Austreibungsperiode läßt sich in vielen Fällen durch das Mittel der Forzeps vermeiden. Seine Anwendung ist daher angezeigt bei sekundärer Wehenschwäche, bei schlechten Wehen infolge starker Ausdehnung der Gebärmutter durch Hydramnion oder Gemini, bei Fieber. Die Erfolge des Mittels in der Nachgeburtsperiode sind nicht besonders ermutigend, jedenfalls sind die Sekalepräparate ihm hier vorzuziehen.
Frankenstein-Cöln.

Genter, Pituitrin bei schwachen Wehen. (Wratschebnaja Gaseta 1911, 50, S. 1627.)

Die durch Pituitrin herbeigeführten Uteruskontraktionen sind rhythmisch und werden von Intervallen vollständiger Ruhe abgelöst. Die Wirkung tritt bereits nach wenigen Minuten ein, erreicht bald ihr Maximum um nach 1—2 Stunden wieder abzunehmen. In der Nachgeburtsperiode scheint es dem Entstehen von Atonien vorzubeugen. Eine schädliche Wirkung auf die Gebärende bezw. auf die Frucht hat G. auch bei Anwendung größerer Dosen nicht beobachtet. Kontraindiziert ist das Pituitrin bei größeren Hindernissen seitens des knöchernen Beckens und bei drohender Uterusruptur, ferner aber bei Myokarditis, Arteriosklerose und Nephritis.

Schleß-Marienbad.

v. Herff, Otto und Hell, Louis (Basel), **Sekakornin oder Pituitrin unter der Geburt?** (Münchner med. Wochenschr. 1912, p. 132.)

Die beiden Autoren berichten über Versuche, welche sie mit kleinen Sekakornindosen zur Verstärkung der Wehen bei schwerer Wehenschwäche gemacht haben. Sie verfügen über 100 Fälle, von denen 63 auf die Eröffnungszeit und 37 auf die Austreibungszeit entfallen. Sie hatten dabei nur zwei Versager zu verzeichnen, nur viermal wurde eine zu schwache Wirkung erzielt, d. h. in etwa 5—6 % hat man insgesamt mit Versagern zu rechnen. Bei diesen Versuchen wurde jedesmal 0,25 Sekakornin injiziert und die Dosis nötigenfalls wiederholt. In keinem Falle hat Mutter oder Kind irgend einen Schaden erlitten. Diese Untersuchungen wurden sozusagen unterbrochen durch die Einführung des Pituitrin in den geburtshilflichen Arzneischatz. Es lag nahe, die Wirkungsweise beider Präparate zu vergleichen. Es fand sich, daß die Wirkung im ganzen die gleiche ist, nur zeigte sich die Überlegenheit des Sekakornin darin, daß die bei Pituitrin mehrfach beobachteten Atonien in der Nachgeburtsperiode beim Sekakornin vollkommen fehlten. Während das erste Präparat häufig einen Wehensturm hervorruft, wirkt das Sekakornin allmählich, hält aber dafür länger an. Endlich darf nicht vergessen werden, daß das Sekakornin wesentlich billiger ist, als der Hypophysenextrakt. Vielleicht ist es auch unschädlicher.

Frankenstein-Cöln.

Jaschke, Rud. (Greifswald), **Neue Erfahrungen in der Technik der Ernährung sowie zur Physiologie und Pflege der Neugeborenen.** (Monatsschr. für Geb. u. Gyn., Bd. 35, p. 60.)

Der auf dem Gebiete der Neugeborenenpflege in der Literatur wohlbekannte Autor betont in der vorliegenden Arbeit verschiedene Kleinigkeiten, welche sich ihm an dem Greifswalder Materiale gut bewährt haben. Er betont zunächst die Asepsis in der Säuglingspflege, also besondere Reinigung der Hände von Mutter und Pflegerin. Bewahrung des Kindes vor Verunreinigung mit den eigenen Darmkeimen, am besten ist Trennung des Wartepersonals für Kinder und Mütter. Brustkinder werden nur alle 4 Stunden angelegt, mit 6—8stündiger Nachtpause. Bei Hypogalaktie darf nicht häufiger angelegt werden, dagegen ist hier auf vollständige Entleerung der Brust zu sehen, event. mittels Milchpumpe. Für das Gedeihen des Kindes ist eine wenn auch langsame aber regelmäßige Zunahme ein sichereres Zeichen, als die möglichst rasche Erreichung des Anfangsgewichtes. Das erste Anlegen des Kindes erfolgt 2—8 Stunden p. part. Bezüglich des Abnabelns bevorzugt J. die zweizeitige Methode unter Heranziehung von Bolus alba. Für die Blennorrhoeprophylaxe erscheint ihm Sophol am besten.

Frankenstein-Cöln.

Psychiatrie und Neurologie.

Winslow, Partielle Thyreoidektomie bei Dementia praecox. (Klinisch-therap. Wochenschr. 1911, Nr. 9.)

Schlußfolgerungen:

1. Es besteht zweifellos irgend ein Zusammenhang zwischen der Schilddrüse und der eigentümlichen, Katatonie genannten Affektion.



2. Partielle Thyreoidektomie übt in frühen Stadien eine günstige und manchmal eine Heilwirkung auf dieses Leiden aus.

3. In späteren Stadien von Katatonie und bei anderen Formen der Dementia praecox erzielt eine teilweise Exstirpation der Schilddrüse keinerlei günstige Resultate.

4. Die Operation ist mit den gewöhnlichen Gefahren der Thyreoidektomie verbunden und ist mit ebensolcher Sorgfalt auszuführen wie beim Morbus Basedowii, besonders in Hinsicht auf die freie Drainage.

K. Boas-Straßburg i. E.

Frink, H. W., Report on a case of psychogenetic convulsions, simulating epilepsy, with hallucinations and obsessions. Traited by suggestion. (New York med. Journ. 1911. April 22.th.)

Es handelte sich um eine 23 jährige Frau mit petit mal Anfällen von ihrem zweiten bis vierten Jahr in der Anamnese. Von da ab bis zum 23. Jahre hatte Patientin monatlich vier bis zwanzig grand mal Anfälle mit Halluzinationen und impulsiven Ideen. Die Suggestionsbehandlung brachte eine sofortige und fast vollständige Heilung für einen Zeitraum von elf Monaten. K. Boas-Straßburg i. E.

Weber, Heinrich (Primkenau), Zur Kenntnis der Katatonie jenseits des 30. Jahres. (Wiener klin. Rundschau 1912, No. 7—11.)

Unter den psychiatrischen Diagnosen erfreut sich die Bezeichnung „Dementia praecox“ einer steigenden Beliebtheit. Daß der Begriff „praecox“ das Einsetzen der Geistesstörung in frühem Alter andeutet, ist den Autoren längst abhanden gekommen, und auch Kraepelin, der einst diesen Namen erfand, um das Jugendirresein zu treffen, erkennt heute Spätformen des Leidens an. So hat sich denn die unglückliche Mode eingebürgert, jede psychische Krankheit, die in Verblödung überzugehen droht, als Dementia praecox zu bezeichnen. — Während nun manche Autoren den Standpunkt vertreten, daß diese Psychose ausnahmslos ein Leiden der Pubertätszeit bilde, werden auf der anderen Seite immer mehr Fälle von Spätkatatonien veröffentlicht, um zu zeigen, daß das Lebensalter keine spezifische Rolle spiele. — Der Verfasser beschreibt neun Fälle von solchen Katatonien, sieben Frauen und zwei Männer. Die Psychose setzte siebenmal zwischen dem 30. und 40., einmal im 50. und einmal im 58. Lebensjahre ein.

Der Schluß, der aus diesen Beobachtungen unter Berücksichtigung des zahlreichen von anderer Seite veröffentlichten Materials gezogen wird, lautet: Die Katatonie kann in jedem Lebensalter einsetzen, ohne daß die Spätformen prinzipielle Unterschiede von den Erkrankungen in der Pubertät zeigen. Die Prognose der später beginnenden Katatonie scheint ungünstiger zu sein als die der Entwicklungspsychose.

Steyerthal-Kleinen.

Näcke, P. (Hubertusburg), Über Fieberphantasmen im Wachen. (Ztsch. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd 8. H. 4.)

Im Verlauf einer Bronchopneumonie beobachtete N. an sich abends im dunklen Zimmer bei geschlossenen Augen und klarem Bewußtsein helle Flecke auf dunklem Hintergrund, welche sich bei Anspannung der Aufmerksamkeit auf dieselben in flache wie Zeichnungen aussehende Bilder verwandelten und ständig weiterzogen. Nur diese Ausgestaltung der gegebenen Materie und eine gewisse Fixierung ist durch Wille und Wunsch beeinflußbar, es ist aber nicht möglich, ein bestimmtes Bild zu erzwingen oder abzuändern. Den Übergang zum normalen Traum bilden die hypnagogen Halluzinationen, bei denen es sich wohl mehr um entoptische Phänomene höchstens Illusionen als um Halluzinationen handelt. Für die geschilderten Phantasmen, von denen N. einige ausführlicher wiedergibt, ist eine erhöhte Empfindlichkeit der Netzhaut, erhöhte Reizbarkeit der optischen Sinnessphäre und erhöhte Phantasie mit schnellerem Assoziationsablauf verantwortlich zu machen. Zweig-Dalldorf.

Hennes, H. (Bonn), **Über krankhafte Ermüdung im Kindesalter, ein Beitrag zur Prophylaxe der Geisteskrankheiten.** (Ztschr. f. d. ges. Neur. und Psych. Bd. 8. H. 3.)

H. bringt die Krankengeschichte eines zur Gruppe der Psychopathen zu rechnenden, in dem unter seiner ärztlichen Leitung stehenden Heilpädagogium und Jugendsanatorium beobachteten erblich belasteten Kindes, welches schon vor der Schulzeit auf körperliche und geistige Anstrengungen hin abnorm leicht ermüdete und dann in gemütlicher und physischer Hinsicht abnorm reagierte. Zu dieser in der Schule noch mehr hervortretenden Unfähigkeit bei guter Auffassung und Retention des im Schulstundenbeginn Gebotenen (also keine Imbezillität) dem Unterricht zu folgen, kam eine die Sachlage erschwerende übertriebene Gewissenhaftigkeit und starker Ehrgeiz. Solche Kinder eignen sich nicht für die Normalschule, auch nicht für den leicht überanstrengenden Einzelunterricht, sondern müssen in kleinen Klassen (höchstens 10 Kinder) von Lehrern unterrichtet werden, welche mit den betreffenden Individualitäten vertraut sind und die sich einstellende Ermüdung an den ersten Zeichen merken. Tritt hierzu eine heilpädagogische Erziehung, die ebenso wie eine zweckmäßige unterrichtliche Behandlung eine Vorschule für das wirkliche Leben darstellt durch Einschränkung des Unterrichtsstoffes in der Richtung des praktisch unwichtigen und durch den Zwang aus dem Reich der bei diesen Kindern oft lebhaften Phantasien herauszusteigen und sich der Umgebung einzufügen, so wird sich vielleicht die Verhütung geistigen Siechtums und Unterliegens im Leben in manchen Fällen verhüten lassen. Zweig-Dalldorf.

Schneickert (Berlin), **Zur Psychologie der Erpresserbriefe.** (Zeitschr. für Psychotherapie und med. Psychologie 1912, Bd. IV, H. 1.)

Verfasser, der dem betreffenden Dezernat im Königl. Polizeipräsidium in Berlin vorsteht, bringt aus seiner reichen Erfahrung wertvolle psychologische Beiträge zum Erpressertum. Das Erpressertum steht, wie Verfasser graphisch ausführt, in Beziehung zu den Eigentums- und Sittlichkeitsverbrechen. Zu letzteren gehören namentlich die päderastischen Erpresser. Verfasser verbreitet sich in interessanten, im einzelnen nicht wiederzugebenden Darlegungen über die Erpressertechnik und den Inhalt der Erpresserbriefe. Im ganzen werden 32 derartige Schriftstücke in längeren oder kürzeren Auszügen mitgeteilt. Besonderes Interesse bieten die Briefe der bombenlegenden Erpresser. Am Schluß verbreitet sich Verfasser noch über die Bekämpfung des Erpressertumes.

Ref. vermißt an den Ausführungen des Verfassers ein tieferes Eingehen auf den psychologischen Inhalt dieser documents humains, da Verfasser sich lediglich mit deren Mitteilung begnügt. Immerhin dürfte die Arbeit des Verfassers auch so, wie sie sich uns präsentiert, für den forensischen Psychiater, der in diesen Dingen vor Gericht noch viel zu wenig gehört wird, von Interesse sein. K. Boas-Straßburg i. E.

Söderbergh, G. (Palun, Schweden), **Über Babinski's „l'inversion du réflexe du radius“.** (Neur. Ctbl. 1912, H. 8.)

Das obige Symptom besteht darin, daß nach der Perkussion des unteren Radiusendes nur die Finger sich beugen, während die Flexion im Ellbogengelenk nicht wie normalerweise auftritt. Nach Babinski erlaubt das Symptom eine Läsion des Zervikalmarks zu diagnostizieren und zwar hauptsächlich des 5. Zervikalsegments. Der vom Verf. beobachtete und operierte extramedulläre Rückenmarkstumor bot ebenfalls das Symptom, die Schädigung des Radiusreflexes war hier nicht durch direktes Ergriffensein des 5. Segments erfolgt, sondern durch Wurzelschädigung infolge von Liquorstauung unterhalb der nur bis an den 3. Zervikalbogen reichenden Geschwulst. Die Inversion des Radiusreflexes zeigt also eine Läsion der Wurzeln dieses Reflexes an. Zweig-Dalldorf.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30. Jahrgang 1912

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von
Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.
Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 30.	Erscheint wöchentlich zum Preise von 8 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin.	25. Juli.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Über den Stoffwechsel des Geisteskranken.

Von Dr. W. Geissler, Mitglied der Königlichen bakt. Anstalt zur Bekämpfung des Typhus, Trier, zuletzt Assistenzarzt der psychiatrischen Klinik der Cölner Akademie für prakt. Medizin (Prof. Aschaffenburg).

(II. Teil. Fortsetzung und Schluß.)

Die Angstpsychosen.

Wie schon die allgemein geübte Einteilung der Melancholie in gewisse nach Affekt- oder Motilitätszuständen usw. näher charakterisierte Varianten besagt, ist die Angst kein integrierender Bestandteil der Melancholie. Nicht alle Melancholiker haben Angstzustände.

Es kann die Angst bei den ätiologisch verschiedensten Grundkrankheiten episodisch auftreten oder in einem längeren Stadium dominieren. Völlig selbständig jedoch bildet diese Affektstörung das Kardinalsymptom der von Alzheimer, Wernicke u. a. beschriebenen Angstpsychosen.

Um so mehr glaube ich diese Affektstörung herausschälen zu dürfen und ihr eine gewisse Selbständigkeit zu geben, als sie die Grundlage weiterer psychischer Störungen sowohl des Vorstellungsinhaltes wie des Handelns darstellt. Hört die Angst auf, verschwindet auch die Psychose.

Als ein höchst bedeutsames Forschungsergebnis darf das Koinzidieren von Angst und Glykosurie bezeichnet werden.

Knauer und Schultze haben in ihrer mehrfach erwähnten Arbeit auf das Vorkommen von Zucker bei Geisteskrankheiten der verschiedensten Aetiologie hingewiesen, ein Befund, der von Tintemann, Kauffmann, Rhode u. a. bestätigt wurde. Die erstgenannten Forscher konnten ferner den Nachweis führen, dass es sich nicht um eine Komplikation von Diabetes mit einer der verschiedenen Psychosen handelte.

Diese Zuckerausscheidung wird vielmehr als ein völlig selbständiges Vorkommen betont, bei dem es auffiel, dass ein zweifelloser Parallelismus zwischen der Angst und der Glykosurie bestand. Bezüglich der Zuckerausscheidungen bei der Paralyse sagt Kauffmann geradezu,

dass von den Paralysen gerade die Frauen am meisten Zucker ausscheiden, weil bei ihnen Angstzustände häufiger als bei Männern auftreten.

Bei der Epilepsie habe ich nach eigenen Beobachtungen, ebenso wie bei einem Fall von akuter halluzinatorischer Paranoia und einer pem. senilis Zucker im Urin auftreten sehen, der nach Aufhören der Angstzustände, mit deren Beginn er auftrat, sistierte.

Ueber andere ähnliche Beobachtungen habe ich beim Kapitel Paralyse berichtet. Wenn wir van Noordens Beobachtungen über Angstglykosurie und Naunyns Wahrnehmungen über das häufige Vorkommen alimentärer und echter Glykosurie bei traumatischen Neurosen, deren hervorstechendes Charakteristikum eine gewisse ängstliche Erregbarkeit ist, rekapitulieren, so müssen wir in Ansehung der vorliegenden Tatsachen bekennen, dass der Angstaffekt imstande ist, allein den Stoffwechsel im Sinne einer Zuckerausscheidung im Harn ohne diabetischen Charakter zu beeinflussen.

Die Frage, ob die Angst oder die Stoffwechselstörung das Primäre darstellt, müssen wir vorläufig unbeantwortet lassen, so lange wir über das Zustandekommen des Affektes sowie über die von diesem ausgelösten chemischen Umsetzungen (cfr. die nervöse Phosphaturie) noch nicht lückenlos im klaren sind und wir nicht auch Affekte durch chemische Schädlichkeiten bei Mensch und Tier im Experiment auslösen können.

Die Glykosurie bei Deliranten und bei organischen Hirnerkrankungen lassen wir an dieser Stelle unberührt, da hier als ätiologisches Moment die Grundursachen der Psychosen anzuschuldigen sind (Alkohol, Lues, Arteriosklerose u. a.).

Ueberblicken wir das Resultat der Stoffwechselforschung der zuletzt besprochenen Psychosen, so müssen wir bekennen, dass wir wiederum nur eine Reihe wissenschaftlich bedeutsamer Ergebnisse zu verzeichnen haben. Sie zeigen, dass der Gedanke, die Stoffwechselstörungen in engen Zusammenhang mit Vorgängen seelischen Geschehens zu bringen, kein leerer Wahn ist, ermahnen uns jedoch andererseits zu einer mehr schematisch durchgeführten Untersuchung nicht einzelner Teilerscheinungen des Stoffwechsels, sondern seiner Gesamtheit. Was wir über Manie, Depressionen, Hebephrenie, Katatonie und Angstpsychosen wissen, lässt uns zwar einen Einblick in die Beziehungen zwischen Stoff und Seele tun, hat uns aber in der Erkenntnis der Ursächlichkeit beider zueinander nicht weiter gebracht. Wir müssen daher alle die gefundenen Störungen als Folgezustände der Psychose, als etwas Sekundäres auffassen, da man für die Annahme einer primären Rolle ein gesetzmässiges Vorkommen zu Grunde legen musste. Davon kann jedoch bisher keine Rede sein.

Erschwerend kommt dazu für den Untersucher die klinische Inkongruenz in der Beurteilung psychischer Zustandsbilder und deren Einreihen nach subjektiven Gesichtspunkten.

Der Alkoholismus.

Trotz der grossen ätiologischen Bedeutung des Alkohols bei der Entstehung von Psychosen — (der Missbrauch des Alkohols führt durchschnittlich nach Kraepelin in 30—40 % aller psychisch Erkrankten zur Aufnahme in die Irrenanstalt — in der Münchner Klinik sind durchschnittlich 20—23 % aller Aufnahmen alkoholische Geistesstörungen) — und trotz der Erkenntnis seiner Schädlichkeit auf die

dem Stoffwechsel dienenden Organe, ist die Zahl der beim Alkoholismus angestellten Stoffwechseluntersuchungen gering.

Dies mag wohl auch zum grossen Teil seinen Grund in der Schwierigkeit haben, an Trinkern, speziell Deliranten, Stoffwechseluntersuchungen vornehmen zu können.

Von physiologischen Untersuchungen sind vor allem die Arbeiten von J. Pringsheim [75]) und die dänischer Forscher zu nennen.

Pringsheim fand, dass der an Alkohol gewöhnte Organismus, also der chronischen Trinker, weitaus grössere Mengen des Giftes in derselben Zeit zu verbrennen mag, als der Abstinent.

Die Arbeiten dänischer und schwedischer Forscher haben namentlich die Alteration der Blutkörperchen durch den Alkohol, auch selbst nach geringen Mengen und vorübergehend genossen, betont.

Aus der klinischen Pathologie der Alkoholpsychosen haben einige wenige Forscher Studien über die akuten und chronischen Intoxikationen gemacht und vor allem über das Delirium tremens.

Die Untersuchungen betreffen jedoch nur den Kohlehydratstoffwechsel und allgemeine Erhebungen über Albuminurie.

Es sei gestattet, kurz darauf hinzuweisen, dass schon vor Jahren Arndt [76]), v. Sauvage, Kretschmer, Moritz, Strümpell, Krehl, Reuter u. a. auf das Vorkommen von Zucker nach Biergenuss, namentlich bei Gewohnheitstrinkern, bei schlechten Verdauungszuständen und nach dem schnellen Genuss grösserer Quanta, aufmerksam gemacht wurde.

Es ist mithin das Auftreten von Zucker im Harn im Sinne einer alimentären Glykosurie, nach dem einmaligen oder habituellen Genuss alkoholischer Getränke durch die Befunde dieser Forscher als indiskutabel erwiesen anzusehen.

Die Untersuchungen über die Glykosurie bei Alkoholdeliranten sind jedoch erst jüngeren Datums.

Strauss [77]) beobachtete an einer grösseren Zahl Deliranten ca. $^4/_5$ mit herabgesetzter Assimilationsgrenze für Traubenzucker, die Hälfte hatten eine spontane, ein Viertel eine alimentäre Glykosurie.

Das Vorkommen von Traubenzucker im Urin von Alkoholdeliranten war schon vorher von Bumm [78]) und De Wolf [79]) konstatiert worden. Ausführlicher bestätigt wurde es von Jacksch, Laudenheimer [80]), Strauss [81]), Reimann [82]), Kauffmann (l. c.) und Arndt [83]), Hasche-Klünder [84]), Döllken [85]), Wassermeyer [86]) u. a.

Die Angaben der Autoren widersprechen sich hinsichtlich des Auftretens und Verschwindens der Glykosurie in gewisser Weise.

Arndt konnte in seiner ersten Publikation einen Einfluss des Stadiums, in dem der Delirant sich befand, auf die alimentäre sowohl wie auf die spontane Glykosurie nicht wahrnehmen. Laudenheimer sah den Zucker erst mehrere Tage nach Ausbruch der Psychose auftreten, um spätestens einen Tag nach dem kritischen Abfall des Delirs wieder zu verschwinden. Alimentäre Glykosurie konnte auch Laudenheimer bei mehr als 50 % seiner Deliranten (nach Darreichung von 120—150 g Traubenzucker) erreichen, eine Disposition, die schon spätestens am zweiten Tage nach dem kritischen Schlaf nicht mehr nachzuweisen war.

Nach Reimanns exakten Untersuchungen, die nicht schematisch nach einer Darreichung von 100 oder 120 g Traubenzucker das

Auftreten von Zucker bestimmten, sondern für Zucker die Assimilationsgrenze für jeden Kranken, d. h. diejenige kleinste Menge Dextrose, die in den Körper eingeführt, im darauf entleerten Harn Zucker nur in minimalen (dem Blutzucker entsprechenden Werten) auftreten liess, ergab sich, dass die Assimilationsgrenze ihren tiefsten Stand unmittelbar nach der Krise des Delirs erreichte, von da ab stieg sie in wenig Tagen zu hohen Werten an, d. h. nach der Krise konnten grössere Mengen Dextrose assimiliert werden, ohne sofort in den Harn überzugehen (ca. 10 % zeigten noch nach dem Delir spontane Glykosurie, bei weiteren 10 % konnte der Zucker nur in Spuren nachgewiesen werden.)

Raimann will beobachtet haben, dass die Assimilationsgrenze um so tiefer erniedrigt wurde, je schwerer die Intoxikation war. Die Fälle, in denen keine Glykosurie statt hatte, waren nach ihm durchweg leichter Art.

Interessant sind Raimanns Beobachtungen über stündliche Schwankungen der Assimilationsgrenze im Delir.

Seine Versuche an nicht delirierenden oder sonst geisteskranken Trinkern ergaben, dass die Herabsetzung der Assimilationsgrenze, die sich gelegentlich finden liess, sich sofort auszugleichen pflege, sobald die Abstinenz begönne.

Arndts letzte Untersuchungen an einem grossen Material von fast 200 Alkoholisten führten zu folgenden Ergebnissen:

Von 99 Deliranten zeigten 30, also ca. 30 %, spontane Glykosurie.

Von 26 Kranken mit Abortivdelirium war bei 15,4 % Zucker im Urin. Von 69 frisch aufgenommenen, nicht deliranten Trinkern hatten 30,4 % Zucker im Urin.

Während Raimann nur eine postdeliröse spontane Glykosurie beobachtete, konnte Arndt die spontane Zuckerausscheidung bereits sowohl während des Deliriums selbst wahrnehmen, als auch am Ende und nach der Krisis. Die Zahl der Fälle mit intradeliröser spontaner Glykosurie überwiegen jedoch an Zahl.

In Uebereinstimmung mit Raimann weist Arndt jedoch quantitativ nach, dass das Maximum der Zuckerausscheidung, also der tiefste Stand der Assimilationsgrenze, bei der spontanen Glykosurie der Deliranten nach der Krise gelegen ist.

Nach seiner Auffassung kann also die Glykosurie postdelirös auftreten, muss es aber nicht, da nach seiner Statistik bereits 66 % der Fälle antekritisch Zucker ausschied; dass Diabetes auszuschliessen war, beweist das Sistieren der Glykosurie nach einigen Tagen — mit individuell grossen Schwankungen von 2—9 Tagen — also eine transitorische Glykosurie.

Polarimetrisch wurde bis 2 % Zucker festgestellt.

Die Abortivdelirien zeigten — wie angegeben — nur in 15 % eine spontane Zuckerausscheidung, was Raimann's Ansicht zu stützen scheint, dass die Schwere des Delirs von Einfluss auf Herabsetzung der Assimilationsgrenze ist.

Bei den Trinkern mit spontaner Glykosurie, die keine deliranten Erscheinungen boten, trat der Zucker meist in den ersten Tagen der Anstaltsaufnahme auf und verschwand meist nach wenigen Tagen. Es befanden sich unter diesen Alkoholisten auch Trinker mit einmaligen Exzessen. Diese Beobachtung, sowie eine fernere, dass ein Kranker, der bei der Einlieferung starke Glykosurie zeigte, diese jedoch bei dem

nach einigen Tagen einsetzenden Delirium verschwand, sprechen für die Annahme, dass die durch eine Alkoholschädigung (ob akut oder chronisch) gesetzte Glykosurie von der durch das Delirium hervorgerufenen ätiologisch verschieden ist.

Wenn ich ferner noch über meine in der psychiatrischen Klinik zu Cöln (Prof. Aschaffenburg) beobachteten 18 Fälle von Delirium cum tremore referieren will, so kann ich über neue Resultate nicht berichten, jedoch andererseits Raimanns und Arndts Befunde bestätigen. Ich bemerke, dass ich gleichzeitig auf das Vorkommen von Eiweiss geachtet habe (Kochprobe und Schichtprobe mit Salpetersäure) und ein Parallelgehen zwischen Albuminurie und Glykosurie nicht wahrzunehmen vermochte.

Von 18 Deliranten fand sich bei 8 spontane Glykosurie, bei 1 davon am Tage der Aufnahme, an dem das eigentliche Delirium noch nicht eingesetzt hatte; die Glykosurie verschwand in allen Fällen nach einigen Tagen.

Eine Entstehung postdelirös habe ich nicht beobachtet.

Die alimentäre Zuckerausscheidung habe ich nicht geprüft. Ich bemerke, dass ich den Nachweis der Glykosurie durch die Nylander'sche Probe führte und fiel diese positiv aus, mittels der Gärungsprobe.

Etwa im Urin durch Verabreichung von Medikamenten (Morphium) aus den Tagen vor der Einlieferung vorhandene reduzierende Substanzen (Glykuronsäure pp.) sind durch den Nachweis der Gasbildung mittels der Gärungsprobe auszuschliessen.

Kauffmann hat jedoch ausser diesen medikamentogenen reduzierenden Substanzen noch andere Glykuronsäuren im Urin der Deliranten beobachtet. Diese verschwanden nach Aufhören des Delirs.

Traubenzucker sah Kauffmann hingegen selten.

Ueberblicken wir diese im ganzen übereinstimmenden Resultate, so sind wir vor die Tatsache unzweifelhaft gestellt, dass eine Glykosurie sowohl bei chronischen Trinkern, als nach einmaligem Exzess, ebenso wie bei abortiven Delirien, als auch bei solchen schwerer Natur vorkommen.

Welche ätiologische Rolle jedoch dabei der Alkohol spielt, bleibt vorläufig noch ungeklärt. Dass individuelle Schwankungen vorliegen, bedarf keiner Betonung, denn es ist doch verwunderlich, dass immer nur ein Bruchteil aller Alkoholisten das Phänomen der Glykosurie bietet. Dass auch schon nach einmaligem Alkoholgenuss Zucker in den Harn übergehen kann, hebt Krehl in seinem Lehrbuch hervor.

Der Ansicht, dass das Delirium eine spezifisch ätiologische Ursache der Glykosurie bietet, möchte ich auch nicht das Wort reden, trotzdem die Häufigkeit der Beteiligung des Deliriums an der Glykosurie und die Tatsache feststeht, dass erst im oder am Ende des Deliriums der Zucker, der vorher und später nicht nachzuweisen ist, auftritt und mit Abklingen des Delirs nachlässt und aufhört.

Meines Erachtens stellt die Glykosurie eine Störung der Assimilationsfähigkeit der Leber dar, die beim Auftreten nach einmaligen intensiven oder mehrmaligen mässigen Alkoholgenuss durch eine individuelle Ueberempfindlichkeit bedingt ist.

Die Ueberempfindlichkeit dürfte vielleicht in einer leichten Empfänglichkeit der Zucker assimilierenden Leberzellen für eine Schädigung durch das chemische Gift oder für eine indirekte neurogene Beeinflussung zu suchen sein. Oder aber die Disposition liegt in einer leichten chemischen Beeinflussbarkeit der Nierenepithelien und -Membranen im Sinne einer abnormen Durchlässigkeit entweder für den im Blute physiologisch enthaltenen Zucker (bis 0,2 %) oder für Zucker, der aus der Leber kommend für eine Verankerung an die Organzellen bestimmt ist.

Es würde also die Zuckerausscheidung bei Ueberempfindlichkeit in letzterem Falle eine toxische renale Glykosurie darstellen. Dass eine Ueberempfindlichkeit bestimmter Organe nicht von der Hand zu weisen ist, dürfte aus dem Vergleich mit der variablen Toleranz der Gehirne für Alkohol resultieren.

Beim chronischen Alkoholismus dürfte die Glykosurie die Folge einer dauernden oder zeitweiligen, durch verschiedene Faktoren bedingten, individuellen Ueberempfindlichkeit des durch den Alkohol veränderten Chemismus sein, der ebenso wie er zur fettigen Degeneration oder Cirrhose der Leber führt, auch deren Assimilationsfähigkeit für kürzere oder längere Zeit zu beeinträchtigen vermag.

Beim Delirium (auch abortiver Art) mögen dieselben Faktoren vorliegen, zumal ja das Delirium nur auf dem Boden des chronischen Alkoholismus entsteht und meist das Resultat eines voraufgegangenen besonders starken Exzesses darstellt.

Inwieweit die veränderte Hirntätigkeit eine Rolle spielt, lässt sich schwer beurteilen.

Für die am Ausbruch des Deliriums einsetzende Glykosurie dürften die vorhin geschilderten Verhältnisse und Ursachen zutreffen.

Zuckerausscheidungen, die im Delirium entstehen, möchte ich in Analogie mit einer akuten fieberhaften Infektionskrankheit setzen.

Beide zeigen oft ähnliche psychische Reizsymptome, weisen Temperaturanstiege auf, Schweisssekretion, führen meist zu transitorischer Albuminurie und Glykosurie und fallen mit einer Krise ab.

Meiner Ansicht zufolge führt das Alkoholgift bei geeigneter (vorhin angeführter) Disposition namentlich des Gehirnes (daher auch der häufige Befund des Delirs bei dem epileptischen Gehirn) zu dem Ausbruch des Delirs, von dessen Entwicklungsenergie und ev. von der Bildung eines besonderen Stoffwechselproduktes es abhängt, ob das eine oder andere der geschilderten Symptome oder diese insgesamt in Erscheinung treten.

Beim Abortivdelir daher das auffallend geringe Vorkommen der Glykosurie!

Die postdelirösen Glykosurien dürften dem erwähnten supponierten, durch das Delir gebildeten Stoffwechselprodukt ihre Entstehung verdanken.

Ebenso wie die individuellen Verhältnisse bei der Glykosurie dürften sie auch bei der Albuminurie liegen.

Es besteht jedoch keine Koinzidenz von Glykosurie und Albuminurie und zweitens entsteht bei jedem Alkoholisten ebensowenig wie bei dem Deliranten Eiweiss im Urin.

Nach Wassermeyer schwankt die Häufigkeit der Albuminurie bei Delirium zwischen 16 und 76 %, Herz (bei Wassermeyer l. c.) und Dölken (l. c.) fanden sie nahezu konstant. Arndt fand 68 %,

ich habe von 18 genauer studierten Fällen in 11 Fällen das Auftreten von Eiweiss im Harn beobachtet.

Kauffmann fand bei Delirium eine gesteigerte Ausfuhr von Indikan, Allers beobachtete in einem Falle von pathologischem Rausch das Auftreten eines eigenartigen Farbstoffes im Harn, der in der Kälte auf Zusatz von Salzsäure den Harn intensiv violett färbte. Nach einigen Stunden war der Harn wieder normal.

Ein Rückblick auf das Kapitel des Alkoholismus, — auf das ich seiner chemisch-pathologischen mangelhaften Würdigung von seiten der meisten Forscher wegen besonders ausführlich eingegangen bin — zeigt uns, dass wir mit der Tatsache des gehäuften Vorkommens von transitorischer Glykosurie und Albuminurie in den verschiedensten Phasen des Alkoholismus zu rechnen und diese als den Ausdruck einer Stoffwechselanomalie, gesetzt durch die Grundursache der alkoholischen Geistesstörung, den Alkohol, zu betrachten haben.

Die genaue Aetiologie ihres Entstehens wird jedoch unerschlossen bleiben, so lange wir nicht über die Art und Weise, wie der Alkohol den Chemismus und die Organe schädigend beeinflusst, im klaren sind.

Das thyreogene Irresein.

Ueber den Zusammenhang zwischen Schilddrüsenerkrankungen und Geistesstörungen besitzen wir die ältesten und auch sichersten Beobachtungen. Schon seit langem sind die schweren seelischen Störungen nach Ausfall der Schilddrüsenfunktion bekannt.

Völliger Mangel der Schilddrüse (operative Entfernung) führt bekanntlich zur Kachexia strumipriva, die sich im wesentlichen durch progredierenden Schwachsinn mit einer eigentümlich teigigen Schwellung der Hautdecken, dem Myxödem und durch nervöse Erscheinungen (Tetanie, Krampfanfälle) charakterisiert.

Der nicht operativ bedingte Ausfall der Schilddrüse, durch Entartungsprozesse, Atrophie u. a. pflegt meist mit psychischen Depressionen und Angstzuständen sich zu verbinden.

Die kongenitale Form bezeichnet man bekanntlich mit Kretinismus.

Die Ursache dieser folgenschweren Ausfallserscheinungen liegt darin, dass die fehlende Schilddrüsensekretion gewisse schädliche Anhäufungsprodukte im Blut nicht mehr zu zerstören vermag.

Vergegenwärtigen wir uns die Wirkungsweise der Drüsen mit innerer Sekretion, so sehen wir diese in Gruppen von einander entgegengesetzter Wirkung geteilt.

Die erste Gruppe besteht aus der Schilddrüse, dem chromaffinen System, dem infundibularen Teil der Hypophyse und vielleicht auch deren anderen Lappen und den Geschlechtsdrüsen. Ihnen kommt eine den Stoffwechsel steigernde Fähigkeit zu. Felta nannte sie daher die acceleratorische Gruppe. Ihre Antagonisten sind das Pankreas, die Epithelkörperchen und wahrscheinlich die Epiphyse sowie die Nebennierenrinde.

Diese Drüsen hemmen den Stoffwechsel.

Bezüglich der einzelnen Funktionen im Gesamtstoffwechsel sei vermerkt, dass die Schilddrüse und die Nebennierenrinde den Eiweissumsatz heben, das Pankreas und die Epithelkörperchen jedoch diesen entgegenwirken.

Das Andrenalin mobilisiert nach Feltas Ansicht das Leber-

glykogen und veranlasst dessen Umwandlung in Zucker; ähnlich wirkt die Schilddrüse. Als Hemmungsdrüse wirkt in dieser Hinsicht das Pankreas.

Beim Fett-Stoffwechsel sehen wir eine Steigerung durch die Thyreoïdea und eine Hemmung durch das Pankreas.

Eine Ueberfunktion der Nebennieren (künstlich durch Adrenalininjektion hervorzurufen!) accelleriert den Harnsäurestoffwechsel im Sinne einer stärkeren Oxydation.

Der Mineralstoffwechsel wird ebenfalls von diesen Drüsen beherrscht und zwar von der Schilddrüse, dem infundibularen Teil der Hypophyse und der Parathyreoidea, der Kalkstoffwechsel, der des Natriums, Kalziums und Phosphors von den Nebennieren und dem Pankreas.

Diesen Ausführungen nach müssen wir bei Erkrankungen der Schilddrüse, die zu deren Hypofunktionen führen, auch eine Herabsetzung der Stoffwechselvorgänge erwarten. Dies stimmt mit den Untersuchungen bei Myxoedem und Kretinismus überein.

Allers[87]) zitiert die v. Bergmann'sche Arbeit, die für einen Fall infantilen Myxoedems einen Energieverbrauch in 24 Stunden von nur 365 bis höchstens 423 Kalorien gefunden hat, während der Normalwert 593 Kalorien beträgt.

Magnus Loewy hat diese Beobachtung schon früher machen können.

In neuster Zeit hat Gigon[88]) den Stoffwechsel bei Myxoedem untersucht.

Er sieht in dem Schilddrüsenmangel eine Herabsetzung des Energieumsatzes, des Eiweissumsatzes, auch wahrscheinlich des Wasser- und Salzstoffwechsels.

Eine Erniedrigung des Fettumsatzes konnte er nicht nachweisen.

Die Störung im Kohlenhydratstoffwechsel hält er für eine indirekte Wirkung des Schilddrüsenmangels (als ein Ausfall der Förderung im chromaffinen System sowie der Hemmung auf die Pankreastätigkeit.)

Dem geringen Stoffumsatz entsprechend ist auch das Nahrungsbedürfnis der Kretinen und der Myxoedematösen auffallend klein.

Zufuhr von Schilddrüsensubstanz peroral oder subkutan steigert sowohl die Eiweiss- wie die Fettzersetzung[89]), sowohl bei gesunden Menschen und Tieren. Bei dem zitierten Fall von Bergmann erhöhte sich der Grundumsatz um fast 50 %.

Die Wirkung ist nach dem genannten Autor bei Myxoedematösen ausgesprochen, beim Kretin tritt nach Scholz selbst bei grossen Dosen von Thyreoidin keine Aenderung ein. Es scheint als ob die ältesten Kretins am weitesten sich einer derartigen Beeinflussung entziehen; je jünger der Kretin war, um so mehr konnte der Autor eine Stoffwechselumsetzung beobachten.

Die Frage der Beziehung zwischen endemischem Kretinismus und dem angeschuldigten Kalkgehalt ist für wissenschaftliche Erörterung als noch nicht diskutabel abzulehnen, auch hier nicht der Ort darauf einzugehen.

Eine Ueberfunktion der Schilddrüse, die auch eine krankhaft veränderte sein kann, führt zu der Entstehung des Morbus Basedowii.

Diese Auffassung wird durch die Tatsache gestützt, dass die Exstirpation eines erheblichen Teiles der Thyreoiden die Krankheit zu bessern und dass überreiche Zufuhr von Schilddrüsensubstanz ähnliche

Besserungen zu erzielen vermag (im Sinne einer Inaktivierungsausschaltung).

Der Stoffwechsel dieser Kranken ist nach Krehl in vielen Fällen normal wenigstens in quantitativer Beziehung, bei andern wechseln Perioden eines mittleren Ernährungszustandes mit solchen starker Abmagerung — und dies letztere trotz guten Appetites der Kranken.

Es findet also eine pathologische Vermehrung des Stoffumsatzes statt, sowohl von Eiweiss wie Fett. Stryron fand, dass beim Morb. Basedow durch Zufuhr von Schilddrüsensubstanz sich die Stickstoffeinfuhr und die Gesamtausfuhr der Zersetzung nicht steigern liess.[90]) Magnus Loewy[91], [92]) sah eine Steigerung des Sauerstoffverbrauches sowohl bei vollkommener körperlicher Ruhe als auch unter gewöhnlichen Lebensverhältnissen. Meyer[93]) fand beim Morbus Basedow eine enorme Steigerung der antiproteolytischen Kraft des Serums, die er sogar für diese Krankheit als pathognomisch ansieht.

Während Meyer die Inkongruenz zwischen einer Vermehrung der antiproteolytischen Substanzen beim Basedow und einer Steigerung des Eiweissabbaus — eine Herabsetzung wäre zu erwarten! — auf eine Ueberschwemmung der Körpersäfte durch die beim gesteigerten Eiweisszerfall freiwerdenden Lipoideiweissverbindungen zurückführt, kommt Kottmann[94]) auf Grund seiner Versuche zur Ansicht, dass in der Schilddrüse Stoffe gebildet werden, die zu verstärkter Wirkung der proteolytischen Fermente führen. Diese Stoffe, die er Activatoren der Fermente nennt, sind beim Hyperthyreoidismus in vermehrter Menge vorhanden, beim Hypothyreoidismus (Myxoedem und Kretinismus) in verminderter. Daher dort vermehrter Eiweissstoffwechsel, hier träger.

Ich führe diese antagonistischen Theorien nur an, um zu zeigen, wie wenig erforscht die Abbauprozesse des Stickstoffs in ihrem Zusammenwirken mit der inneren Sekretion noch sind.

Auf das Wesen der antiproteolytischen Substanzen bin ich bei der Epilepsie etwas näher eingegangen.

Ausser dieser Beziehung zum Eiweiss- und Fettumsatz besitzt die Schilddrüse noch andere wichtige Funktionen, deren Ausfall durch Zerstörung ihres Gewebes schwere Erscheinungen des Nervensystemes nach sich zieht, unter denen die seelischen Störungen, speziell die affektive Erregbarkeit, den Psychiater vor allem interessieren. Aus diesem Grunde bin ich auf die Beziehung des Morbus Basedow zum Stoffwechsel kurz eingegangen.

Ziehen wir nun das Ergebnis unserer Betrachtungen, so sind wir vor die Frage gestellt: In welcher Weise stehen die bei den einzelnen Psychosen erhobenen Befunde zu der Krankheit selbst? Dabei wollen wir stillschweigend annehmen, dass diese Befunde wirklich in der Weise, wie wir sie skizzierten, schon erwiesen sind.

Die gefundenen Stoffe, die wir wohl meist als Zwischenkörper betrachten dürfen, könnte man zunächst als die Ursache der betreffenden psychischen Störung ansehen, — eine Annahme, die, wie bei den einzelnen Abschnitten betont, keinerlei Wahrscheinlichkeit für sich hat.

Die Ursächlichkeit selbst zugegeben, fragen wir uns weiter, woher entstammen denn diese Zwischenprodukte?

Wir könnten dabei wohl vermuten, dass ein Teil aus angeborenen oder früh erworbenen Konstitutionsanomalien herrührt und ein anderer exogene Ursachen hat (Alkohol, Lues u. a.).

Warum findet man nun aber nicht in jedem Fall die für die einzelnen Psychosen spezifischen Stoffe vor?

Sind unsere Methoden zu unvollkommen, schon geringe Veränderungen wahrzunehmen, sind letztere chemisch überhaupt auffindbar?

Warum hat ihr Vorkommen nicht in jedem Falle die gleichen seelischen Störungen zur Folge?

Die Regellosigkeit speziell des Vorkommens einer bestimmten Anomalie bei **verschiedenen** psychischen Alterationen (Indikan bei Paralyse, Epilepsie; Glykosurie bei Delirium, Angstzuständen, Azetonurie u. a.) lassen einen ursächlichen Zusammenhang a priori als ausgeschlossen erscheinen.

Sind zweitens diese Stoffwechselprodukte vielleicht Begleiterscheinungen? Oder wird man sie als Folgeerscheinungen der seelischen Störungen anzusprechen haben?

Die beiden Fragen lassen sich am besten zusammen beantworten, da Begleiterscheinungen doch wohl auf Kosten der psychischen Störungen zu setzen sind. Als solche sind sie aber dadurch eigentlich Folgeerscheinungen.

Sind die supponierten Stoffe wirklich solche, warum werden dann nicht bei jeder Psychose dieselben für sie spezifischen chemischen Veränderungen getroffen?

Vielleicht deswegen, weil verschiedene Ursachen dieselben psychischen Veränderungen hervorrufen können?

Vielleicht verankern sich bei den Fällen mit gleicher Ursache, aber verschiedenen Befunden, im Sinne eines „Positiv" oder „Negativ" die schädlichen Stoffe an die Gehirnzellen oder gehen andere Umsetzungen ein, so dass in beiden Fällen nicht mehr die Originalprodukte nachweisbar sind.

Wenn schon das normale Gehirn imstande ist, Stoffwechsel und Organe zu dirigieren, wieviel mehr das geschädigte.

Dass ersteres der Fall, beweist die Physiologie.

Ausser Reizung des verlängerten Mark bewirken solche des Grosshirnes in der Nähe der motorischen Rindenzentren: Blutdrucksteigerungen (Krämpfe bei Epilepsie und Paralyse, Becatref und Todorski); Reizung der Cauda des corpus striatum ergibt Atemverlangsamung und Atemstillstand, bei Reizung verschiedener Rindenpunkte erfolgt Pulsbeschleunigung und -verlangsamung.

Psychischer Einfluss erhöht die Herztätigkeit.

Die vasomotorischen Erscheinungen der Hysterischen und Nervösen (Gefässerweiterung, Schwitzen, Cyanose, Anämie der Haut, Pulsveränderungen, Blutdruckschwankungen, Schwankungen des Wasserhaushaltes) sind keine selbständigen Erscheinungen, sondern abhängig von den erwähnten Zentren.

Das Phänomen des Wärmestiches habe ich an anderer Stelle berührt.

Nach Kauffmann beruht auch die Polyphagie weniger auf einem Versagen des Sättigungsgefühls, als auf einer gesteigerten physiologischen Appetenz.

Letztere ist aber wieder bedingt durch eine abnorme Verdauungs- und Drüsentätigkeit, also durch einen Reizzustand, der bei dementen

Kranken (Paralyse) durch den Wegfall der Gehirnhemmungen leicht auftreten kann.

Die Polyurie (bei Hysterischen, nach freudigem Affekt, nach epileptischen Anfällen) wird durch Filehne auf einen nervösen Einfluss zurückgeführt mit der Annahme eines Zentrums für die Innervation der Niere.

Damit liessen sich die Fälle von Albuminurie bei Paralyse, Epilepsie, und Delirium häufig erklären, da wo keine anatomischen Veränderungen der Niere bestehen.

Einen grossen Teil der Störungen des Stickstoffgleichgewichtes ist nach Kauffmann auf mangelnde, neurogen bedingte Nierentätigkeit zurückzuführen.

Die Wechselbeziehungen zwischen Gehirn und Leber sind durch den Zuckerstich hinreichend bewiesen. Die Leber kann ferner bei Erkrankung des Gehirnes schon in ihrer Funktion geschädigt sein.

Namentlich wird ihre Tätigkeit durch den Blutdruck reguliert, daher wird auch nach Schreck, nach psychischen Erregungen bei nervösen Personen nicht selten Ikterus beobachtet.

Beziehungen zwischen Gehirn und Darmfunktionen sind ebenfalls längst bekannt (nervöses Erbrechen, nervöse Durchfälle).

Nach Narbut und Bechterew veranlasst Reizung in der Mitte des Gyrus sigmoideus anterior: Sekretion der Bauchspeicheldrüse, Reizung der medialen Partie: Gallenausscheidung.

Die Beziehungen zwischen Depressionen und Sistieren der Darmperistaltik waren erwähnt.

Ueberblicken wir diese Fülle von engen Wechselbeziehungen zwischen Gehirn und Körperfunktionen und den dem Stoffwechsel dienenden Organen und rekapitulieren wir andererseits die bei den einzelnen Psychosen erwähnten Kardinalsymptome — von denen ich kurz hinweise auf die Störungen des Blutdruckes und Wasserhaushaltes, sowie der Körpertemperatur und je nach der Lokalisation Polyurie und Anurie bei Epilepsie, die Häufigkeit ausgesprochener Erkrankung des Vorderhirnes als Sitz der vasomotorischen, sekretorischen und thermischen Zentren bei Paralyse, die vasomotorischen und respiratorischen Störungen bei Angstpsychosen, die Albuminurie und Glykosurie, Indikan und Azetonausscheidungen — so können wir den Einfluss, den die Erkrankungen des Gehirnes — und als solche müssen wir die psychischen Störungen auffassen — auf den Chemismus des Organismus haben, nicht mehr verkennen.

Und zwar müssen wir dann annehmen, dass entweder durch die Erkrankung des Gehirnes von diesem die schädlichen Zwischenprodukte gebildet werden oder indirekt durch eine Erkrankung der Rinde als des Zentral-Regulationsorganes für Organ- und Stoffwechselstörungen im Organismus diese gebildet werden.

Welches ist nun aber die Ursache der krankhaften Funktion des Gehirnes, durch welchen materiellen Prozess wird sie zu dieser pathologischen Tätigkeit veranlasst, da wir als Fazit unserer Betrachtungen eine primäre Ursache doch in den Stoffwechselprodukten nicht sehen konnten?

Die Antwort kann nur das weitere objektive Studium der Gehirnpathologie, der physiologischen und pathologischen Biochemie erbringen.

Eingehende jahrelange systematische Untersuchungen, namentlich an frischen Fällen, wo wir am ehesten Aufschluss erhoffen dürfen, werden dafür nötig sein.

Literatur.

1) Journal für Physiol. und Neurol., Bd. XVI.
2) Abderhalden, Handbuch der biochemischen Arbeitsmethoden.
3) Tigerstedt, Handbuch der physiologischen Methodik.
4) Kauffmann, Beiträge zur Pathologie bei Psychosen. Jena, Fischer 1908.
5) Archiv für Psych., Bd. 10, S. 366.
6) Zeitschrift f. ges. Neur. und Psych. III. Bd. I. 11, 1911.
7) Archiv f. Psych., Bd. 39. 1905.
8) Archiv f. exper. Path. u. Pharmakol. Bd. 56. 1908.
9) Gautier u. Hervieux C. R. de la Soc. de Biol. Bd. 66. 1909.
10) Leydens Festschrift: Ueber die Ausscheidungen von Indoxyl als Zeichen einer Stoffwechselstörung.
11) Monatsschrift f. Psychiatrie, Bd. 24. 1908.
12) Centralbl. f. Nervenheilk. 1909.
13) Journal of. ment. science 1900.
14) Monatsschrift für Psychiatr. Bd. 24. 1908.
15) Zeitschr. f. physiolog. Chemie. Bd. 52, S. 14.
16) Arch. f. Psychiatrie. Nr. 42. 1909.
17) Deutsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 35. 1909.
18) Hoffmeisters Beiträge Bd. 11, 1908.
19) Pflügers Archiv f. d. ges. Physiol. Bd. 129. 1909.
20) Zeitschr. f. experim. Path. u. Ther. 1908.
21) Biochem. Zeitschr. Bd. 8.
22) Monatsschr. f. Psychiatr. Bd. 26. 1909.
23) Zeitschr. f. ges. Neurol. u. Psych. Bd. IV. H. V. 1911.
24) New York med. Journ. 5. Juni 1897.
25) Virchows Archiv 172.
26) Zeitschr. f. klin. Med. 61. 145. 1907.
27) Med. Klin. Nr. 5. 181. 1910.
28) Journ. of ment. Sci. 67. 1911.
29) Allgem. Zeitschrift f. Neur. u. Psych. Bd. III. H. V. 1910.
30) Zeitschr. f. klin. Med. 25. 1894.
31) Münch. med. Woch. Nr. 44. 1904.
32) Neurol. Centralbl. 1909
33) Binswanger: Die Epilepsie, Wien 1894.
34) Russ. Arzt 9. 160. 1910.
35) Allgem. Zeitschr. f. Psych. Bd. IV. H. 6. 1911.
36) Haig, the formation of uric acid. London. 1888.
37) New York med. Journ. 1892.
38) Allgem. Zeitschr. f. Psych. III. II. 1910.
39) Monatsschr. f. Psych. Bd. X. 1901.
40) Zeitschr. f. ges. Neur. u. Psych. Bd. IV. H. 2. 1911.
41) Centralbl. f. Nervenh. u. Psych. 1909.
42) Centralbl. f. Gynäk. 1909.
43) C. R. de l'acad. d. Ac. Bd. 149.
44) Arch. franc. d. Psych. Bd. V.
45) Monatsschr. f. Psych. Bd. 22. 1907.
46) Il manicomio 1908.
47) Arch. f. Psych. Bd. 39. 1905.
48) Zeitschr. f. ges. Neur. u. Psych. Bd. IV. H. 5. 1911.
49) Med. Klin. 1910.
50) Deutsche Zeitschr. f. Nervenh. 38; 68. 1910.
51) Neurol. Centralbl. 1910. 74.
52) Münch. med. Woch. 1910. S. 1173.
53) Zeitschr. f. ges. Psych. Bd. II. H. 5. 1910.
54) Centralbl. f. inn. Med. 1905. 617.
55) ref. Rev. neurol. 1907. 1178.

[56]) Ezelt, Epilepsie I. 277. 1909.
[57]) ref. Rev. neurol. 1907.
[58]) Arch. ital. de biol. 53. 297. 1910.
[59]) Arch. f. Psych. 47. 154. 1910.
[60]) Zeitschr. d. ges. Neurol. u. Psych. Bd. IV. H. 5. 1911.
[61]) Kauffmann, Beiträge, Jena. 1910. Fischer.
[62]) Monatsschr. f. Psych. Bd. 24. 1908.
[63]) Monatsschr. f. Psych. Bd. 26. 1909.
[64]) Monatsschr. f. Psych. Bd. 27. 1910.
[65]) Centralbl. f. Nervenheilk. Frenkel-Heiden.
[66]) Journ. Am. med. Ass. Nr. 15. 1188. Toxaemia of Insanity.
[67]) Riv. d. Patheol. ner. e. ment. X. 10.
[68]) Blod und ersökning arpa sumes jucka Hygieia. 1907.
[69]) Journ. Am. med. Ass. 51.
[70]) Allgem. Zeitschr. f. Psych. Bd. 67. 1910.
[71]) Allgem. Zeitschrift f. Psych. Bd. 63.
[72]) Riv. sperimentata di freniatr. vol. 32. H. 1, 2.
[73]) Med. Klin. 6. 100. 1910.
[74]) Monatsschr. f. Psych. Bd. 26. 1909.
[75]) Biochem. Zeitschr. Bd. 12.
[76]) Monatsschr. f. Psych. u. Neurol. Bd. 27. S. 3.
[77]) Zeitschr. f. Nervenh. 197. Bd. X.
[78]) Berl. klin. Woch. 1882.
[79]) Zeitschr. f. Nervenheilk. 1884. S. 263.
[80]) Berl. Klin. 1898.
[81]) Zeitschr. f. klin. Med. 1900.
[82]) Zeitschr. f. Heilk. 1902. Bd. 23.
[83]) Monatsschr. f. Psych. u. Neurol. 27. H. 3.
[84]) Mitteil. aus d. Hamburg. Krankenanstalten 1905.
[85]) Die Körperlehre. Erscheinungen des Del. trem. Leipzig 1901, Döllken.
[86]) Arch. f. Psych. 1908.
[87]) Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther. Bd. V. 1909.
[88]) Med. Klin. 7. 725. 1911.
[89]) Schöndorf-Pflügers Arch. 67 und brit. Zeitschr. f. Biol. 35.
[90]) Zeitschr. f. exper. Pathol. 4.
[91]) Zeitschr. f. klin. Med. 33.
[92]) Basel. klin. Woch. 1895. Nr. 30.
[93]) Basel. klin. Woch. 1909. Nr. 23.
[94]) Zeitschr. f. klin. Med. 71. 369. 1910.

II. Kongreß für Familienforschung, Vererbungs- und Regenerationslehre in Gießen (10.—13. IV. 1912).

Von Dr. Vix, Nervenarzt, Darmstadt.

In den Tagen vom 10.—13. IV. d. J. fand in Gießen auf Anregung des Psychiaters Herrn Geh. Med.-Rat Sommer die erste Wiederholung des Kongresses für Familienforschung usw. statt. Der Zweck der Veranstaltung ist der, alle diejenigen Instanzen, die sich mit den Problemen der Vererbungslehre und ähnlichen Fragen befassen, zu gemeinsamer Arbeit und Gedankenaustausch zu vereinigen. Dementsprechend waren auf dem Kongreß die verschiedensten Berufsarten erschienen. Unter den angeführten 150 Teilnehmern waren die Ärzte und unter diesen die Psychiater wohl am stärksten vertreten. Es nahmen aber auch in großer Zahl Historiker, Juristen, Naturwissenschaftler verschiedener Fächer, Tierärzte und -züchter, Soziologen und Pädagogen teil. Das vorbereitende Komitee bestand aus den Herren Geh. Med.-Rat Sommer, Kammerherr Dr. Kekule v. Stradonitz, Prof. Dannemann, von den Velden aus Weimar, Rechtsanwalt Breymann, dem Vorsitzenden der Zentralstelle für deutsche Familien- und Personengeschichte, und Prof. Kaup, Abteilungsvorsteher der Zentralstelle für Volkswohlfahrt. —

Dem Kongreß ging ein zweitägiger Kurs voraus, in dem einführende Vorträge gehalten wurden. Dieser Kurs ging ohne zeitliche Trennung in den Kongreß über. Letzterer wurde mit einer Begrüßung der Vertreter zahlreicher Behörden und Körperschaften und der Teilnehmer von Geh.-Rat Sommer eröffnet.

Unter den mannigfachen Vorträgen nahmen solche über die Methoden der Forschung einen großen Raum ein. Die Forschungsmethoden lassen sich im wesentlichen in 2 prinzipiell verschiedene Arten trennen, die historisch-genealogische und die biologische. Einen Übergang bilden statistische Untersuchungen.

Die historisch-genealogische Methode befaßt sich mit der Familienforschung, sie ist somit auf den Menschen als Untersuchungsobjekt beschränkt. Sie bedient sich der Stammbäume im weitesten Sinne. Hierbei sind, wie von Kekule ausführte, solche Stammbäume, die nur den Mannesstamm und von diesem nur die direkten Voreltern berücksichtigen, für das Studium von Vererbungsfragen nicht ausreichend. Es besteht vielmehr die viel schwierigere und umfangreichere Aufgabe, nicht nur alle Verzweigungen, sowohl nach der männlichen als auch nach der weiblichen Seite, zu verfolgen, sondern auch Geschwisterkinder zu berücksichtigen. Ferner ist es natürlich erforderlich, möglichst viel Material über die persönlichen Eigenschaften der einzelnen Glieder aufzutreiben. Diese Stammbäume können sich nach oben oder nach unten verzweigen, je nachdem man ermitteln will, ob gewisse Eigenschaften eines speziellen Individuums sich schon unter den Vorfahren finden, oder ob sie auf die Nachkommen vererbt sind und wer sie von ihnen aufweist. Man unterscheidet also Vorfahren- und Nachkommentafeln. Für den praktischen Gebrauch des sich mit Vererbungsfragen befassenden Arztes empfiehlt der Augenarzt Crzellitzer seine Sippschaftstafeln. Hierbei wird das Ausgangsglied in die Mitte des Stammbaums gesetzt und die Vorfahren und Nachkommen darum nach einem bestimmten Schema gruppiert. — Die Aufstellung umfangreicher Stammbäume erfordert eingehende Quellenstudien. Als solche kommen Kirchenbücher, Grundbücher, Akten der Archive von Städten, Fürstlichkeiten, Behörden, Familienwappen usw. in Betracht. Bisweilen sind eingehende historische Kenntnisse erforderlich, um die Fäden verfolgen zu können.

Exakte Resultate liefert die biologische Methode mit ihren experimentellen und praktischen Züchtungen von Tieren und Pflanzen. Das bedeutendste Ergebnis experimenteller Forschung stellt das bekannte Mendel'sche Gesetz dar, das für die praktische Züchtung von grundlegender Bedeutung ist. Seine Anwendung auf den Menschen ist zwar noch nicht bewiesen, aber doch sehr wahrscheinlich. — In seinem Vortrag „Erfahrungen über Tierzüchtung" sprach der Professor der Veterinärmedizin Gisevius über Stammbäume von Rassezuchttieren und wies hierbei auf die intensive Inzucht der Viehzüchter hin. Es scheint demnach bei Züchtung tadelloser Individuen Blutsverwandtschaft unschädlich zu sein, vorausgesetzt, daß diese auch keine latenten, sog. heterozygotischen, ungünstigen Vererbungsmerkmale besitzen, die dann beim Zusammentreffen mit den gleichen Anlagen des blutsverwandten Gatten manifest, homozygotisch, würden. Beim Menschen lassen sich solche schädlichen heterozygotischen Anlagen natürlich nie ausschließen.

Unter den speziellere Fragen behandelnden Vorträgen seien noch

olgende erwähnt: Oberholzer sprach über die Frage der Sterilisation geistig Minderwertiger, die bekanntlich in einigen Amerikanischen und Schweizer Staaten gesetzlich zulässig ist. Die Diskussionsredner brachten durchweg schwere Bedenken juristischer, humaner und auch sachlicher Art dagegen vor. — Dannenberger berichtete über die bekannte Mikrozephalenfamilie Becker. Die Mikrozephalen stammten aus der zweiten Ehe des Vaters, der in erster Ehe gesunde Nachkommen hatte. Die Mutter der Mikrozephalen schien selbst gesund zu sein. Da zu gleicher Zeit am selben Ort noch in andern Familien Mikrozephaliefälle vorkamen, scheint auch ein an den Ort gebundenes Virus mitzuspielen. — Prof. Dannemann sprach über die Beziehungen zwischen Fürsorgeerziehung und Rassenhygiene. Er wies darauf hin, daß es unzweckmäßig sei, gerade den am meisten minderwertigen Individuen in erster Linie die Wohltat der Erziehungsanstalt angedeihen zu lassen, während die weniger unsozialen in Familienpflege untergebracht würden, die geringere Garantien für gute hygienische Verhältnisse und zweckmäßige Erziehung biete. — Die wichtige Frage, ob materielles und soziales Aufsteigen den Geschlechtern in rassenhygienischer Beziehung Gefahren bringe, erörterte Macco an der Hand der Familiengeschichten der Mitglieder des freien adeligen Schöffenstuhls zu Aachen. Alle diese Familien, die der Vortragende vom zwölften Jahrhundert an zusammengestellt hatte, waren meistens wenige Generationen, nachdem sie in die günstige Position eingerückt waren, ausgestorben. — Großem Interesse begegnete Sommers Vortrag über die Familie von Schillers Mutter. Bei einem weiblichen Nachkommen dieser Familie, einer Codweis, fand der Vortragende eine auffallende Ähnlichkeit mit Schillers Gesichtsbildung: Breiten Oberkiefer und schmale Lidspalten. Da in der Familie Codweis die Tradition besteht, die Familie sei aus Polen eingewandert, das Familienwappen die alten polnischen Farben enthält und Codweis an das slawische Codwiz anklingt, so hält Sommer einen slawischen Einschlag bei Schiller für wahrscheinlich. — In einem Vortrag über Renaissance und Regeneration regte Sommer die Frage an, ob das auffallend gehäufte Auftreten einer großen Zahl künstlerisch und wissenschaftlich hochstehender Männer in Oberitalien und speziell in Florenz zur Zeit der Renaissance nicht darauf zurückzuführen sei, daß zu jener Zeit ein hochentwickelter Bürgerstand sich mit dem alten Militäradel zu kreuzen begann, so daß die Nachkommen aus solchen Verbindungen ganz verschiedenartige hochwertige Anlagen erbten. Vortragender wies in der Diskussion auf Humboldt, Bismarck Moltke, Zeppelin als Sprößlinge aus Verbindungen zwischen alten Adels- und Bürgerfamilien hin. — Zum Schluß wurde die Notwendigkeit betont, den Sinn für Rassenhygiene nach dem Vorbild der englischen Eugenics Education Society auch in Deutschland mehr zu popularisieren. Es wurde die Errichtung von entsprechenden Lehrstühlen an den Hochschulen als erforderlich bezeichnet. —

Während des Kongresses fand eine Ausstellung über Familienforschung usw. in der psychiatrischen Klinik statt, die Tabellen, Stammbäume, Abhandlungen, anthropologische Abbildungen und dergl. enthielt. Besondere Aufmerksamkeit erweckten die von den Velden-schen Ahnentafeln in Form heraldischer Wandteppiche — Die Abende brachten gesellige Zusammenkünfte der Teilnehmer wobei sich das gastfreundliche Ehepaar Sommer ganz besonderen Dank erwarb.



Autoreferate und Mitteilungen aus der Praxis.

Improvisation von Heißluftbädern im Zimmer.

Von Dr. **M. Peltzer**, Berlin-Steglitz.

Soviel mir bekannt, war der erste, der einen Heißluftapparat für den Hausgebrauch konstruierte, anfangs der 60er Jahre des vorigen Jahrhunderts der Berliner Charitékrankenwärter Figala (daher der Name Figaline): eine Art Kükenkorb aus undurchlässigem Stoff über einem Sitz, unter dem eine Spirituslampe brannte. Viel Eingang fand damals dieser Apparat nicht, sei es, weil das Bedürfnis nach einem solchen noch nicht so häufig empfunden wurde, wie gegenwärtig, sei es, weil man seine Feuergefährlichkeit fürchtete. Wenn Carl Gustav Mitscherlich, der Bruder des großen Chemikers E. Mitscherlich, in seinen pharmakologischen Vorlesungen auf ihn zu sprechen kam, erledigte er ihn mit den Worten: „Der Kranke setzt sich drauf und verbrennt sich den — Rücken."

Nach dem Prinzip dieser Figaline sind, wie ein Blick in die Kataloge der betr. Handlungen und Fabriken zeigt, bis heut alle neueren Apparate für den Gebrauch von Heißluftbädern im Zimmer konstruiert, nur daß man ihnen die heiße Luft von außen zuführt. Ihre Verbreitung ist eine ziemlich große, sie haben jedoch alle den Nachteil, daß sie mehr oder weniger kostspielig sind und namentlich bei beschränkteren Räumlichkeiten sowie Nichtgebrauch reichlich viel Platz wegnehmen. Vermieden werden diese Nachteile durch eine von mir für einen bestimmten Fall erdachte, vorher und nachher von mir selbst mehrfach ausprobierte Improvisation, deren Hauptvorzug sein dürfte, daß sie so gut wie nichts kostet. Sie basiert auf der ursprünglichen Figaline mit Ausschaltung des an ihr gerügten Übelstandes und ermöglicht somit auch unter kleinen Verhältnissen ein Heißluftbad im Hause, was unter allen Umständen eine nachträgliche Erkältung ausschließt. Ich nahm aus der Küche einen Trittstuhl und ein eisernes Kuchenblech, machte letzteres mit Meißel, Hammer und Kneifzange paßrecht und nagelte es unter den Stuhlsitz. Auf diesen kam ein dickes Fußkissen (zum Schutz des Dammes) zu liegen, und nachdem jederseits zwischen Vorder- und Hinterbeinen des Stuhles dünne Holzbrettchen (zum Schutz der Waden) genagelt waren, setzte ich mich rittlings, die Arme auf die Stuhllehne gestützt, nackt auf das Fußkissen und ließ mich in mehrere, bis auf den Fußboden reichende, am Halse dicht schließende Decken hüllen. Zuletzt wurde durch einen stets offen bleibenden (Beobachtungs-) Spalt in den Decken zwischen den Hinterbeinen des Stuhles ein Mehrloch-Spiritusbrenner geschoben und angezündet — nach $1/4$ Stunde war ich, wie im römischen Bade, in Schweiß gebadet. Bei der nötigen Vorsicht und Ruhe, wie sie ja überall geboten ist, kann nichts passieren, ich glaube auch nicht, daß die Dämpfe des mit Pyridinbasen denaturierten Spiritus schädlich sind. Sie werden ja auch nicht eingeatmet, und ich persönlich habe jedenfalls keinen Nachteil davon gespürt.



Beiträge zur Physiologie und Pharmakologie des Purinhaushaltes der Säugetiere.

Vortrag, gehalten in der wissenschaftlichen Gesellschaft deutscher Ärzte in Prag am 26. April 1912 von **Wilhelm Wiechowski,** Vorstand. des pharmakologischen Instituts der deutschen Universität in Prag.

Da auf Grund früherer Arbeiten angenommen werden muss, dass die Produkte des Purinstoffwechsels der Säugetiere quantitativ im Harn ausgeschieden werden, bietet die Untersuchung der Purinfraktion inkl. Allantoin im Harne die Möglichkeit unmittelbar Schlüsse auf die Besonderheiten bezw. Veränderungen des Purinhaushalts zu ziehen.

Die Gesamtpurinausscheidung lässt sich nach zwei Richtungen analysieren. Man kann ihre absolute Grösse und das Verhältnis ihrer Glieder zueinander studieren.

In physiologischer Hinsicht hat sich, zum Teil auch aus den Arbeiten anderer Autoren, ergeben, dass die Grösse der Purinausfuhr unabhängig vom allgmeinen N-Stoffwechsel ist und bei purinfreier Ernährung pro 24 Stunden einen für das Individuum sehr konstanten Wert aufweist. Dagegen besteht kein fixes Verhältnis zum Körpergewicht innerhalb einer Tierspezies und noch weniger bei verschiedenen Tierarten. Inwiefern ein solches fixes Verhältnis etwa zur endogenen Gesamtkreatininausscheidung besteht, aus welcher nach F o l i n der endogene Gesamt-N-wechsel berechenbar sein soll, wird Gegenstand ad hoc angestellter Versuche sein. Es scheint Tiere mit besonders niedrigem Purinstoffwechsel zu geben (Affen ?) und solche mit besonders hohem (Hunde). Es haben sich ferner keine eindeutigen Beziehungen zur Phosphorsäureausscheidung ergeben, welche im Hunger erheblich grösser ist als der Gesamtpurinausscheidung entspricht, wenn man das Verhältnis betrachtet, in welchem Phosphorsäure und Purine in der Nukleinsäure zueinander stehen.

Das Verhältnis der Glieder der Gesamtpurinausscheidung zueinander (Basen, Harnsäure, Allantoin) ist zunächst dadurch gekennzeichnet, dass die Basen bei den meisten Säugetieren nur einen sehr kleinen Teil ausmachen. Sie können daher von der Betrachtung zunächst ausgeschlossen werden. Der weitaus grösste Teil wird vom Allantoin bezw. der Harnsäure eingenommen. Es ergaben sich hier erhebliche Unterschiede zwischen den einzelnen Tierarten. Auf der einen Seite stehen alle Säugetiere eingeschlossen die niederen Affen, sie scheiden viel Allantoin und wenig oder keine Harnsäure aus — auf der anderen Seite der Mensch und die anthropoiden Affen, welche wenig oder gar kein Allantoin und fast ausschliesslich Harnsäure ausscheiden. Ihr Purinstoffwechsel bleibt auf einer niedrigeren Oxydationsstufe stehen. Will man also die Besonderheiten des Harnsäurehaushaltes des Menschen an unseren Laboratoriums-Tieren studieren, so hat man die Allantoinausscheidung zu verfolgen. Eine Harnsäurepathologie im humanen Sinne gibt es bei den Säugetieren nicht. Gicht ist bei ihnen auch unbekannt.

In pharmakologischer Hinsicht sind folgende Probleme in Angriff genommen worden:

1. Die experimentelle Steigerung und Herabsetzung der Gesamtpurinausfuhr.

2. Die pharmakologische Beeinflussung des Verhältnisses der Glieder der Purinausscheidung bei Mensch und Tier im Sinne einer Oxydationshemmung bezw. -steigerung.

3. Die Wirkung von Giften auf bei Tieren gesetzte Urat-Depots,

welche im Gegensatze zu injizierten Uratlösungen nur zu einer geringen rasch vorübergehenden Steigerung der Allantoinausscheidung führen und dann lange Zeit bei unmerklicher Resorption unverändert liegen bleiben.

Eine Beeinflussung des fixen Verhältnisses der Glieder der Purinausscheidung zueinander bei Tieren und beim Menschen gelang nicht. Beim Tiere wurden oxydationshemmende Eingriffe versucht: Narkose, Blausäurevergiftung, Schilddrüsenexstirpation hatten keinen Erfolg. Ebensowenig die akute und chronische Bleivergiftung. Eine Andeutung von Wirkung im Sinne einer Steigerung der Harnsäure- und Minderung der Allantoinausscheidung zeigten die Versuche von Hirokawa beim Hunde nach langdauernder Nukleinsäurefütterung. Ein unveröffentlichter schon früher mit H. Wiener ausgeführter Versuch ergab eine auffallende Verminderung der Harnsäureoxydase der Leber bei einem einen Monat lediglich mit Kalbsthymus ernährten Hunde. — Beim Menschen wurde von Gudzent und seinen Mitarbeitern der Radiumemanation die Fähigkeit zugeschrieben, eine Oxydation der Harnsäure zu bewirken. Die Versuche von Gudzent, welche zu dieser Annahme geführt haben, über die zerstörende Wirkung der Ra-Emanation auf Uratlösungen in vitro wurden durch eine gemeinsam mit v. Knaffl ausgeführte Untersuchung widerlegt. Dieses Resultat entspricht der bisher von den Autoren beobachteten Wirkung der Ra-Emanation auf die Harnsäureausfuhr des Menschen. In den meisten Fällen wurde eine Steigerung der endogenen Harnsäureausscheidung beobachtet.

Die Beeinflussung der Grösse der Gesamtpurinausscheidung durch Pharmaka scheint leichter zu gelingen.

Eine Herabsetzung der endogenen Gesamtpurinausscheidung bei Tier und Mensch war bisher unbekannt. Es konnte gezeigt werden, dass den Kalziumsalzen eine derartige Wirkung zukomme. Die Versuche knüpften an analoge von Lubieniecki im Wiener pharmakologischen Institute ausgeführte an. Insbesondere erwiesen sich hohe Gaben von Kalziumchlorid (bis 20 g pro die) als wirksam, welche die endogene Purinausscheidung des Menschen (an der Harnsäureausscheidung gemessen) auf die Hälfte bis auf ein Viertel und weniger des normalen Wertes herabzusetzen imstande sind.

Eine Steigerung der Gesamtpurinausscheidung im Tierexperiment war entsprechend den Angaben von Borissow, Pohl und Poduschka bei der Hydrazinvergiftung zu erwarten. Gemeinsam mit A. Fröhlich im Wiener pharmakologischen Institute ausgeführte Versuche zeigten jedoch, dass im Gegensatz zu diesen Angaben das Hydrazin keine Steigerung der Allantoinausscheidung bewirkt. Seit langem ist bekannt, dass beim Menschen Salizylsäure und auch Pilokarpin eine Steigerung der Purin(Harnsäure-)ausfuhr veranlasst. Das letztere wurde beim Kaninchen als wirkungslos befunden. Eine ganz besonders ausgeprägte Steigerung verursacht, wie bekannt, das Atophan. Die zur Analyse dieser Wirkung an Kaninchen und Hunden ausgeführten Versuche haben folgendes ergeben. Das Atophan erleidet, wie schon von anderen Autoren mitgeteilt worden ist, eine Umwandlung im Organismus. Das Umwandlungsprodukt wurde isoliert, unabhängig von den in der allerletzten Zeit erschienenen Mitteilungen. Es ist ein lebhaft gelb gefärbter, schön kristallisierter Stoff, der die Ehrlichsche Diazoreaktion gibt und zugleich saure und basische Eigenschaften hat.

Die Ermittelung seiner Konstitution ist im Zuge. In weiteren Versuchen am Menschen wurde festgestellt, dass hohe Gaben von Kalziumchlorid die Atophanwirkung unterdrücken können und dass dann die oft am Nachtage der Injektion beobachtete Senkung der Harnsäureausscheidung besonders tief ausfällt. Das war Veranlassung, den Kalziumwechsel unter dem Einfluss des Atophans beim Kaninchen zu untersuchen. Doch ergaben die bisher angestellten Versuche noch kein verwertbares Resultat. Beim Tier hat das Atophan eine andere Wirkung als beim Menschen, die auch in den wenigen bisher veröffentlichten Tierversuchen deutlich hervortritt, aber übersehen worden ist. Es setzt nämlich die Purin(Allantoin-)ausscheidung deutlich herab. Allerdings nicht in allen Fällen, denn häufig genug ist es ganz wirkungslos. Eine Steigerung der Purinausscheidung ist nie beobachtet worden. In den Fällen, wo es herabsetzend auf die Allantoinausscheidung wirkt, pflegt die gleichzeitige Harnsäureausscheidung nicht wesentlich gedrückt zu sein, so dass mitunter auch eine Verschiebung des Verhältnisses Harnsäure zu Allantoin beobachtet werden kann. Auf die Verarbeitung exogener Purine (Briesfütterung) wirkte das Atophan nicht. An Kaninchen, welchen subkutane Depots von festem Urat gesetzt waren, wirkte das Atophan dagegen in einigen Versuchen steigernd auf die Allantoinausscheidung. Beim Menschen wurde schliesslich noch die Beobachtung gemacht, bezw. ähnliche Beobachtung anderer Autoren bestätigt, dass das Atophan deutlich analgetische Eigenschaften hat. So beseitigt es namentlich Kopfschmerzen und hatte auch in einem Falle von Ischias prompten Erfolg. Diese Teilwirkung ist Gegenstand weiterer Versuche am Tier. — Aus dem Ergebnis der erwähnten Versuche, welche fortgesetzt werden, scheint hervorzugehen, dass dem Atophan insbesondere eine Wirkung auf die Ausscheidung der Harnsäure als solcher zukomme. Da die Harnsäureausschwemmung auch bei jedem Gesunden zu beobachten ist, muss der auch anderweitig zu stützende Schluss gezogen werden, dass der Mensch normalerweise Harnsäuredepots besitzt. Nicht etwa streng lokalisierte, wie sie in den gichtischen Tophis vorliegen, wohl aber diffuse, wie die Wasser- und Chloriddepots, die man seit langem kennt. Neben dieser die Ausschwemmung der Harnsäure aus den Geweben bedingenden Eigenschaft, hat das Atophan in vielen Fällen eine depressive Wirkung auf den endogenen Purinstoffwechsel, welche sich beim Menschen als Nachwirkung nach der Ausschwemmung häufig aber nicht konstant äussert.

Autoreferat.

Knochen- und Gelenk-Tuberkulose.

Von Professor **Dr. Oskar Vulpius**-Heidelberg.

(Vortrag auf der 59. Versammlung Mittelrhein. Ärzte am 3. Juni 1912.)

Eine mächtige Bewegung hat neuerdings hinsichtlich der Behandlung der Knochen- und Gelenk-Tuberkulose eingesetzt. Man erstrebt die Errichtung von Spezialheilstätten für solche Kranke.

Im allgemeinen Krankenhause ist die Behandlung dieser Krankheiten sehr erschwert, weil im Hinblick auf die Häufigkeit des Leidens und die lange Dauer des Heilungsprozesses die vorhandenen Betten nicht ausreichen. Sind doch in Deutschland allein 15—20 000 Krüppelkinder gezählt worden, deren Zustand durch Knochen- und Gelenk-Tuberkulose herbeigeführt wurde. Es dürften etwa 6000 Menschen

alljährlich in Deutschland an Knochen- und Gelenk-Tuberkulose sterben. Die durchschnittliche Krankheitsdauer aber wurde bisher auf etwa 4 Jahre berechnet.

Gegen die Behandlung in der Familie aber spricht zunächst schon die Ansteckungsgefahr bei vorhandener Eiterung. Vor allem aber lässt die moderne Behandlung das allgemeine Krankenhaus wie die Familie nicht mehr als den geeignetsten Ort für die Durchführung der Kur erscheinen, seitdem die physikalischen Heilfaktoren insbesondere die Heliotherapie ungeahnte Bedeutung gewonnen haben.

Im Vergleich mit dem Auslande stehen in Deutschland den chirurgisch Tuberkulösen verschwindend wenige Betten, ja den Erwachsenen so gut wie gar keine, in Spezial-Sanatorien zur Verfügung. Die Errichtung solcher Heilstätten soll auf dem Lande erfolgen, aber doch in bequemer Nähe einer grösseren Stadt. Zu bevorzugen und im wesentlichen untereinander gleichwertig dürften Hochgebirge, Seestrand, Solbad sein.

Das Sanatorium muss Einrichtungen besitzen für die kombinierte Anwendung der Chirurgie, Orthopädie, Freiluft-Liegekuren, natürlicher und künstlicher Belichtung, Sole-Applikationen.

In dem Heidelberg benachbarten Solbad Rappenau hat der Vortragende, Professor der orthopädischen Chirurgie an der Universität Heidelberg, ein derartiges Sanatorium eröffnet, in welchem zunächst 120 Kinder und Erwachsene mit Knochen-, Gelenk- und Drüsenleiden in drei Verpflegungsklassen Aufnahme finden. Das Sanatorium liegt auf einem nach Süden geneigten Wiesenhang, gegen Norden geschützt durch ausgedehnten Hochwald. Es verfügt über Operations- und Gipsverbandzimmer, orthopädische Werkstätte, Solbäder, gedeckte Liegehallen, Solarium, Belichtungszimmer (ultraviolettes Licht, Bogenlicht, Röntgenlicht), Gradierwerk und Raum-Inhalatorium.

Die Erfolge der modernen Sanatorium-Behandlung der chirurgischen Tuberkulose sind sehr bedeutende, ja staunenswerte: Der Heilverlauf wird abgekürzt, die Mortalität darum herabgedrückt. Schwer kranke Gelenke werden sogar wieder beweglich, Verkrüppelungen und dauernde Arbeitsunfähigkeit werden vermieden.

Die Bewegung zu Gunsten der Sanatorium-Behandlung für chirurgisch Tuberkulöse ist also nicht nur für die Kranken, sondern auch für diejenigen, welche die pekuniären Lasten zu tragen haben (Krankenkassen, Versicherungsanstalten) von einschneidender Bedeutung. Autoreferat.

Die Serodiagnose der Tuberkulose.

Von Prof. **Dr. Hammer**-Heidelberg.

(Vortrag auf der 59. Versammlung Mittelrhein. Ärzte in Heidelberg am 3. Juni 1912.)

Gegenüber den physikalischen Untersuchungsmethoden, der Röntgenuntersuchung und den verschiedenen tuberkulin-diagnostischen Methoden hat die Serodiagnose der Tuberkulose keine erheblichen Fortschritte gemacht und bisher zu keinen praktisch verwendbaren Resultaten geführt. Neuerdings scheint es nun, nach den Untersuchungen des Autors, als wenn eine serodiagnostische Methode, die von Wahlmann und Bruck zuerst für Tuberkulose angegebene Methode der Konfluenzablenkung, Aussicht haben sollte auch praktisch verwendbar zu werden. Die erzielten besseren Resultate sind wahr-

scheinlich auf eine Aenderung der Methodik und darauf zurückzuführen, dass neben Tuberkulin als Antigen, noch Extrakt aus tuberkulösem Gewebe als Antigen nach der Methode von Umgen's für die Serumuntersuchung von Tumorkranken verwandt wurde.

Von 46 Tuberkulosen verschiedener Art reagierte 1 Fall negativ, der vielleicht als klinisch geheilt bezeichnet werden kann, 2 erst bei wiederholter Untersuchung schwach positiv.

In den letzteren 2 Fällen handelte es sich um Altersphthisen von eigentümlich reaktionslosen und asthenischen Verlauf.

Gesunde und an verschiedenartigen anderen Krankheiten Leidende reagierten negativ.

Die Fortsetzung der Versuche wird zeigen, ob sich die Methode auch für initiale Fälle von Tuberkulose eignet. Autoreferat.

Operation der Madelungschen Deformität.

Von Dozent Dr. C. Springer.

(Wissenschaftliche Gesellschaft deutscher Ärzte in Böhmen am 10. IV. 1912.)

Entsprechend dem Ergebnisse seiner früher veröffentlichten Untersuchung bei denen V. neben ulnar- und volarkonkaver Biegung auch eine Torsion des Radius um die Längsachse fand, faßt S. die M. D. als eine Verbiegung des Radius im Sinne der Pronation auf, der Radius ist sozusagen um die Ulna gerollt. Zur Korrektur empfiehlt S. Osteotomie des Radius an 1—2 Stellen, Durchschneidung des Pronator quadratus, Resektion des unteren Ulnaendes und Gipsverband in maximaler Supination und Dorsalflexion. Dadurch werden alle 3 Komponenten der Verbiegung gleichzeitig korrigiert. Die Resektion an der Ulna kann auch in der Kontinuität vorgenommen, das gewonnene Stück in die Osteotomiestelle des Radius eingespreizt und dieser dadurch verlängert werden.

Vorstellung eines operierten Falles.

2. Traumatische Luxatio femoris centralis bei Coxites tbs. Ein Kurpfuscher nahm an einem 7 jährigen Coxitiker die „Einrichtung" der Hüfte vor, indem er den Oberschenkel ruckweise gegen das Becken trieb. Effekt: Sitzbein vom Darmbein in der Y-Fuge gelöst, durch den Spalt ist der Kopfrest 3 cm tief in das Becken eingetrieben. Selbstbericht.

Sehstörungen nach Beobachtung der Sonnenfinsternis.

Von Priv.-Doz. Dr. Camill Hirsch, Prag.

(Sitzung des Ver Deutsch. Ärzte in Prag, am 3. Mai 1912.)

Hirsch hat vier Fälle von Schädigung des Sehorgans durch Beobachtung der Sonnenfinsternis vom 17. April d. J. gesehen: Drei davon ganz ohne, einer mit ungenügendem Schutze des Auges (gewöhnliches hellgraues Schutzglas). In zwei Fällen, welche sonst leichteren Grades waren: kurzdauernde starke Sehstörung; zur Zeit der Beobachtung (7 und 9 Tage nach der Blendung) nur mehr positives, nicht absolutes, zentrales Skotom, bei unbedeutend herabgesetzter Sehschärfe und normalem Spiegelbefund — fand sich eine herdweise Entzündung der Augapfelbindehaut in der Lidspaltenzone. Bei dem einen von ihnen heilten die multiplen Herde, welche von typischen Flyktaenen sich in nichts unter-

scheiden ließen, in 12 Tagen. Der Kranke, ein 15 jähriger Knabe, war ein Phthisiker, der aber niemals eine Augenentzündung durchmachte, spez. keine Spuren überstandener Kerato-conjunctivitis eczematosa aufwies. Der zweite, eine 25 jährige Frau, hatte eine größere zirkumskripte Erhabenheit der Augapfeloberfläche, die H. den Eindruck eines Erythema solare machte. Diese Affektion war 9 Tage nach der Blendung noch im Höhenstadium. Der dritte Fall war typisch: positives zentrales Skotom, im Zentrum oscillierend mit bedeutender Herabsetzung der Sehschärfe und dem typischen Spiegelbefund einer tiefdunkelroten Makularscheibe mit zentralem hellen Fleckchen. Der vierte Fall kam schon 44 Stunden nach der Blendung zur Beobachtung; hatte zu Anfang ein sicher nicht positives zentrales Skotom von Halbmondform. Es war relativ, nur in der Mitte eine ganz kleine Partie absolut. In der Macula eine ovale mattgraue Scheibe von tief dunkelrotem Ringe umschlossen. Bis zum 7. Tage wurde der Spiegelbefund allmählich typisch (wie bei Fall III) und drei Tage später erst wurde das negative Skotom, das schon früher kleiner geworden war und die Halbmondform verloren hatte, dem Kranken wahrnehmbar, d. h. positiv. H. zieht aus diesem merkwürdigen Verlaufe Schlüsse auf den Prozeß in der Macula. (Nachzulesen in der Prager Mediz. Wochenschrift, wo die Fälle publiziert wurden.)

Referate und Besprechungen.

Allgemeine Pathologie u. path. Anatomie.

Fränkel, E., Über erworbene Dünndarmsyphilis. (Virchows Archiv f. patholog. Anatomie 1910, Bd. 199, S. 131.)

Erworbene Dünndarmsyphilis ist außerordentlich selten. E. Fränkel beobachtete in Hamburg-Eppendorf bei rund 19 000 Sektionen nur drei solche Fälle, die unter durchaus verschiedenen Krankheitsbildern verlaufen waren. Bei dem ersten, nach den Angaben des Patienten sich über mehrere Jahre erstreckenden Falle wiesen die namentlich in den letzten, der Operation vorangegangenen Monaten aufgetretenen Erscheinungen auf das Bestehen einer Passagebehinderung im Darm hin und ließen an eine, wahrscheinlich auf tuberkulöser Basis beruhenden Striktur in der Ileocoecalgegend denken. Der zweite Fall dagegen zeichnete sich durch einen verhältnismäßig raschen Krankheitsverlauf aus (etwa $^1/_2$ Jahr); die anfangs sehr vagen Symptome gestatteten schließlich unter Zuhilfenahme des objektiven Tastbefundes die Annahme, daß ein Tumor in der Bauchhöhle vorläge, über dessen Sitz sich nichts Bestimmtes sagen ließ. Im dritten Falle bestanden neben Zeichen einer chronischen Nephritis Symptome einer sekundären Anämie, die auf ein seiner Natur nach unklares, mit Durchfällen und Blutungen verbundenes Darmleiden bezogen wurden. Auch anatomisch zeigten die einzelnen Fälle makroskopisch ein ganz verschiedenes Aussehen. Bei dem ersten Falle war in dem operativ gewonnenen Darmstücke neben zirkulär angeordneten beetartigen Erhebungen eine das Darmlumen hochgradig verengernde narbige Striktur vorhanden; bei dem zweiten gleichfalls operativ entfernten Darmstück (hohe Jejunumschlinge) fand sich zwar auch beetartige Infiltration der Schleimhaut, aber außerdem, durch intakte Darmpartien getrennt, zirkuläre Geschwürsbildung und an einer dem Mesenterialansatze entsprechenden Stelle eine knollige, in nekrotischem Zerfall begriffene Verdickung des Darms neben einer dem so veränderten Darmabschnitte entsprechenden umschriebenen derben Infiltration des Mesenteriums. Bei dem dritten Falle beherrschte Geschwürsbildung das anatomische Bild, Infiltra-



tionsvorgänge schienen — soweit mit bloßem Auge wahrnehmbar — vollkommen zu fehlen. Erst der histologischen Untersuchung gelang es, die drei ihrem makroskopischen Verhalten nach so verschiedenen Prozesse auf eine einheitliche Pathogenese zurückzuführen. Der wesentliche, stets wiederkehrende Befund ist die Infiltratbildung in der Darmwand. Diese geht sowohl von der Submukosa als auch ausnahmsweise von der Mukosa aus, sie durchsetzt die Wandschichten teils diffus, teils herdweise und führt so allmählich zu einer Verdrängung bis zum völligen Untergang der am Aufbau der Darmwand beteiligten Elemente, so daß schließlich der befallene Teil des Darmes in ein uncharakteristisches Granulationsgewebe umgewandelt ist, dessen zellige Elemente besonders auch die Neigung haben, die in der Darmwand verlaufenden arteriellen (aber auch die venösen) Gefäße bisweilen bis zu völligem Verschlusse zu durchwaschsen (Panarteritis und Panphlebitis). Wenn sich der Infiltrationsprozeß innerhalb bestimmter Grenzen hält, erscheint er als beetartige Erhabenheit, die aber, wenn es sich um exzessive Grade handelt, an das Aussehen einer Geschwulstbildung erinnern kann. Zum Wesen des Prozesses gehören die Zerfallserscheinungen, aus denen schließlich das Bild des Geschwüres resultiert, dessen Grund und dessen Ränder in den einzelnen Fällen wechselnde Beschaffenheit haben können. Warum in dem einen Falle die infiltrierenden, in dem anderen die geschwürigen Vorgänge überwiegen, ist vorläufig noch unbekannt. Heilung ist nur auf dem Wege der Narbenbildung möglich. Sind diese Narben ringförmig, so bedingen sie notwendig Stenosen- und Strikturbildung. Die Gesamtheit der Veränderungen, das schrankenlose Eindringen der an sich uncharakteristischen zelligen Elemente in die Tiefe und in die Fläche, ihre Hinfälligkeit, die Tendenz, die Nachbargewebe nicht zu respektieren, in sie einzudringen und sie dem Untergang entgegenzuführen (namentlich an den Blutgefäßen), ist so charakteristisch, daß die gestattet, anatomisch die Diagnose auf Syphilis mit Sicherheit zu stellen, auch dann, wenn der Nachweis der Spirochäten nicht gelingt. Auch negativer Ausfall der Wassermannschen Reaktion beweist dann nichts gegen die Diagnose Syphilis.

W. Risel-Zwickau.

Schilling, V, Zur Morphologie, Biologie und Pathologie der Kupfferschen Sternzellen, besonders der menschlichen Leber. (Virchows Archiv f. patholog. Anatomie 1909, Bd. 196, S. 1.)

Die Untersuchungen des Verfassers betrafen das Verhalten der sogenannten Sternzellen der menschlichen Leber im normalen Zustande und bei verschiedenen pathologischen Prozessen (Stauungslebern bei Altersschwäche, Herzfehlern, und chronischer Nephritis; bei Diabetes, Leukämie, perniziöser Anämie, bei Infektionen verschiedener Art, bei Geschwülsten). Es zeigte sich, daß der Fettgehalt der Sternzellen ein Spiegelbild des sich gerade im Körper abspielenden Fettumsatzprozesses gibt. Die Sternzellen können Fett phagozytär aus dem Blute aufnehmen und die Leberzellen können bei rein phagozytärer Fetterfüllung der Sternzellen relativ wenig Fett enthalten; ein Transport korpuskulären Fettes aus Sternzellen zu Leberzellen findet im allgemeinen nicht statt. Es ist also der Fettgehalt der Sternzellen eine die Zellen als solche angehende Veränderung und nicht der Ausdruck der Funktion des Fetttransportes an die Leberzellen. Das Fett ist korpuskulär aufgenommen, oder feinkörnig degenerativ (durch Autolyse? oder Metamorphose?) entstanden, oder flüssig infiltriert. Der Pigmentgehalt der Sternzellen ist der Ausdruck einer eigenen Zelltätigkeit und der Zusammenhang mit den Leberzellen ist rücksichtlich eines einfachen Transportes nicht vorhanden. Die Pigmente zerfallen in flüssig zugeführte [eisenhaltige und eisenfreie Blutpigmente, Galle, (Fibrin?), experimentelle (resp. medikamentöse) Farbstoffe], in fest zugeführte [eisenhaltige und eisenfreie Blutpigmente, gallige, Stauungs- und andere Körperpigmente, Fremdstoffe (Staub, Kohle usw.)], in selbstgebildete [die flüssig zugeführten, aber verdichteten Stoffe, Bluteisenpigment (Hämosiderin) mit seinen eisenfreien Vor- und Residualstufen, direkt aus Erythrozyten gebildete]. Die Sternzellen besitzen eine ganz außer-

ordentlich intensive Fähigkeit zur Phagozytose; es kommt daher bei Beteiligung der Leber den Sternzellen der Hauptanteil zu an der Festhaltung, Verarbeitung und Elimination der Bakterien, die Sternzellen sind daher auch mittelbar oder unmittelbar an der Bildung der Lebertuberkel beteiligt als erste Ansiedelungsorte der Tuberkelbazillen. Die Phagozytose der Sternzellen und die der weißen Blutkörperchen sind daher Parallelvorgänge, die zu gunsten der einen oder anderen Zellklasse wohl Schwankungen unterworfen sind, auch wechselseitig für einander eintreten können, die aber direkt unabhängig voneinander sind.

Es ergibt sich weiter, daß die sogenannten Kupfferschen Sternzellen ausgeprägte Funktionszustände des Kapillarendothels sind und durch Quellung und Kernaufhellung, unter Umständen mit mitotischen Teilungen, aus dem gewöhnlichen Endothel hervorgehen. Wahrscheinlich unterliegt jede Endothelzelle zeitweise einem solchen veränderten Stadium physiologisch; in krankhaft in Anspruch genommenen Lebern tritt eine Steigerung dieses Vorganges ein, die bei septischen und anderen toxischen Einwirkungen selbst zur Vermehrung der Sternzellen führt. Nachdem das Aufnahmestadium durchlaufen ist, tritt eine Rückbildung zur schmalen Form, event. bei erfolgter Aufnahme von Fremdstoffen zur Mittelform ein, die dann als Dauerform erscheint. Als Nebenformen kann man besonders große, hellkernige, feingezeichnete Zellen ohne Funktionsäußerung (vielleicht Vorstadien der Teilung) und degenerierte, sehr fetthaltige, große Zellen mit strukturlosem hellem Kerne ansehen. Für den Übertritt von Bakterien und Pigmenten in die Galle bleibt bei erhaltener Struktur kein anderer Weg als die Sternzellenfortsätze. Die Sternzellen liefern aber keineswegs die von ihnen eingefangenen Fremdstoffe an die Gallengänge ab, wie das lange Verweilen von Bakterien und Pigmenten beweist. Ein Teil der Fremdstoffe wird, vielleicht unter aktiver Mitwirkung der Zelle oder durch den großen Säftestrom, ausgelaugt und den Lymphräumen überliefert. Die Restkörper verfallen der Auflösung. Nicht lösliche Stoffe jedoch bleiben liegen. Wenn sie endlich, wahrscheinlich unter Zerfall ihres Trägers, frei werden, so gehen sie nicht an die Leberzellen, vielleicht in die Galle, sicher aber teilweise durch die Lymphräume an das perilobäre Bindegewebe, und weiterhin an die portalen Lymphdrüsen.

Die einzige Erklärung der für Fett, Pigment und Phagozytose gleichmäßig festgestellten Unabhängigkeit der Sternzellen von den Leberzellen bietet ihre Auffassung als in den Plasmastrom eingeschalteter Schutzorgane der Leber. W. Risel-Zwickau.

Thoma, R., Untersuchungen über die wachsartige Umwandlung der Muskelfasern. Dritte Mitteilung. Die Zerreissungen der Muskulatur, die wachsartige Umwandlung überlebender Muskelfasern, die bei Massenligaturen entstehenden wachsartigen Umwandlungen derselben und ihre Beziehungen zu den bei Abdominaltyphus beobachteten Veränderungen. (Virchows Archiv f. pathol. Anatomie 1910, Bd. 200, S. 22.)

Die am Froschmuskel durchgeführten Untersuchungen ergaben als wichtigstes Resultat die Tatsache, daß die eigenartige Form der Zerklüftung der Muskelfasern, die als wachsartige Umwandlung der Muskeln bei Typhuskranken bekannt ist, mit Sicherheit experimentell herbeigeführt werden kann, wenn man Muskeln, die entweder durch Entfernung aus dem Tierkörper oder durch Ischämien oder andere Störungen in ihrer Ernährung geschädigt sind, durch eine Querschnittsläsion verletzt, welche die Kontinuität des lebenden Sarkolemminhaltes der Muskelfasern an irgend einer Stelle unterbricht. Von der Querschnittsläsion aus beginnt in diesem Falle — offenbar als eine Folge lokaler Reizung — eine Kontraktion und Zerklüftung des Sarkolemminhaltes, indem die Muskelfasern in Ketten annähernd äquivalenter, wachsglänzender Wülste oder Segmente verwandelt werden, zwischen welchen zumeist nur geringe Mengen diskoid zerfallenen Sarkolemminhaltes angetroffen werden. Thoma hat diese eigenartige Form der wachsartigen Umwandlung als anisotonische bezeichnet, um ihre Abhängigkeit von der Ernährungs-

störung des Sarkolemminhaltes zum Ausdrucke zu bringen. Sie findet sich auch bei Verletzungen der bis dahin normal ernährten Muskulatur, wenn die Verletzungen zugleich erhebliche lokale Störungen des Kreislaufes und der Gewebsernährung veranlassen, und ist dann nicht selten mit ausgedehntem diskoiden Zerfalle der Muskelfasern verbunden. Die diskoiden Zerklüftungen, die nur geringere Ernährungsstörungen des Sarkolemminhaltes vorauszusetzen scheinen, beginnen in diesem Falle in der Regel früher als die Bildung der anisotonischen Wülste und Segmente. Außerdem ließ sich mit einiger Wahrscheinlichkeit zeigen, daß eine allgemeine Ernährungsstörung, ein hoher Grad von Unterernährung das Zustandekommen der anisotonischen Zerklüftungen und wachsartigen Umwandlungen der Muskelfasern bei gegebener Querschnittsläsion begünstigt und beschleunigt.

Durch diese Erfahrungen erklärt sich vollständig die sogenannte wachsartige Degeneration der Typhusmuskeln. Wenn diese in allen Einzelheiten die anatomischen Erscheinungen der anisotonen Segmentierungen darbieten, so ist dies durchaus verständlich, da beim Abdominaltyphus die allgemeine Stoffwechselstörung in erheblicher Weise die Ernährung der Muskeln in Mitleidenschaft zieht. Als Querschnittsläsionen aber können in diesem Falle nur Selbstzerreißungen der Muskelfasern in Frage kommen, ähnlich denjenigen, welche bei den Tierversuchen in dem ischämischen Gastrocnemius gefunden wurden. Daß Selbstzerreißungen der Muskulatur beim Menschen vorkommen, ist durch vielseitige Erfahrung festgestellt. Daß sie auch für die wachsartige Umwandlung des Typhusmuskels maßgebend sind, geht aus dem häufigen Vorkommen der wachsartigen Umwandlung in den Adductores femoris und dem Rectus abdominis hervor, welche bei dem Aufrichten der Kranken im Bette stärker beansprucht werden. Dabei sind indessen nicht notwendig ausgedehnte Muskelzerreißungen, die auch dem unbewaffneten Auge erkennbar sind, vorauszusetzen. Zerreißungen einzelner Muskelfibrillen erscheinen bei der schweren Ernährungsstörung des Sarkolemminhaltes als durchaus genügende Querschnittsläsionen für die anisotonischen, wachsartigen Umwandlungen des Typhusmuskels. Wenn die wachsartigen Segmente in letzteren häufig der Doppelbrechung entbehren, so erklärt sich dies aus ihrer allmählich eintretenden regressiven Umwandlung. Diese stimmt, wie die Versuche zeigten, vollständig mit derjenigen überein, welche früher von Thoma für die isotonischen wachsartigen Umwandlungen beschrieben wurde. Sie stellt sich dar als eine hyaline, zuweilen mit Leukozytenimmigration verbundene Quellung der kontraktilen Substanz, welche mit einem Verluste der Doppelbrechung verbunden ist und der Verflüssigung und Resorption vorangeht. Nur die Muskelkörperchen, welche in den wachsartigen Segmenten enthalten sind, bleiben wenigstens zum Teil erhalten und beteiligen sich an den Regenerationsvorgängen, bei denen auch Sprossenbildungen von seiten der unzerklüftet gebliebenen Teile des Sarkolemminhaltes mitwirken können. W. Risel-Zwickau.

Innere Medizin.

Ulrici, H. (Müllrose), Zur Frage der ambulanten Anwendung des Tuberkulins. (Med. Klinik 1912, No. 44.)

W. kommt in seinen Ausführungen zu dem Schlusse, daß die Anwendung der lokalen Tuberkulinproben beim Erwachsenen praktisch-diagnostisch keinerlei Klärung herbeizuführen vermöge, und die ambulante Anstellung der praktischen Probe sei zu widerraten, weil eine Allgemeinreaktion nur eine tuberkulöse Infektion, nicht aber eine tuberkulöse Erkrankung nachweise und erstere nicht von Interesse sei, die Herdreaktion nur ausnahmsweise diagnostische Klärung bringe, und die positive Reaktion erhebliche somatische und praktische Schädigungen hervorrufen könne. Die Tuberkulinbehandlung, die an sich ein zweischneidiges Schwert sei, sei für die allgemeine Praxis nicht zu empfehlen, weil eine sichere Bewertung der verschiedenen Tuberkulinpräparate bisher nicht möglich sei, über die Methodik der

Tuberkulinanwendung große Meinungsverschiedenheit herrsche, die Tuberkulinbehandlung zwar bei der Behandlung der Lungentuberkulose unsere sonstigen therapeutischen Maßnahmen zu unterstützen scheine, indessen ihre Leistungsfähigkeit weder durch pathologisch anatomische Untersuchungen, klinische Erfahrungen und einwandfreie Statistiken genügend sichergestellt sei. R. Stüve-Osnabrück.

Blumenthal, Ferd. (Berlin), **Über die Rückbildung bösartiger Geschwülste durch die Behandlung mit dem eigenen Tumorextrakt.** (Zeitschr. f. Krebsforschung 1912, XI. Band, 3. Heft.)

Es hat eine Zeit gegeben — und für viele ist sie noch nicht abgelaufen —, da überstrahlte die Chirurgie weit alle andern Disziplinen der Medizin. Wie es in dem stolzen Ausspruch heißt: „Die Bataille ist noch nicht verloren, so lange das Regiment der Garde-du-corps nicht angegriffen hat," so gab man auch in der Heilkunst die Hoffnung nicht auf, so lange der Chirurg noch nicht gesprochen hatte. Indessen, es gibt nichts Stationäres hienieden, und so bröckeln auch vom hochragenden Gebäude der Chirurgie immer mehr Steine ab. Die verschiedenen Energieformen, die wir als Licht-Wärme-Kathodenstrahlen zu unterscheiden pflegen, Heißluft- und Organtherapie haben mehr oder weniger große Stücke in Besitz genommen. Nur die Tumoren schienen als eigenste Domäne für das Masser reserviert zu sein. Allein auch in diese Akropolis bemühen sich emsige Forscher, Bresche zu legen.

Schon seit Jahren verfolgt F. Blumenthal den Gedanken, dem Organismus durch Injektionen der eigenen Tumormasse in der Bekämpfung eben dieses Tumors zu Hilfe zu kommen; und in der Tat glückte es ihm, bei einer großen Anzahl von Ratten, welche an Spindelzellensarkomen litten, durch eine einzige Injektion vom Autolysat des eigenen Tumorstammes diese Sarkome zu beseitigen. Nicht alle seine Autolysate waren wirksam. Wann sie aber überhaupt wirksam waren, so waren sie es auch in allen Fällen.

Gewitzigt durch die Erfahrungen mit Tuberkulin und 606 wollen wir uns nun keineswegs zügellosen Hoffnungen hingeben. Aber schon der Schimmer einer Möglichkeit, den bösartigen Geschwülsten wirksam und schonend, ohne verstümmelnde Eingriffe, beizukommen, wird jeden mit Freude erfüllen und emsige Forscher auf den Plan locken. Buttersack-Berlin.

Curschmann, H. (Mainz), **Über Osteomalacia senilis und tarda.** (Mediz. Klinik 1911, No. 41.)

An der Hand einiger markanter, teils Frauen teils aber auch Männer betreffender Fälle von Osteomalacie im höheren Lebensalter weist C. darauf hin, daß das selten erkannte Leiden anscheinend häufiger ist, als man vermuten sollte. Charakteristisch für das Leiden ist im Gegensatz zur puerperalen Osteomalacie ein sehr schleichender Beginn, und ein vorzugsweises Befallensein des Brustkorbes, der Wirbelsäule und der Oberschenkel, wohingegen eine Beteiligung des Beckens vollkommen in den Hintergrund tritt. Es besteht ferner ein oft sehr intensiver Spontanschmerz und Druckschmerz am Brustkorbe, es folgen ein Zusammensinken des Rumpfes (epigastrische Querfalte auch bei Mageren), und sekundäre Muskeltraktionen. Spontanfrakturen hat C. nicht beobachtet. Die oft überraschend erfolgreiche Therapie besteht in der lange Zeit hindurch fortzusetzenden Darreichung von Phosphor, in Form des bekannten Phosphoröls (0,01/100), mehrmals (3 bis 5 mal) täglich ein Kaffeelöffel voll. — Ätiologisch ist über die Krankheit nichts sicheres bekannt, anatomisch ist sie nach neueren Anschauungen identisch mit Rachitis. R. Stüve-Osnabrück.

Lauritzen, Marius (Kopenhagen), **Die Indikationen der Anwendung der Haferkur bei Zuckerkranken.** (Ztschr. f. physikal. u. diätet. Therapie 1912, XVI. Band, S. 217—227.)

Die Haferkur paßt für die mittelschweren Fälle, dagegen nicht für schwere Fälle und Koma; ebenso auch nicht für leichte Fälle ohne Azetonurie. Buttersack-Berlin.

Marfan u. Lagane (Paris), Arsenobenzol und Masern. (Soc. de biologie 1912, 30. März.)

Injektionen von 606 — warum bleibt man eigentlich nicht bei dieser Bezeichnung? — während des Inkubationsstadiums der Masern blieben auf deren Verlauf ohne Einfluß. Buttersack-Berlin.

Plate, Erich (Hamburg). Technisches zur Behandlung der chronischen Arthritiden. (Med. Klinik 1911, No. 43.)

Der Aufsatz enthält verschiedene praktische Vorschläge spezieller Art über Apparate und Vorrichtungen, wie sie für die Behandlung von Kranken mit chronischen Gelenkerkrankungen sich nützlich und praktisch erwiesen haben. Da die mitgeteilten Dinge aber ohne die Abbildungen schwer wiederzugeben sind, so müssen Interessenten auf das Original verwiesen werden. R. Stüve-Osnabrück.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Linke (Wiederau), Die Bedeutung der Eierstöcke für die Entstehung des Geschlechtes. (Med. Klinik 1912, Nr. 44.)

E. von Seligson hatte die Theorie aufgestellt, daß den rechtsseitigen Geschlechtsdrüsen (Testes und Ovarien) die Anlieferung männlicher, den linksseitigen die weiblicher Individuen zufiele. L. berichtet nun einen Fall, in welchem bei einer Köchin, die bis dahin nicht geboren hatte, nach Entfernung des linken Ovariums wegen einer Dermoidzyste schwanger wurde und mit einem Mädchen niederkam; da es nach der Seligsonschen Theorie hätte ein Knabe sein müssen, so ist der Fall ein weiterer Beweis dafür, daß die Seligsonsche Theorie nicht stimmt. Im übrigen bietet der Fall noch insofern Interesse, als eine Erklärung dafür gefunden wurde, weshalb nicht schon früher trotz regelmäßigen geschlechtlichen Verkehrs Gravidität eingetreten war. Es konnte nämlich festgestellt werden, daß bei der Operation nicht nur das linksseitige Ovarium wegen der erwähnten Dermoidzyste entfernt war, sondern daß gleichzeitig am vergrößerten rechten Ovarium Verwachsungen und Stränge und Abschnürungen gelöst wurden, die durch eine Perioophoritis entstanden sein mochten. Diese Stränge und Abschnürungen hatten offenbar die normalen Funktionen des Ovariums gehindert. R. Stüve-Osnabrück.

Casalis, G. A., Lipectomy as a Cure for Adiposity and Menstrual Irregularity. (The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. 1912, XXI. Bd. Jan.)

Die Resektion großer Fettmassen am Bauche ist bekanntlich auch in Deutschland schon wiederholt ausgeführt worden. C. berichtet über zwei derartige Fälle, wo es sich um junge Frauen handelte, die zugleich mit der abnormen Fettablagerung ihre Menstruation verloren hatten. Nach der Operation kam die Menstruation wieder und blieb während der mehrmonatlichen Nachbeobachtung normal, das Allgemeinbefinden wurde ein besseres, und endlich verloren die Frauen noch 10 und mehr Pfund an Körpergewicht, wahrscheinlich eine Folge der wiederhergestellten Ovarialtätigkeit. — Je nach der Konfiguration des Bauches wird ein Längs- oder Queroval reseziert. R. Klien-Leipzig.

Fothergill, W. E., The precise Relationship of Cystocele, Prolapse and Rectocele and the Operations for their Relief. (Brit. Med. Journ. 1912, Nr. 2676, p. 817.)

F. sieht auf Grund seiner Erfahrungen das wichtigste Moment, um Zystozelenrezidive zu vermeiden, darin, daß bei der vorderen Kolporrhaphie nicht, wie üblich, ein Längsoval exzidiert wird, sondern ein Dreieck mit der Basis im vorderen Scheidengewölbe. Nach erfolgter Naht wird dann die Zervix stark nach rückwärts, das Korpus in Anteversionsstellung gedrängt, und es sind keine besonderen Operationen mehr nötig, um diese Stellung zu erhalten.

McDonald, Ellice, Moderately Contracted Pelvis and Induction of Labour. (Journ. of Obst. and Gyn. 1912, XXI. Bd., p. 73.)

Wie in Deutschland nicht alle Geburtshelfer sich von dem Taumel des

modernen Kaiserschnittenthusiasmus haben hinreißen lassen, so erhebt sich auch in Amerika eine gewichtige Stimme für die Beibehaltung der künstlichen Frühgeburt bei mäßig verengten Becken. Hier solle man nicht die Sache darauf ankommen lassen, d. h. gemäß der extrem konservativen Art der Geburtsleitung abwarten, was die Natur fertig bringt oder nicht, und erst dann, wenn die Spontangeburt sich als unmöglich herausgestellt hat, den nunmehr „sekundären“ Kaiserschnitt machen. Betrage doch die Gesamtmortalität des Kaiserschnittes nach den größten Statistiken immer noch ca. 6 %, während die künstliche Frühgeburt eine nennenswerte mütterliche Mortalität überhaupt nicht habe und die kindliche nicht beträchtlich höher ist, als die nach terminalen Geburten, vorausgesetzt, daß die Kinder etwa 36 Wochen alt sind. So alt könne man sie aber bei den in Rede stehenden Becken mittlerer Verengerung (d. h. mit einer Konj. vera bis zu 8 cm herunter) werden lassen. Hauptsache sei, Alter und Größe des Kindes und seines Schädels in jedem Falle genau zu bestimmen. — Hierzu gibt McD. eine Reihe von ihm selbst Jahre lang erprobter Untersuchungsmethoden an, die stets zusammen angestellt werden sollen, um zuverlässige Resultate zu erhalten. — McD. geht davon aus, daß bei einer Konj. von 8 cm der Biparietaldurchmesser des Kindes ebenfalls 8 cm betragen darf; das entspricht einem Kindsgewicht von 2500 g bezw. einem Alter von 36 Wochen. Das Kindsgewicht lasse sich zu jeder Zeit der Schwangerschaft nach der Regel von Tuttle berechnen: Zahl der Lunarmonate minus 2, ins Quadrat erhoben und durch 2 dividiert, ergibt das Gewicht in Hunderten von Gramm. Z. B. $(9-2)^2:2 = (7)^2:2 = 49:2 = 2450$ g. Die Dauer der Schwangerschaft bestimmt McD., indem er mittels Bandmaß von dem oberen Rand der Symphyse bis zum Fundus uteri mißt; dabei wird das fundale Ende des Bandmaßes mit dem Daumen an die Palmarfläche des Mittelfingers fixiert, die Finger selbst werden rechtwinklig an den Fundus gehalten. Die gefundene Höhe des Uterus dividiert durch 3,5 ergibt die Zahl der Lunarmonate. Die Methode ist nicht mehr zuverlässig, aber dann auch überflüssig, bei bereits ins Becken eingetretenem Kopf. — Zur direkten Messung des kindlichen Schädels hat McD. in Anlehnung an die von Perret eine Methode angegeben, die sich mit dem gewöhnlichen Beckenzirkel ausführen läßt, nur daß an dessen Knopfenden je zwei Schlingen für Mittel- und Zeigefinger mittels Heftpflasterstreifen angebracht werden. Man stellt nach Entleerung der Harnblase den kindlichen Kopf so sein, daß man den frontookzipitalen Durchmesser zwischen die Zirkelknöpfe bekommt. Die zu machenden Abzüge richten sich nach der absoluten Größe des fr.-okz. D. Bei 11,25 cm beträgt der Abzug 2 cm, bei 11,50 cm, 2,25 cm; bei 12 cm 2,50 cm. Von 84 vor und nach der Geburt gemessenen Köpfen war bei 60 der frontookzipitale Durchmesser richtig gemessen worden. In 17 Fällen betrug die Differenz $^1/_4$ cm, in 6 Fällen $^1/_2$ cm, nur in 1 Fall $^3/_4$ cm; hier hatte der Kopf bereits im Becken gestanden. — McD. betont, daß diese Messungen auch prinzipiell in den Fällen ausgeführt werden sollten, in denen die Geburt über den berechneten Endtermin auf sich warten läßt. Es werde der Tag kommen, an dem ein 10-Pfund-Kind eine Anklage gegen den Arzt, statt ein Gegenstand der Renommage seitens der Erzeuger sein werde. — Als Methode der Wahl zur Einleitung der Frühgeburt bevorzugt McD. die extraamniale Einlegung des Champetiér de Ribes-Ballons mit folgender expektativer Geburtsleitung. R. Klien-Leipzig.

Ivens, Frances, Retroversion of the Uterus treated by Gilliam's Round Ligament Ventrisuspension. (Brit. Med. Journ. 1912, Nr. 2676, p. 819.)

Die Gilliamsche Operation besteht darin, daß nach kleiner medianer Laparotomie beiderseits mittels einer scharfen Gefäßklemme, die von außen durch Rektusscheide, Rektus und Peritoneum hindurchgestoßen wird, jederseits eine Schlinge des Lig. rot. hervorgezogen und auf die äußere Rektusscheide aufgenäht wird. Die Operation deckt sich also mit der Doléris-Schautaschen. — Die oft geäußerten Bedenken, daß bei dieser Opera-

tion gerade der dünnste Teil der Ligamente zur Verkürzung verwendet werde, werden durch einen längere Zeit nach der Operation gemachten Sektionsbefund zerstreut: das eine Ligament war losgegangen, das andere, fixiert gebliebene, war dagegen um etwa das sechsfache hypertrophiert. I. hatte durchweg gute Resultate, auch bei mit Retroversio einhergehender Dysmenorrhoe. R. Klien-Leipzig.

Köhler, Robert (Wien), Kutanreaktion bei Sepsis puerperalis. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 35, p. 153.)

Analog der von Pirquet für Tuberkulose angegebenen Kutanreaktion versuchte K. beim Puerperalfieber die Kutanreaktion auszubilden. Die angewandte Technik entsprach der von Pirquet. Zur Impfung wurden benutzt Bakterienaufschwemmungen, sterilisierte und filtrierte Bouillonkulturen. Er fand, daß durch die intrakutane Einverleibung von Streptokokkenantigen sich bei Sepsis puerperalis, verursacht durch Streptokokkeninfektion, eine Hautreaktion erzielen läßt, die in diagnostischer und prognostischer Beziehung verwertet werden kann. Die Reaktion ist auf solche Fälle beschränkt, bei welchen der Streptokokkus im Blute nachgewiesen werden kann. Bei prognostisch ungünstigen, zum Tode führenden Fällen fehlt die Reaktion auch bei positivem Streptokokkenbefund im Blute; gelingt es in diesen Fällen eine Besserung zu erzielen, so kehrt die Reaktion wieder.

Frankenstein-Cöln.

Psychiatrie und Neurologie.

Babák, Über den Einfluß des Nervensystems auf die Pigmentbildung. (Zentralbl. f. Physiologie 1912. Bd. XXV. Nr. 23.)

Zusammenfassung:

„Unsere, schon 1910 größtenteils vollführten Untersuchungen, sind, insbesondere was die Pigmentreduktion bei dauernd kontrahierten, die Pigmentvermehrung bei den dauernd expandierten Chromatophoren betrifft, ganz unzweideutig. Es handelt sich ohne Zweifel um zweierlei trophische, einander entgegengesetzte Innervationseinwirkungen auf die Chromatophoren, an die entgegengesetzten Pigmentverschiebungen oder Chromatophorenbewegungen gebunden.“ K. Boas-Straßburg i. E.

Ruppricht (Bern), Beitrag zur Spielmeyer-Methode der Markscheidenfärbung und zur Aufklebetechnik von Gefrierschnitten. (Zeitschr. für wissenschaftl. Mikroskopie u. f. mikroskop. Technik 1912. Bd. XXVIII. S. 281.)

Verfasser hat das Spielmeyersche Verfahren (vgl. dessen Taschenbuch) folgendermaßen modifiziert:

1. Die Schnitte werden, wie nach den Angaben Spielmeyers, aus der Beize in 70 proz. Alkohol gebracht.

2. Daneben hat man sich (nach der Straßerschen Vorschrift) ein Papierband (Naturpauspapier) zurechtgelegt und mit dem Klebmittel (Kollodium: 2 Teile auf Rizinusöl: 1 Teil) — aber nicht allzudünn bestrichen. Verfasser benutzte schließlich mit bestem Erfolge eine Mischung, die mehr Kollodium enthält: also ein Verhältnis von 3 : 1, auch 4 : 1. Dieser Mischung setzt Verfasser $^1/_{10}$ Volumen Alkoholäther (1:7) zu.

3. Hierauf werden die Schnitte auf einen kleinen Streifen Pauspapier aus dem 70 proz. Alkohol faltenlos aufgefangen und nachdem man den überschüssigen Alkohol nun hat abtropfen lassen (nicht mit Fließpapier abtupfen!) mit der Schnittseite auf das präparierte Papierband aufgelegt. Hier wird der Streifen durch sehr sanftes Überstreichen mit dem Finger glatt angelegt und vorsichtig abgezogen. Der Schnitt haftet nun ganz glatt und fest am Papierband.

4. Hat man einen oder mehrere Schnitte so übertragen, so bringt man das Papierband auf je 5 Minuten in 80 proz. und dann wieder in 70 proz. Alkohol.

Nun treten wieder die Vorschriften Spielmeyers in Kraft: die Schnitte kommen in die Farblösung (jedoch besser doppelt so lange als

freie Schnitte), werden differenziert und zur Entwässerung in die Alkoholbrei gebracht. Hier dürfen sie aber nun bis zum 90 proz. Alkohol gelangen, von da ab in Karbolxylol und hierauf werden sie nach dem Strasserschen Verfahren (auf den mit dünner Leimschicht bestrichenen und getrockneten Objektträger wird der Schnitt — aus Karbolxylol — ausgedrückt; im Azetonbad löst sich das Papier; nunmehr Klärung in Karbolxylol; Xylol; Kanadabalsam) auf dem Objektträger abgeklatscht. Das Verfahren kann in mannigfacher Weise vereinfacht und variiert werden. Siehe näheres darüber im Original. Für die großen Schnitte und für Serienschnitte empfiehlt Verfasser bei der Spielmeyermethode die Papierunterlage. Für letztere bedient man sich des Guddenschen Verfahrens (Schalensatz zum einzelnen Auffangen (Abspülen des Schnittes mit der Glaspipette von der Klinge) der Schnitte und versieht das Papierband vor dem Bestreichen in entsprechenden Abständen mit Nummern. Für Großhirn eignet sich dagegen besonders das Aufkleben auf den Objektträger. Einige weitere technische Hilfsmittel, die wohl jeder aus der eigenen Praxis kennt, teilt Verfasser noch mit. Dieselben sind ebenfalls im Original nachzulesen.

K. Boas-Straßburg i. E.

Margulies, A. (Prag), Über die Aktivität des Liquor cerebrospinalis. (Monatsschrift f. Psych. u. Neur., Bd. 31, H. 1.)

Normalerweise besitzt der liquor keine bakteriziden Eigenschaften, auch nicht wenn das Blutserum des betr. die entsprechenden Bakterien abzutöten vermag. Er gewinnt aber in hohem Grade diese Eigenschaft durch Beimengung von Leukozyten. Diese experimentellen Erfahrungen lehren also die Leukozytose des liquor ebenfalls als eine Abwehrmaßregel des Organismus zu betrachten ebenso wie wir es hinsichtlich anderer Teile anzunehmen pflegen. Untersuchungen speziellerer Natur sind bereits im Gange.

Zweig-Dalldorf.

Stender, O. (Riga), Über einen Fall von Tumor des Rückenmarks. (Neur. Ctbl. 1912, H. 6.)

An dem in ausführlicher Weise differential-diagnostisch besprochenen, durch die Operation nicht geretteten, durch die Sektion bestätigten intraduralen Fibrosarkom in der Höhe des 6.—7. Dorsalsegments bedarf der Erwähnung das Fehlen des klassischen Anfangsstadiums des Rückenmarkstumors, des stad. neuralgicum, die Schmerzen traten hier vielmehr erst nach Jahren auf, ferner die trophischen Veränderungen an der medialen Fläche der Wirbelbögen. Die Patellarreflexe kehrten nach der Operation wieder zurück, obwohl die Sektion eine vollständige Leitungsunterbrechung in der Höhe des Tumors ergab. Ein dauerndes Fehlen der Reflexe an den unteren Extremitäten bei supralumbalen Querläsionen involviert also eine anatomische Schädigung des Reflexbogens. Der vorübergehende Ausfall beruht auf einer Tonusherabsetzung des Reflexbogens.

Zweig-Dalldorf.

Bircher, E. (Arau), Zur experimentellen Erzeugung des Morbus Basedowii. (Zentralbl. f. Chir. 1912, Nr. 5.)

Kurze Mitteilung über die positiven Versuche der experimentellen Erzeugung von Basedow durch Einpflanzung von möglichst frischer Thymus eines an Thymushypertrophie oder -persistenz leidenden Menschen in die Bauchhöhle von Hunden, wodurch entgegen den Versuchen Gebeles der Zusammenhang von Morb. Basedow. mit der Funktion der Thymusdrüse bewiesen ist.

M. Schwab-Berlin-Wilmersdorf.

Fuse, O. (Toko-Zürich), Über die striae am Boden des 4. Ventrikels usw. (Neur. Ctbl. 1912, H. 7.)

Die nur dem Menschen zukommenden, in der phylogenetischen Entwicklung mit der Brücke Schritt haltenden Striae med. stehen, wie sich aus den normalen und pathologischen Fällen der hirnantomischen Sammlung in Zürich ergab, im Zusammenhang mit dem gleichseitigen Kleinhirnmark (besonders Nachbarschaft der Flocke), bei Mißbildungen des Kleinhirns können sie demgemäß fehlen und degenerieren bei Defekten.

Zweig-Dalldorf.

Donath, Julius (Budapest), Psychotherapeutische Richtungen. (Med. Klinik 1912, No. 43.)

Der im ganzen geschichtlich gehaltene Aufsatz erörtert den Wert und die Bedeutung des suggestiven Einflusses der mit aller und jeder Therapie verbunden ist und verbunden sein muß, und der den ältesten Ärzten und Philosophen bekannt war, wie beigebrachte Zitate zeigen.

R. Stüve-Osnabrück.

Oppenheim, Prof. (Berlin), Erkältungsätiologie der multiplen Sklerose. (Med. Klinik 1911, No. 39.)

Der Fall, um dessen Begutachtung Oppenheim ersucht worden war, betrifft einen früheren Postboten P. und hat folgende Geschichte. Im Januar oder Februar 1909 hatte dieser Postbote Nachtdienst in einem Arbeitsraum gemacht, in dem eine Temperatur von 40° C herrschte. Aus diesem Raume mußte er morgens gegen 5 Uhr, während er in Schweiß gebadet war, sich unmittelbar und in dünner Bekleidung in eine ungeheizte Packkammer begeben, in der die Temperatur nach seiner Schätzung — 20° (20° Kälte) betrug, um dort eine Reparatur vorzunehmen. In den nächsten Tagen und Wochen hatten sich bei ihm dann allmählich Krankheitserscheinungen entwickelt, die als kribbelnde Empfindungen und Taubheitsgefühl an den Zehen, darauf Bewegungsstörungen an den Beinen und später vorwiegend an den Händen, den Beginn des jetzigen Leidens darstellten. Als besondere Eigentümlichkeit war dem Kranken und seiner Frau aufgefallen, daß eine unmittelbare Folge jenes jähen Temperaturwechsels die gewesen wäre, daß starke Fußschweiße, an denen er bisher gelitten habe plötzlich aufgehört hätten. Am 24. Mai 1909 mußte P. sich krank melden und ist seitdem arbeitsunfähig geblieben. Die weitere ausführlicher mitgeteilte Geschichte des Falles kann hier übergangen werden. — Auf Grund sowohl des Studiums der Akten wie auf Grund einer am 18. Juli (wahrscheinlich 1910) vorgenommenen persönlichen Untersuchung kommt O. zu dem Schluß, daß P. an einer multiplen Sklerose vom cervikalen Typus des Leidens (vorwiegende Beteiligung der Hände) leidet und infolge dieses Leidens vollkommen hilflos ist, insofern als er sich seiner Hände fast gar nicht bedienen kann. Fast alle kompetenten Nervenärzte stimmen darin überein, daß ein heftiger Kälteshok imstande sei, diese Krankheit zu verursachen. Selbst wenn man annähme, daß eine besondere Disposition dazu nötig sei, oder die Hypothese aufstelle, daß die starke Erkältung das Leiden nicht direkt hervorbringt, sondern bereits im Körper vorhandene, aber bis dahin unwirksame Infektionsstoffe zur Aktivität bringt, so kommt es immer darauf hinaus, daß die Erkältung bei einem bis da leistungsfähigen und ohne diese Schädigung vielleicht dauernd erwerbsfähig gebliebenen Individuum eine Krankheit ins Leben ruft, welche eine mehr oder weniger vollständige Arbeitsunfähigkeit bedingt. — Im Hinblick auf die angeführten Tatsachen hält es O. demnach für wahrscheinlich, daß die Erkrankung bei dem P. durch die Einwirkung des jähen Temperatursturzes hervorgerufen worden ist.

R. Stüve-Osnabrück.

Augenheilkunde.

Igersheimer, Über Schädigung der Augen durch Chrysarobin. (Klinisch. Monatsbl. f. Augenheilk 1912, I.)

Es ist eine alte Regel, daß bei der Verwendung von Chrysarobin in der Psoriasisbehandlung der Kopf nicht eingerieben wird, weil sonst leicht Augenentzündungen zustande kommen. Aber auch bei Einhaltung der Regel, daß die Salbe nur bis zur Brust appliziert wird, kommt es gar nicht so selten zu der sogenannten Chrysarobinkonjunktivitis. Beginn meist plötzlich, fast immer doppelseitig. „Die Hornhaut ist intakt." Auffallend ist nun aber der Gegensatz zwischen der Lichtscheu und der als reine Konjunktivalaffektion aufgefaßten Erkrankung. Genaue Untersuchung am Kornealmikroskop ergab nun regelmäßig eine Beteiligung der Hornhaut. Es fand sich tets

eine Aussaat von feinen graulichen oberflächlichen Trübungen, also eine Keratitis punctata superficialis. Das Sehvermögen leidet stark. Die Erkrankung kann sich rasch zurückbilden; die Fleckchen können aber auch bei manchen Kranken noch wochenlang zu sehen sein. Die Iris ist nicht beteiligt. Die Entstehung ist auf dreierlei Weise möglich: erstens durch direktes Eindringen von Salbenteilchen, dann durch kontinuierliche Ausbreitung des Chrysarobins in der Haut (auf dem Lymphwege?), so wie manchmal die Haut in der Umgebung der eingestrichenen Fläche mit einer Dermatitis reagiert und drittens (wohl selten) durch Resorption in den Kreislauf und Ausscheidung durch die Tränen. Enslin-Berlin.

Medikamentöse Therapie.

Kafemann, R. (Königsberg), **Zur Entwicklung der medikamentösen Asthmatherapie.** (Med. Klinik 1912, 47.)

An Stelle des zwar wirksamen aber „blödsinnig" und jedenfalls ganz unverhältnismäßig teueren amerikanischen Tuckerschen Geheimmittels zur Bekämpfung des Asthma empfiehlt Kafemann ein ähnliches deutsches Präparat, in welchem aber die stark wirkenden Alkaloide des amerikanischen Mittels, nähmlich Atropin und Kokain durch andere ähnlich wirkende Substanzen (Eumydrin und Alypin) ersetzt sind. Dieses Mittel, das unter dem Namen „Tulisan" in den Handel kommt und ebenfalls inhaliert wird, besteht aus folgenden Bestandteilen: eine nach bestimmten Verfahren aus Perubalsam hergestellte Inhalationsflüssigkeit 73,59 %, Alypin 0,94 %, Eumydrin 0,47 %, Adrenalinlösung (1 : 1000) 5 %, Glyzerin 20 %. Tinktur und Apparat zusammen kosten 11 Mk. (3 + 8). R. Stüve-Osnabrück.

Simonstein, Versuche mit dem neuen Schlafmittel Aponal. (Die Allgem. med. Central-Zeitung 1912/11.)

Aponal ist der Ester des tertiären Amylalkohols, hergestellt durch Einwirkung von Harnstoffchlorid auf Amylenhydrat bei Zimmer u. Co., Frankfurt a. M. Anwendung bei idiopathischer Agrypnie, bei Neurasthenie, Hysterie, bei organischen Erkrankungen, wenn Einschlafen durch Schmerz oder Angst erschwert oder hierdurch der Schlaf gestört war, also z. B. bei Herzkrankkrankheiten, Bleikolik, akutem Rheumatismus, Nervenentzündungen, Lungenkrankheiten, Darmkarzinomatose.

Dosis: 1,0, nur in schweren Fällen 1,5—2,0, event. in warmem Tee. Wirkung: Schlaferzielung in 5 Minuten bis spätestens 1 Stunde für 6—8 Stunden; Erwachen mit völlig freiem Kopfe, frisch. Dies namentlich beobachtet und von Wert bei Personen, die ihrem Berufe am anderen Tage nachgehen mußten. Angenehmer Geschmack, keine Nebenwirkungen von seiten des Magens, Darms oder des Herzens, der Nieren. Niemals erstreckte sich die Wirkung, wie z. B. beim Veronal, noch auf den nächsten Tag. v. Schnizer-Höxter.

Hesse E. (Düsseldorf), **Eine neue bequeme Form der Bereitung medizinischer Tees.** (Med. Klinik 1911, Nr. 45.)

Zur Unterstützung der Behandlung der Gonorrhoe hat H. aus verschiedenen Drogen (Folia urae ursi, Folia bucco, Folia betulae, Zadix Ononidis, Fonct. petroselini, Herba herniariae) in bestimmtem Mischungsverhältnis Extrakte der wirksamen Bestandteile und aus diesen Tabletten herstellen lassen, die zum Gebrauch, d. h. zur Bereitung des Tees nur in einer Tasse heißen Wassers aufgelöst zu werden brauchen. Die Tabletten sind unter dem Namen Cypoteetabletten im Handel. R. Stüve-Osnabrück.

Stonkuss, Collargol bei Syphilis. (Russki Wratsch 1911, 23.)

Ohne Collargol für ein spezifisches Mittel bei Lues zu halten, hebt Verfasser seine Beobachtungen hervor, die sich auf 22 Fälle beziehen, bei denen primäre und sekundäre Erscheinungen luetischer Provenienz auf 2 % intravenöse Collargolinjektionen zurückgegangen sind. Schleß-Marienbad.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30. Jahrgang 1912

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von
Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.
Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 31. | Erscheint wöchentlich zum Preise von 8 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin. | 1. August.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Über Hormonal.[1])

Von Dr. R. Mohr, Assistent der med. Klinik zu Leipzig.

M. H.! Seit ca. 2 Jahren befindet sich unter dem Namen „Hormonal" ein angeblich spezifisches Peristaltikhormon im Handel, das nach den Angaben Zuelzers aus tierischen Milzen hergestellt wird. Da das Präparat gerade in letzter Zeit sowohl auf seiten der Internisten als auch der Chirurgen allgemeineres Interesse gefunden hat, so möchte ich Ihnen, zum Teil auf Grund eigener klinischer und experimenteller Erfahrungen, einiges darüber berichten.

Das Präparat stellt, wie Sie sehen, eine braune Flüssigkeit dar und ist in Dosen von 20 ccm zur intramuskulären Injektion in braunen Flaschen mit einem Zusatz von 0,25 % Beta-Eucainum hydrochl., zur intravenösen Injektion eukainfrei in blauen Flaschen im Handel. Es ist behufs Konservierung mit 0,4% Trikresol versetzt; neuerdings wird statt dessen Chloroform verwendet. Die Flüssigkeit ist steril und angeblich auch eiweißfrei. Von dem Hersteller wird empfohlen, am Tage der Injektion ein Purgans, z. B. 2 Eßlöffel Rizinusöl als „Schiebemittel" zu geben.

Wenn ich Ihnen einen ganz kurzen Überblick über die grundlegenden, in Gemeinschaft mit Dohrn und Marxer unternommenen Versuche Zuelzers, die die Herstellung des Präparates veranlaßt haben, geben darf, so möchte ich nur erwähnen, daß diese Autoren ursprünglich einen Extrakt aus der Magenschleimhaut von auf der Höhe der Verdauung stehenden Tieren herstellten, den sie Kaninchen intravenös injizierten. Sie beobachteten, daß durch diese Injektionen bei den Versuchstieren unmittelbar danach einsetzende energische, vom Duodenum zum Rektum verlaufende und mit dem Austritt von Kotballen und Luftblasen aus dem Rektum einhergehende Peristaltik ausgelöst wurde. Später erhielten sie durch Injektion von Milzextrakt im Tierversuch die gleiche Wirkung. Sie benutzten nun ausschließlich die Milz zur Herstellung des therapeutischen Zwecken zugänglich gemachten Präparates.

[1]) Vortrag gehalten auf der 8. Versammlung der „Freien Vereinigung für innere Medizin im Königreich Sachsen" am 12. Mai in Chemnitz.

Über die klinische Prüfung des Hormonals liegt bisher eine große Anzahl Arbeiten vor. Besonders hat Zuelzer über geradezu erstaunliche Resultate berichtet. Er erwähnt Fälle von schwerer chronischer Obstipation, die seit Jahren, ja selbst seit Jahrzehnten spontan keinen Stuhl mehr gehabt hatten, welche selbst durch einmalige Injektion Dauerheilung bis zu fast 2 Jahren zeigten. Er hatte 60—70 % Heilungen zu verzeichnen, die durchschnittliche Dauer der Heilungen betrug 3/4 Jahr. Günstige Dauererfolge sahen eine ganze Reihe anderer Autoren (Saar, Kauert, Glitsch, Forkel, Mächtle u. a.). Unter ihnen stellte hauptsächlich Pfannmüller als Indikation besonders die atonische Form der chronischen Obstipation auf, während er bei der sog. spastischen Form keine günstigen Erfolge durch die Hormonaltherapie zu erzielen vermochte.

Auch von seiten der Chirurgen ist das Präparat ziemlich viel, und zwar in intravenöser Applikation, verwandt worden bei akuten Darmparalysen, Ileus usw. (Henle u. a.) Auch prophylaktisch wird es hier nach ausgedehnten Laparotomien angewendet.

Meine klinischen Versuche mit dem Hormonal beschränken sich aus später zu erörternden Gründen nur auf 6 Fälle. Und zwar habe ich es 5 mal intramuskulär bei Fällen von chronischer Obstipation (atonischer Form) angewandt. In 2 Fällen war keinerlei Erfolg zu konstatieren, in den übrigen 3 Fällen eine anscheinende, während der nicht sehr langen Zeit des Krankenhausaufenthaltes anhaltende Besserung, wobei aber der sicherlich nicht zu unterschätzende Einfluß der Veränderung der Diät gegenüber der häuslichen, das psychische Moment des Krankenhausaufenthaltes usw. in Betracht zu ziehen ist. Übrigens ist das Material viel zu klein, um aus ihm irgendwelche weitergehenden Schlüsse über die Wirksamkeit des Präparates zu ziehen. Ich will in diesem Zusammenhange nur noch erwähnen, daß auch Strauß und v. Sabatowski keine therapeutischen Erfolge durch die intramuskuläre Injektion des Hormonals zu erzielen vermochten.

Im 6. Falle, es handelte sich um eine Darmparese mit starkem Meteorismus im Anschluß an eine abgelaufene kruppöse Pneumonie, wurde eine intravenöse Hormonalinjektion (14 ccm) unter allen Kautelen ausgeführt. Die Erfahrungen hierbei veranlaßten mich, von weiteren klinischen Versuchen mit dem Präparate, das in letzter Zeit auch zur Behandlung der chronischen Obstipation von Zuelzer als wirksamer in Form der intravenösen Injektion empfohlen worden war, abzustehen.

Ich komme dabei auf die wichtigste Frage, die der Unschädlichkeit des Hormonals, zu sprechen. Es war besonders von Zuelzer, ebenso von den übrigen Autoren, auch nach intravenösen Injektionen als völlig unschädlich bezeichnet worden. Nur Temperatursteigerungen und gelegentlich ein Schüttelfrost waren danach beobachtet worden. In dem eben erwähnten Falle erlebte ich einen direkt bedrohlichen schweren Kollaps mit kaum fühlbarem Puls und Zyanose, der erst auf reichliche Kampfergaben vorüber ging.

Seit der Publikation dieses Falles sind nun mehrere ebenso schwere Zwischenfälle nach der intravenösen Injektion des Präparates beschrie-

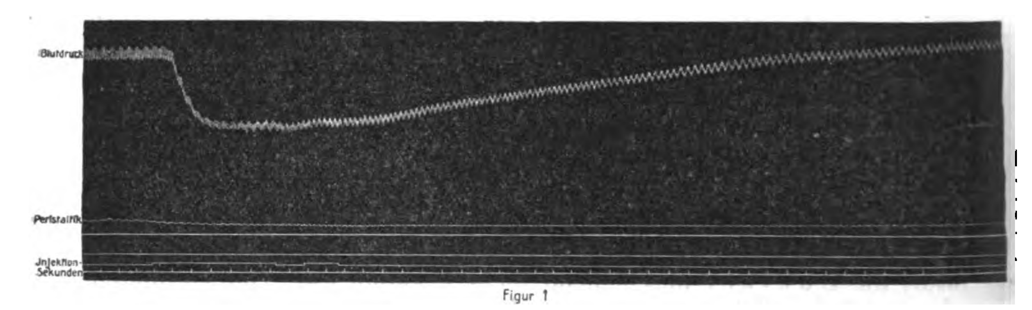
ben worden (Kretschmer, F. A. Hesse, Rosenkranz, Frischberg). Auch ein Todesfall ist im unmittelbaren Anschluß an die intravenöse Injektion von 20 ccm Hormonal von Madlener beobachtet worden, ein weiterer wird, wie ich aus persönlichen Mitteilungen entnehme, soeben von Jurasz publiziert. Auf Grund solcher Beobachtungen glaubte ich weitere Versuche am Menschen mit der intravenösen Installation des Präparates, die im Vergleich mit der intramuskulären in bezug auf den Erfolg als die weitaus überlegene gerühmt wurde, und bei akuten Darmlähmungen, Ileus usw. allein in Betracht kommt, nicht mehr verantworten zu können. Aus diesem Grunde und zu dem Zwecke, um exakte Resultate zu erhalten, wie sie naturgemäß durch die klinische Beobachtung, besonders an einer so wechselnden und vielgestaltigen Affektion, wie der chronischen Obstipation, kaum gewonnen werden können, ging ich zur experimentellen Prüfung des Präparates, die bis dahin noch von keiner Seite unternommen worden war, über. Ich führte die Versuche mit Dittler im physiologischen Institute zu Leipzig an einer großen Anzahl von Hunden, Katzen und Kaninchen aus. Wir fanden, um dies vorwegzunehmen, bei der experimentellen Prüfung keinerlei Anhaltspunkte für das Vorhandensein eines spezifischen Peristaltikhormons im Hormonal. Es war dies bei Berücksichtigung der physiologischen Literatur, die Zuelzer anscheinend nicht bekannt war, von vornherein sehr wahrscheinlich, waren doch schon seit Jahren und Jahrzehnten von seiten der Physiologen Versuche mit intravenöser Injektion der verschiedensten Gewebsextrakte, u. a. auch Extrakten aus Magen- und Darmschleimhaut, Milz, Blut, Gehirn, Pankreas usw. unternommen worden, die bis auf Heidenhain zurückgehen und in den letzten Jahren hauptsächlich von Popielski ausgeführt worden sind. Nach Injektion aller dieser Extrakte, ebenso wie nach Injektion von Lösungen von Pepton Witte wurde nun z. T. sehr lebhafte Peristaltik beobachtet, die aber von allen Autoren als sekundäre angesehen wurde, da sie nie isoliert auftritt, sondern von einer Reihe anderer Erscheinungen begleitet ist, unter denen neben einer Verzögerung resp. Aufhebung der Gerinnungsfähigkeit des Blutes eine meist sehr beträchtliche Herabsetzung des Blutdruckes wohl die konstanteste und am allgemeinsten zu beobachtende ist.

Wir konnten nun in unseren sämtlichen Tierversuchen in der Tat eine eklatante Blutdrucksenkung im unmittelbaren Anschlusse an die intravenöse Hormonalinjektion feststellen, und zwar bereits nach Dosen von 0,1—0,15 ccm pro kg Tier, Dosen, die weit unter den beim Menschen gebräuchlichen liegen. Bei Dosen von 1—2 ccm pro kg Tier beobachteten wir Blutdrucksenkungen bis auf ein Drittel und Viertel des Anfangsdruckes.

Das eben Gesagte sei an einer Anzahl bei unseren Versuchen gewonnener Blutdruckkurven demonstriert. Dieselben sind an dem Hering'schen Schleifenkymographion aufgenommen; die Karotis der rechten Seite war dabei endständig an das Hg-Manometer angeschlossen, während das Hormonal direkt in die mit Kanüle versehene v. jugularis der anderen Seite injiziert wurde. Hinterher wurde etwas Ringersche Lösung[1]) injiziert, um das Hormonal in der ganzen injizierten Menge in die Zirkulation

[1]) Ringersche Lösung allein machte in Kontrollversuchen keinerlei Blutdrucksenkung.

zu bringen. Die Blutdrucksenkung ist in allen Fällen eklatant und tritt unmittelbar nach der Injektion auf. Ich lasse aus äußeren Gründen nur eine der sich im allgemeinen ähnelnden Kurven reproduzieren (Fig. 1). Sie stammt von einer 3600 g schweren Katze, und ist verkleinert. Die Kurve ist von links nach rechts zu lesen. Die unten gegebenen Zeitmarken entsprechen ganzen Sekunden; jede 5. Sekunde ist stärker markiert. In der direkt über den Zeitmarken laufenden Linie findet sich die Hormonalinjektion (5 ccm = 1,4 ccm pro kg Tier) mit der nachfolgenden Ringerinjektion nach Zeit und Dauer verzeichnet. Der Blutdruck sinkt unmittelbar nach dem Beginn der sehr langsam vorgenommenen Hormonalinjektion von 184 auf ca. 120 mm Hg, um allmählich wieder anzusteigen. Peristaltik wird, wie aus der Kurve weiterhin hervorgeht, durch die Injektion in diesem Falle nicht hervorgerufen. Die kleinen Schwankungen sind lediglich Atemschwankungen. Beiläufig sei erwähnt, daß die Peristaltik in allen Versuchen in der Weise aufgezeichnet wurde, daß ein weiches Gummihütchen in den Dünndarm unter allen Kautelen eingeführt und die Kontraktionen durch Luftübertragung nach dem Marey'schen Prinzip verzeichnet wurden, eine Methode, die hinreichend empfindlich war.



Figur 1

Was die peristaltikanregende Wirkung des Hormonals anbelangt, so waren unsere Versuche in dieser Beziehung zum größten Teile negativ. Obwohl in einzelnen Fällen 3 und 4 intravenöse Injektionen hintereinander vorgenommen wurden, so daß die Tiere im ganzen oft über 20 ccm Hormonal erhielten, sahen wir innerhalb einer Beobachtungszeit von 2—3 Stunden nur bei 4 von 13 Katzen eine Peristaltik auftreten. Bei 4 Kaninchen und einem Hunde trat überhaupt kein Erfolg auf. Auf die Methodik dieser Versuche will ich im Rahmen dieser Ausführungen nicht eingehen, sondern nur so viel erwähnen, daß wir neben der Darmbewegung auch den Blutdruck registrierten. Hervorzuheben ist hierbei noch, daß bei den Tieren, bei denen wir kurz nach der Injektion Peristaltik verzeichnen konnten, die Blutdrucksenkung eine besonders ausgeprägte war.

Von Wichtigkeit erscheint ausserdem die Feststellung, daß die Injektion einer minimalen Dosis Adrenalin die Peristaltik sofort völlig zum Schwinden bringt.

Schließlich sei hier noch erwähnt, daß wir an Versuchen am isolierten Darme keinerlei Wirkung des Hormonals feststellen konnten.

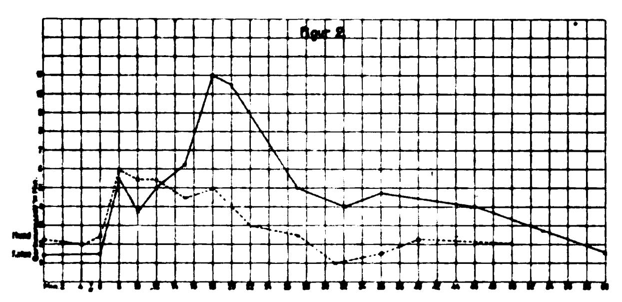
Ferner konnten wir eine Verzögerung der Blutgerinnbarkeit im Anschluß an die Hormonalinjektionen beobachten.

Sie sehen alles Nähere an den Kurven zweier derartiger Versuche (Fig. 2), in welchen der jeweilige Ordinatenwert der nach Minuten bemessenen Gerinnungszeit der vor und nach der Hormonalinjektion entnommenen Blutproben entspricht, während sich die seit der Injektion verstrichene Zeit aus dem Abszissenwert ergibt. Der Moment der Injektion ist mit H bezeichnet und fällt für beide Kurven zusammen.

Der Vollständigkeit halber sei schließlich noch kurz erwähnt, daß wir nach der intravenösen Hormonalininjektion zuweilen bei den

in Narkose befindlichen Tieren starke Aufregungszustände mit Befreiungsversuchen und starken Speichelfluß feststellen konnten.

Wir konnten also durch unsere Tierversuche keinerlei Anhaltspunkte für das Vorhandensein eines spezifischen Peristaltikhormons im Hormonal gewinnen, kamen vielmehr zu der Erkenntnis, daß die peristaltikerregende Wirkung des Hormonals eine rein sekundäre Erscheinung ist, wie sie bei der Injektion der verschiedensten Gewebsextrakte und des Pepton Witte zu beobachten ist, und die nach Popielski abhängt von der bei der plötzlichen Blutdrucksenkung auftretenden Hirnanämie und der Wirkung der dadurch im Blut der Darmgefäße angesammelten CO_2. Der wirksame, allen diesen Gewebsextrakten gemeinsame Körper ist übrigens neuerdings, wie es scheint, von Popielski und Panek isoliert und „Vasodilatin“ genannt worden.



Daß durch intravenöse Hormonalinjektionen von seiten der Chirurgen bei akuten Darmlähmungen usw. in einzelnen Fällen anscheinend gute Erfolge erzielt worden sind, soll nicht bestritten werden. Betont muß aber werden, daß ein nur infolge der brüsken Blutdrucksenkung wirkendes Präparat ein zweischneidiges Schwert ist, dem manches Herz nicht gewachsen sein dürfte. Die dadurch hervorgebrachten recht ernsten Kollapse und Todesfälle habe ich bereits kurz erwähnt.

Was endlich die harmlosere intramuskuläre Applikation betrifft, wie sie besonders zur Therapie der chronischen Obstipation scheinbar mit günstigem Erfolge angewandt worden ist, so muß gesagt werden, daß nach den Versuchen v. Sabatowski's, aus dem Popielski'schen Laboratorium, die im übrigen Dittlers und meine Resultate voll bestätigen, am Hunde mit dieser Applikation überhaupt nicht die geringste Einwirkung auf den Darm erzielt worden ist, ebensowenig wie in klinischen Versuchen dieses Autors. Ich kann mich der Ansicht nicht verschließen, daß die erstaunlichen, theoretisch kaum zu erklärenden, speziell bei der chronischen Obstipation erzielten Dauerresultate nicht dem Hormonal, sondern dem gleichzeitig verabreichten „Schiebemittel“ und der gleichzeitig vorgenommenen diätetischen Behandlung zuzuschreiben sind, nicht zum letzten wohl auch der Suggestivwirkung auf Neuropathen, bei welchen ja gerade die chronische Obstipation recht häufig zu finden ist.

(Aus der Privat-Frauenklinik von Professor Rosinski, Königsberg i. Pr.)

Ein neuer Apparat zur Anwendung strömender Heissluft speziell für gynäkologische Zwecke. („Rototherm." D. R. P. a.)

Von Dr. med. **Arthur Czyborra,** Assistenzarzt der Klinik.

Jeder Arzt, der sich mit der konservativen Therapie gynäkologischer Erkrankungen befasst, wird die Erfahrung machen, dass speziell auf diesem Gebiete die Erzeugung lokaler arterieller Hyperämie einen hervorragenden Platz als Heilmittel einnimmt. Es ist deshalb versucht worden, dieselbe möglichst rationell und vollkommen hervorzurufen.

Heisse, feuchte Leibumschläge, so wertvoll sie als rein schmerzstillendes Mittel sind, waren im allgemeinen hierzu nicht genügend geeignet, da sich eine sinnfällige Wirkung erst nach längerer Anwendung zu zeigen pflegte. Zudem war wegen der Empfindlichkeit der Bauchhaut die Temperaturhöhe ziemlich beschränkt und konnte auch nur sehr schwer längere Zeit hindurch auf genügend konstanter Höhe gehalten werden. Heisse Einpackungen mit einem Brei aus vulkanischen Erden (Fango usw.) und Wasser zeigten ziemlich erhebliche Temperaturdifferenzen der einzelnen Hautstellen untereinander. Bei heissen Vaginalspülungen konnten zwar wegen der grossen Unempfindlichkeit der Portio und des hinteren Scheidenabschnittes gegen Temperaturdifferenzen relativ hohe Hitzegrade gewählt werden, zumal da der sehr empfindliche vordere Scheidenabschnitt, die Gegend der Harnröhrenausmündung und die Labien durch die bekannte birnförmige Konstruktion des allgemein gebräuchlichen Heisswasserspülers ausgeschaltet wurden. Ihr Nachteil bestand aber in der zeitlich beschränkten Anwendungsdauer.

Alle diese Mängel liessen sich nun meistenteils durch die Verwendung heisser Luft vermeiden. Diese Methode hat denn auch in den letzten Jahren immer mehr Anhänger gefunden und die übrigen Behandlungsarten teilweise in den Hintergrund gedrängt.

Wie es von Ritter [1]) klar ausgesprochen und von den verschiedensten Seiten bestätigt wurde, ist gerade die heisse Luft, wie kein anderes Mittel geeignet, eine arterielle Hyperämie höheren Grades hervorzurufen und eine beliebige Zeit lang zu unterhalten. Mit dieser geht die Erhöhung der Resorptionsfähigkeit Hand in Hand. Darum ist die heisse Luft als ein vorzügliches Resorptionsmittel anzusehen und deshalb dem gynäkologischen Therapeuten äusserst willkommen. Dass sie neben dieser resorptionsfördernden auch eine schmerzlindernde Wirkung — analog der des feucht-warmen Umschlags — entfaltet, macht ihre Anwendung doppelt wertvoll.

In einem auffallenden Gegensatz zu diesen wichtigen und auch genügend bekannten Tatsachen steht eine bisher noch in ziemlich hohem Grade vorhandene Unvollkommenheit der ganzen Anwendungsmethodik und der dazu nötigen Apparate. Der in der Frauenheilkunde am meisten gebrauchte besteht aus einem Behältnis aus wärmeisolierendem Material (Holz, Pappe, Linoleum, Asbest usw.), welches die Partie vom Nabel bis einschliesslich dem proximalen Drittel der Oberschenkel einschliesst. Die zwischen Haut und Kastenwand befindliche Luftmenge wurde auf verschiedene Weise erwärmt. Bier [2]) und

---

[1]) Ritter: Berliner klinische Wochenschrift, Jahrg. 1909, Nr. 30.

[2]) Bier: „Hyperämie als Heilmittel", Leipzig 1903.
Ders.: Münch. med. Wochenschrift 1899, S. 1599.
Ders.: Festschrift für von Esmarch, Kiel und Leipzig 1893.

Krause [1]) verwandten zur „Heizung" ihrer Kästen die Verbrennungsgase einer Spirituslampe, die vermittelst eines stumpf- oder rechtwinkelig geknickten Schornsteins in das Kasteninnere geleitet wurden. Kellog [2]) benutzte hierzu die von elektrischen Glühlampen erzeugte Wärme, Lindemann [3]) heizte seine sogenannten Elektrotherme durch Spiralen aus Widerstandsdraht, die er an eine elektrische Stromleitung anschloss und variierte die Temperatur durch Veränderung der Stromstärke. Auf ähnlichen Prinzipien beruhen auch die andern Elektrotherme (Stangerotherm usw.).

Die vorher erwähnten Kästen mit Spiritusheizung eignen sich für gynäkologische Zwecke recht wenig. Schreiber [4]) und Rautenberg [5]) haben nachgewiesen, dass an den verschiedenen Punkten des Kasteninneren enorme Temperaturdifferenzen bestehen. Ausserdem erfordern sie wegen der Feuersgefahr und der Regulierung der Flamme fast ständige Ueberwachung. In jeder Beziehung brauchbarer sind die elektrisch betriebenen Glühlampenbögen; allerdings setzen sie das Vorhandensein einer elektrischen Starkstromleitung voraus, da es zu unpraktisch und unrentabel wäre, sie mit Akkumulatoren oder Primärelementen zu speisen.

Während jahrelanger Beobachtungen mit Heissluftkästen der letztgenannten Systeme an dem grossen Material unserer Klinik, machten wir folgende Wahrnehmungen:

Ein genügend starker Grad von arterieller Hyperämie der Haut des Bauches, der Lendengegend und des Rückens liess sich fast immer nur dann erzielen, wenn die Temperatur an allen Punkten des Luftbades mindestens 80 ° C. betragen hatte und mindestens während 30 Minuten pro Sitzung auf dieser Höhe gehalten wurde. Es traten hierbei regelmässig eine starke Schweisssekretion und leider auch bei einem erheblichen Prozentsatz der Fälle mehr oder minder ausgedehnte Verbrennungen der Haut auf.

Bemerken möchte ich hierzu noch, dass pro Woche regulär 3—4 Sitzungen stattfanden. Die Messungen der Temperatur wurden von uns persönlich mittelst kleiner Maxima-Thermometer ca. $^1/_2$—1 cm über der Bauchhaut vorgenommen. Die vorhin erwähnte Zahl von 80 ° C. bezieht sich auf die Messungen allein dieser Art; das den Kästen von den Fabriken beigegebene „Deckenthermometer" zeigte dabei oft 120 ° bis 130 ° C.

Was die Schweisssekretion anbelangt, so erklärt sich ihr Auftreten vor demjenigen der Hyperämie aus den Gründen, die Hoffheinz [6]) durch die Publikation seiner Versuche über das Verhältnis von Hyperämie und Hyperhydrosis bei lokaler Applikation überhitzter, trockener Luft veröffentlicht hat. Hiernach liegt das Temperaturoptimum für

---

1) Krause: Münch. med Wochenschrift 1898.
Ders: „Über Heissluftbehandlung." Zeitschr. für phys. u. diät. Therapie, Bd. 1.

2) Kellog: „Die Anwendung von Wärme nach einer neuen Methode." Fortschritte der Hydrotherapie, Festschrift. Urban und Schwarzenberg, Wien, Leipzig 1897.

3) Lindemann: „Ein elektrischer Heissluftapparat." Münch. med. Wochenschrift, Jahrg. 1898, Nr. 46.

4) Schreiber: „Über Heissluftbehandlung und Apparate." Zeitschr. f. phys. u. diät. Therapie, Bd. V, Heft 2.

5) Rautenberg: „Beiträge zur Kenntnis der Heissluftbehandlung." Zeitschr. f. phys. u. diät. Therapie, Bd. VI, Heft 9 u. 10.

6) Hoffheinz: „Über das Verhältnis von Hyperämie und Hyperhydrosis bei lokaler Applikation überhitzter, trockener Luft." Inaug.-Dissert. Königsberg 1903.

die Hyperhydrosis bei 50 °—60 ° C., der Grad der Hyperämie nimmt jedoch in direktem Verhältnis zur Temperaturerhöhung auch über 60 ° C. gradatim zu. Wir kommen noch später auf diese äusserst wichtigen Tatsachen zurück und gehen vorerst auf die von uns gemachten Wahrnehmungen betreffend die Entstehungen der vorhin als zweiten Nebenwirkung erwähnten Verbrennungen ein, die eine recht unerwünschte Zugabe bildeten. Durch systematisch vorgenommene Messungen und Beobachtungen an 200 Patientinnen konnten folgende Resultate festgestellt werden:

	I.	II.	III.	IV.	V.
a) Grade in Cels.°	50—60°	60—70°	70—80°	80—90°	über 90°
b) Zahl der Patienten	10	16	52	42	80
c) Hyperämie bei:	0	1	3	42	80
d) Schweisssekretion bei:	9	16	52	42	80
e) Verbrennungen 1. Grades bei:	0	0	0	11	39
f) Verbrennungen 2. Grades bei: neben solchen 1. Grades	0	0	0	10	21
g) Erheblich gebessert oder geheilt	0	8	4	42	80
h) Wenig gebessert oder ungeheilt	10	8	48	0	0

Aus dieser Tabelle ist ersichtlich, dass die therapeutische Wirksamkeit analog dem Eintreten der Hyperämie vorwiegend erst mit 80 ° C. begann (conf. c/IV. c/V und g/IV. g/V). Sie bildet demnach einen glänzenden Beweis für die Richtigkeit der von Ritter[1]) ausgesprochenen Ansicht. Von den Patientinnen wiesen nun die in Längsspalte IV. aufgeführten auf 80 °—90 ° C. erhitzten reichlich 25 °/₀ Verbrennungen I. Grades und nicht ganz 25 °/₀ I. und II. Grades auf, also in Summa 50 °/₀. Bei den in Längsspalte V. aufgeführten, über 90 ° C. erhitzten Frauen stellten sich die Resultate noch ungünstiger, fast 50 °/₀ Verbrennungen I. und 25 °/₀ I. und II. Grades, also zusammen 75 °/₀. Bedenkt man noch dazu, dass die Applikation von Heissluftbädern mit Fangopackungen, warmen Umschlägen usw. täglich alternierend wechselt — welche Behandlungsart sich empirisch als die rationellste ergeben hat, so erhellt hieraus, eine wie grosse Unbequemlichkeit bezw. Verzögerung der ganzen Behandlung der Patientin aus dem Umstand erwächst, dass die Bauchhaut, die am nächsten Tage die heisse Packungserde oder den heissen Umschlag erhalten soll, vom Heissluftbad tags zuvor, gerötet, geschwellt und z. T. mit Quaddeln und Blasen bedeckt ist.

Genauere Beobachtungen zeigten, dass sich nach Eintritt der Schweisssekretion, die vorerst in Form kleinster ganz gleichmässig über den ganzen Leib verteilter Tröpfchen erscheint, regelmässig folgender Vorgang abspielt:

Die anfangs kleinen Tröpfchen fliessen zu immer grösseren und grösseren zusammen. Ein Teil der abgesonderten Gesamtschweissmenge rinnt seitlich ab, wobei die Haut nicht benetzt wird. Ein andrer Teil jedoch bleibt, besonders auf dem Planum der Leibesmitte in Form kleinerer oder grösserer, unregelmässig-landkartenförmiger Pfützen längere Zeit hindurch stehen und diese Stellen sind es regelmässig, die später Verbrennungen aufweisen. Die kleinen, längere Zeit persistenten Schweisspfützen bewirken in ihrer Eigenschaft als heisses Wasser Verbrühungen der Haut,

[1]) Ritter: Berliner klin. Wochenschrift 1909, Nr. 30.
Ders.: Med. Klinik 1906, Nr. 13.

was aus ihrer topischen Koinzidenz mit den Stellen der Verbrennungen einwandfrei hervorgehen dürfte.

Dies nach Möglichkeit zu vermeiden, war das Ziel der von uns vorgenommenen Versuche. Sie verfolgten den Zweck, der Patientin über das für sie so kritische Hyperhydrosis-Optimum von 50—60 ° C. hinwegzuhelfen, mit andern Worten, den Schweiss sofort nach seinem Auftreten durch möglichst selbsttätige Vorrichtungen zu entfernen und dadurch auf sichere Weise sein Stehenbleiben auf der Haut und die hieraus bei weiterer Temperaturerhöhung resultierenden Verbrennungen zu verhüten.

Bürger[1]) spricht in seiner diesbezüglichen Publikation von einem Spiritus-Heissluftkasten nach Dr. Reitler, bei welchem die mit Wasserdampf beladenen Heizgase durch ein dazwischen geschaltetes mit Chlorkalzium gefülltes Rohr getrocknet wurden. Dies sollte offenbar den Zweck verfolgen, die Haut nur mit trockener, flüssigkeitsaufnahmefähiger Luft in Berührung zu bringen. Ob dieser Zweck vollkommen erreicht wurde, erwähnt Bürger nicht. Anscheinend war es wohl nicht der Fall; denn in der nämlichen Arbeit führt er das Einfetten der Haut als ein, wenn auch oft unzulängliches Mittel „gegen die auftretenden Verbrennungen" an.

Runge[2]) empfiehlt zu ihrer Vermeidung, den auftretenden Schweiss sofort mit einem Tuche abzuwischen; hieraus geht hervor, dass auch er den stehenbleibenden Schweiss in einen kausalen Zusammenhang mit den Verbrennungen gebracht wissen will. Das von ihm empfohlene Verfahren des sofortigen Abwischens ist jedoch recht primitiv und wegen Personalbenötigung sowie Wärmeverlust unökonomisch. Wir selbst ersannen zu demselben Zwecke ein anderes, automatisch funktionierendes und rationelleres Verfahren, nämlich die zwangsläufig zu betätigende Zirkulation der im Kasten befindlichen Luftmenge in sich selbst. Als gleichzeitig sehr erwünschte Nebenwirkung wurde eine fast absolute Gleichmässigkeit der Lufttemperatur an allen Punkten des Kasteninneren erreicht. Der oben erwähnte Effekt liess sich durch den Einbau einer Heissluftdusche (Ventilator und Heizkörper) erzielen sowie durch eine besondere Anordnung von Leitungsröhren und in bestimmt variiertem Abstand mit Oeffnungen versehenen Siebblechen derart, dass die in dem ganzen System befindliche Luftmasse

1. durch den elektrischen Heizkörper erwärmt wird (Prinzip des Elektrotherms),
2. durch einen elektrisch betriebenen Ventilator in Bewegung gesetzt wird (Prinzip der Heissluftdusche) und in sich ohne erheblichen Wärmeverlust kursiert und hierbei
3. beim Vorbeistreichen an der Bauchhaut vermöge ihrer grösseren Strom-Volumeneinheit per Sekunde den Schweiss leichter und schneller aufnimmt, als ein und dasselbe, stagnierende Luftvolumen der Heissluftkästen des bisherigen Systems.

Der Schweiss kondensiert sich in der kälteren Ableitungsröhre und



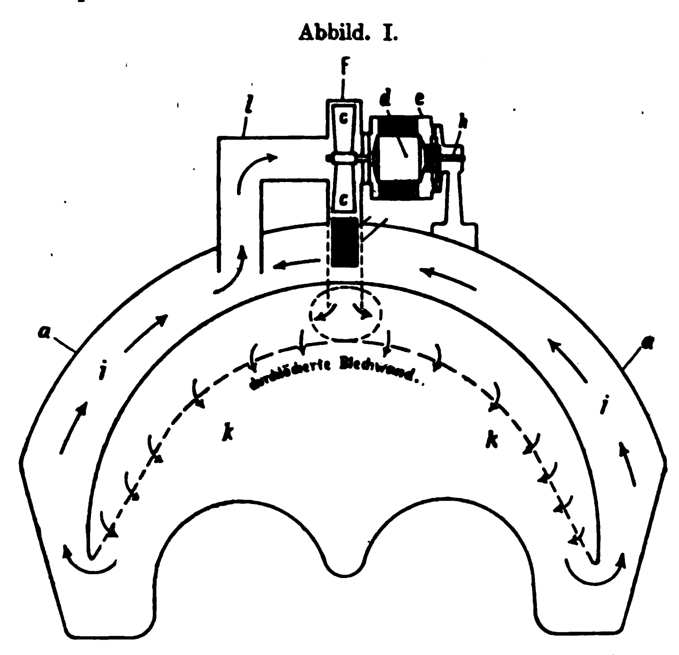
[1]) Bürger: „Die Heissluftbehandlung gynäkologischer Erkrankungen." Wiener klin. Wochenschr. 1903, Nr. 28.

[2]) Runge: Berliner klin. Wochenschrift Jahrg. 1910, Nr. 23.

die wieder trockene Luft beginnt ihren Kreislauf von neuem. Hierbei wird die Temperatur an allen Punkten des Kasteninneren wegen der schnellen Luftbewegung eine absolut gleiche und der durch mangelhafte Abdichtung bedingte Wärmeverlust durch das erneute Durchstreichen durch den Heizkörper ersetzt.

Nachstehend eine schematische Zeichnung zur Verdeutlichung des ganzen Prinzips:

Abbild. I.



a) Äussere Kastenwand.
b) Heizkörper.
c) Ventilator.
d) Elektromotor.
e) Motorgehäuse.
f) Ventilatorgehäuse.
g) Heizkörpergehäuse.
h) Motor-Ventilatorwelle.
i) Ansaugerohrsystem.
k) Auspuffrohrsystem.

←—⋘ = Strömungsrichtung der heissen Luft.

Die Abbildung stellt einen schematisierten Querschnitt dar. Die Pfeile bedeuten den Weg, den die in dem ganzen System befindliche Luft durch Drehung der Ventilatorflügel c, c vermittelst des Elektromotors d zwangsläufig nehmen muss. Sie tritt aus dem Kasten in das Ansaugerohr i ein, wird durch den Ventilator c, c in das Rohr g hineingepresst, streicht an dem darin befindlichen, glühenden Heizkörper b vorbei, gelangt in das Auspuffrohr k, und von hier wieder in den Kasten und beginnt den Kreislauf von neuem. Die Luftaustrittslöcher des Ansauge- und Auspuffrohres sind, je weiter sie von der Kraftquelle c c entfernt desto häufiger angeordnet, je näher derselben, desto seltener. Hierdurch wird diese Ungleichheit der Entfernung kompensiert und die Schnelligkeit der Luftbewegung überall gleich.

Die Firma Reiniger, Gebbert & Schall, Berlin-Erlangen, hatte uns zur praktischen Erprobung ein derartiges Heissluftbad nach Zeichnungen und näheren mündlichen Angaben verfertigt. Mit diesem Versuchsmodell wurden wegen der Kürze der Zeit damals nur eine geringe Anzahl von Patientinnen behandelt. Bei allen wurde eine genügend

starke Hyperämie erzielt, Verbrennungen traten mit einer Ausnahme, die noch später erklärt werden soll, nicht auf.

Die Resultate waren folgende:

	I.	II.	III.
a) Grade in Celsius	80—85	85—90	über 90
b) Zahl der Patientinnen	3	2	6
c) Hyperämie bei	3	2	6
d) Schweißsekretion bei	0	0	1
e) Verbrennungen bei	0	0	1

Jedesmal wurden konstatiert:

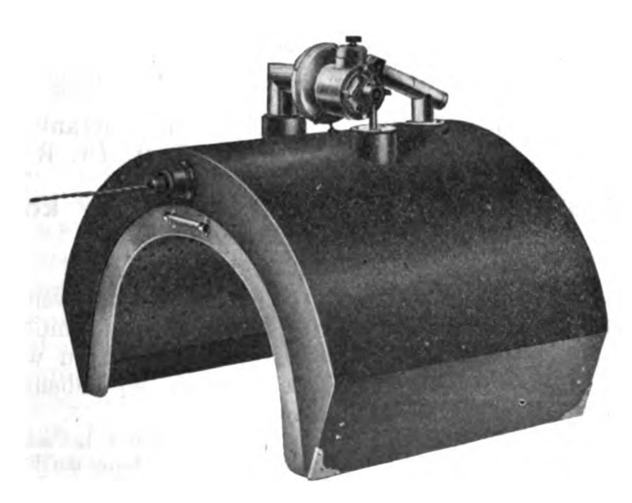
1. Ueberhitzung der Luft an allen Punkten des Kasteninneren auf 80° und mehr Grade.
2. Kein subjektiv lästiges Empfinden dieser Temperatur.
3. Absolut gleichmässige Temperaturhöhe.
4. Keine sichtbaren Schweisspfützen und keine Verbrennungen mit einer Ausnahme.

Die in den Querreihen d und e Längsspalte III. angeführte Patientin, welche geschwitzt hat und verbrannt wurde, war zu einem Experiment ausgewählt, um die Richtigkeit der oben mitgeteilten Beobachtungen zu erweisen.

Es wurde mit ihr folgender Versuch angestellt:

	Zeit	Temp.
1. Aufsetzen des Kastens	10^{15}	17°
2. Anhalten des Ventilators	10^{40}	88°
3. Sichtbarwerden kleiner Schweisströpfchen	10^{43}	90,5°
4. Die ersten Schweisspfützen	10^{48}	89°
5. Abnahme des Kastens	11^{00}	68°

Abbild. II.



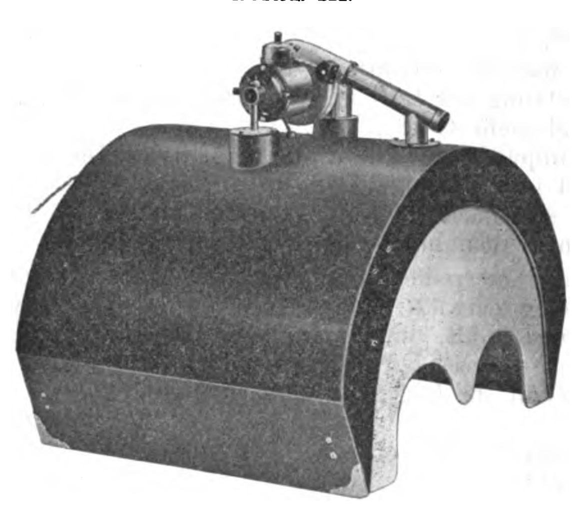
Resultat: Verbrennungen an den Stellen früherer Schweissansammlung. Das Bad ist inzwischen von der Fabrik in einem recht gut durchkonstruierten Modell herausgebracht worden.[1]) Mit diesem haben wir gleich gute Resultate erzielt, wie mit dem Versuchsmodell.

Die beiden Abbildungen II und III veranschaulichen die definitive

[1]) D. R. P. angemeldet.

Konstruktion. Als Krösing[1]) im Oktober 1910 seine guten Resultate mit der vaginalen Anwendung von strömender, trockener Heissluft publizierte, erwähnte er als besonders empfehlenswert die Kombination des elektrischen Lichtbügels und der Heissluftdusche mit Vaginalansatz.


Abbild. III.



Weiteren Versuchen an einem möglichst grossen und vielseitigen Material bliebe es vorbehalten, darzutun, ob die Kombination der letzteren mit dem soeben beschriebenen Apparat sich in der gynäkologischen Heissluftbehandlung dauernd bewähren und eine weitere Vervollkommnung derselben darstellen dürfte.

Aus der chirurgischen Klinik des städtischen Krankenhauses zu Frankfurt a. M. (Direktor: Geh. Rat Prof. Dr. Rehn.)

Chylus im Bruchsack einer eingeklemmten kongenitalen Leistenhernie.

Von med. pract. **Kurt Morgenstern.**

Im Folgenden will ich einen Fall wiedergeben, der weniger in theoretisch-prinzipieller Hinsicht von Interesse ist, als herniologisches Curiosum jedoch verdient, in der Kasuistik registriert zu werden; Herr Dr. Klose führte die Operation aus und war so liebenswürdig, mir den Fall zur Publikation zu überlassen.

Der Pat. Anton Schl., 23 Jahre alt, Fahrbursche von Beruf, hat seit ca. 16 Jahren einen Leistenbruch auf der linken Seite und trägt seit einem Jahre ein Bruchband. Am 30. März 1912, mittags 2 Uhr, etwa 1 Stunde nach dem Mittagessen, während Patient ruhig auf einem Stuhle saß, plötzliches Heraustreten des Bruches unter heftigsten Schmerzen. Angeblich 4—5 mal Kotbrechen. Um 6 Uhr abends Einlieferung in die chirurg. Klinik.

Befund: Allgemeine Konstitution kräftig und gesund. Puls voll, frequent. Temp. axillar 37,6, rectal 38,3. Brustorgane o. B. Am Abdomen zylindrischer Wulst über dem linken Leistenbande, schräg abwärts zum Scrotum verlaufend und an dessen Ansatz endigend. Palpation äußerst schmerzhaft; nicht reponibel. Konsistenz eines

[1]) Krösing: „Die Heissluftbehandlung in der Gynäkologie". Münch. Med. Wochenschrift 1910. Nr. 43.



nicht kontrahierten Muskels. Netz palpatorisch nicht nachweisbar. Perkussion ergibt Dämpfung. Abdomen im übrigen o. B.

Sofortige Operation in Chloroform-Äther-Mischnarkose: Typischer Schrägschnitt über dem linken Leistenband. Isolierung des Bruchsackes nach Spaltung der Faszie des Obliquus externus. Bei Eröffnung des Bruchsackes entleert sich reichlich chylös-milchige, nicht hämorrhagische Flüssigkeit. Von unten her erscheint der linke Hoden durch leichten Zug am Samenstrang in der Bruchsacköffnung. Das Vas deferens ist stark atrophisch. Von oben zeigt sich eine inkarzerierte Dünndarmschlinge. Die Schlinge ist gerötet und erheblich venös injiziert. Die prall gefüllten Chylusgefäße sieht man als weiße, hervorspringende, weit verzweigte und fein verästelte Stränge im engen Anschluß an die Gefäße verlaufen, so daß eine feine, äußerst bunte Zeichnung resultiert. Gangrän ist nirgends nachweisbar. In der Schlinge befindet sich, gleichmäßig auf beide Schenkel verteilt, eine mäßige Menge Darminhalt von breiiger Konsistenz. Der innere Leistenring ist eben für einen Finger durchgängig; er wird durch Inzision erweitert und die Darmschlinge reponiert. Der Hoden wird in das Scrotum zurückgebracht und daselbst durch eine Naht fixiert. Versorgung des Bruchsackes durch Tabaksbeutelnaht. Bauchdeckenvernähung nach Bassini. Jodstrich. Verband.

Bakteriologisch erwies sich das Bruchwasser als steril.

Primäre Wundheilung; am 10. Tage post operationem Entfernung der Nähte; am 17. Tage wurde Patient als geheilt entlassen.

Es handelt sich also im vorliegenden Falle wahrscheinlich um die Ruptur eines gestauten Chylusgefäßes und Chylusaustritt in den Bruchsack hinein, ein recht seltenes Vorkommnis, wie uns die Durchsicht der einschlägigen Literatur bestätigt.

Autoreferate und Mitteilungen aus der Praxis.

Aus der Grazer Dermatologischen Klinik. Vorstand Prof. Matzenhauer.

Erfahrungen mit dem Darmadstringens „Tannismut“.

Von Privatdozent Dr. R. Polland.

Unter den Darmadstringentien werden bekanntlich mit Recht die verschiedenen Gerbsäurepräparate wegen ihrer günstigen Wirkung bei Darmkatarrhen und Diarrhoen aller Art geschätzt. Von diesen Präparaten hat sich mir in fast dreijähriger Anwendung weitaus am besten ein von der chemischen Fabrik von Heyden A.G. Radebeul bei Dresden hergestelltes bewährt, das unter dem Namen „Tannismut“ als Pulver oder Pastillen in den Handel kommt. Da dieses Mittel im ganzen noch wenig bekannt zu sein scheint, so möge dieser kurze Bericht dazu dienen, die Aufmerksamkeit auf dieses Präparat zu lenken, das eine ausgedehnte Anwendung verdient.

Es ist ein hellbräunliches, trockenes, leichtes, nicht hygroskopisches Pulver und seiner chemischen Zusammensetzung nach doppelt gerbsaures Wismuth, Bismuthum bitannicum, eine glückliche Kombination der beiden wirksamen Mittel. Es hat einen angenehmen, leicht zusammenziehenden Geschmack und kann ohne weiteres Korrigens oder Oblaten genommen werden, am besten in Form der 0,5 grammigen Pastillen.

Auf die günstige Wirkung des Tannismut wurde ich zunächst beim Selbstgebrauch aufmerksam: ich litt nämlich nach einem vor Jahren überstandenen Typhus an einem sehr empfindlichen Darm, mit Nei-

gung zu Durchfällen bei den geringsten Anlässen. Dadurch litt meine Ernährung und es gelang mir nicht, mein Körpergewicht auf die Norm zu bringen. Weil das lange Zeit von mir genommene Tannalbin oft nicht energisch genug wirkte, so mußte ich manchmal zur Opiumtinktur greifen; diese wirkt zwar prompt, aber die darauf folgende Darmlähmung war stets von entschieden ungünstiger Wirkung auf den Darmkatarrh. Durch Gasblähungen kam es einige Male zu Symptomen, die an eine Peritonitis gemahnten.

Dieser Zustand wurde durch den Gebrauch der Tannismut-Pastillen in überraschender Weise gebessert. Fast stets genügte schon eine Pastille, um die Leibschmerzen und Durchfälle zu beheben.

Ja, es gelingt sogar oft, den Darm zu beruhigen, ohne daß es zu einer diarrhoischen Entleerung kommt. Dabei wird natürlich jede Darmlähmung vermieden, die Resorptionstätigkeit wird nicht unterbrochen und der Gasabgang ist nicht behindert. Die katarrhalischen Erscheinungen selbst besserten sich bei mir ebenfalls bedeutend, die Därme begannen wieder normal zu funktionieren und weniger empfindlich zu sein, so daß ich immer seltener zu den Tannismutpastillen greifen muß. Auch habe ich bereits um einige Kilogramm zugenommen.

Seither habe ich auch an der Klinik Tannismut in zahlreichen Fällen von Enteritis und Diarrhöen aus verschiedenen Ursachen mit bestem Erfolg angewendet. Dabei machte ich die Erfahrung, daß es besonders bei gewissen nervösen Durchfällen, an denen manchmal Neurastheniker leiden und die sich dann nach Aufregungen, Ärger Angst usw. oft plötzlich einstellen, sich sehr bewährte. Es sind dies Fälle, bei denen eigentlich keine Erkrankung der Darmschleimhaut entzündlicher Natur vorliegt, sondern lediglich eine nervöse Überempfindlichkeit, die dann gelegentlich zu einer starken Steigerung der Peristaltik und zu reichlicher flüssiger Ausscheidung führt. Dabei erweist sich das Tannismut als sehr vorteilhaft, da es die Peristaltik reguliert und die Sekretion beschränkt, ohne daß man eine ungünstige Beeinflussung der Magen- oder Darmschleimhaut zu befürchten brauchte. Dabei wird jede Darmparese — wie sie nach Opiaten oft auftritt — vermieden, der beruhigte Darm kann seine Resorptionsarbeit leisten und so wird die eingeführte Nahrung ausgenützt, der Ernährungszustand des Patienten gehoben und dadurch auch die Neurasthenie günstig beeinflußt.

Infolge meiner günstigen Erfahrungen wandte ich nunmehr Tannismut auch bei den im Gefolge von Hg-Kuren auftretenden Enteritiden und Durchfällen an, statt des bisherigen Tannalbins und Opiums, und auch hier mit vollem Erfolg, ebenso wie in neuerer Zeit bei Diarrhöen nach Salvarsaninjektionen. Seither wird an der Klinik in solchen Fällen ausschließlich Tannismut angewendet und auch privat pflege ich zu Beginn einer Hg-Kur für alle Fälle stets Tannismuttabletten zu verschreiben. Die Darreichungsweise ist nach meiner Erfahrung am zweckmäßigsten folgende:

Pat. wird angewiesen, nach jeder sehr weichen oder flüssigen Entleerung eine Pastille zu nehmen; ist der Stuhl wieder fest, so braucht nichts eingenommen zu werden. So erreicht man mit einer möglichst geringen Dosis die adstringierende Wirkung, ohne etwa wieder Obstipation befürchten zu müssen, wie dies bei Opiaten so oft vorkommt. Übrigens braucht man sich gegebenenfalls durchaus nicht zu scheuen,

selbst 4—5 g pro die zu verabfolgen; irgendwelche schädigende Nebenwirkungen treten nicht ein.

Ob man das Tannismut bei leerem oder vollem Magen gibt, ist augenscheinlich ziemlich gleichgültig; jedenfalls verursacht es nie irgendwelche Magenbeschwerden, was wohl dadurch bedingt ist, daß sich im Magen nur sehr wenig Tannin abspaltet. (Gottschalk, Dissert. aus dem pharmak. Inst. der Tierärztlichen Hochschule in Hannover 1909.)

Hingegen glaube ich beobachtet zu haben, daß die neutralisierende Wirkung des Wismuths sich bereits im Magen geltend machen kann und zwar auf Grund folgender Wahrnehmung: Ich leide manchmal an Hyperazidität des Magensaftes und infolgedessen gelegentlich an plötzlich auftretenden krampfartigen Magenschmerzen und Sodbrennen. In einem solchen Falle hatte ich einmal kein Speisesoda bei der Hand und nahm auf gut Glück eine Tannismutpastille, deren ich stets einige bei mir führe; in der Tat ließen die Beschwerden bald nach.

Ich kann sohin auf Grund mehrjähriger Erfahrung aussagen, daß wir im Tannismut ein ebenso prompt wie kräftig wirkendes Darmadstringens besitzen, dem insbesondere folgende Vorzüge innewohnen: angenehmer Geschmack, daher ohne Oblaten usw. zu nehmen; keine unangenehme Nebenwirkung auf den Magen, keine Darmparese; keine Angewöhnung.

Auch bei größeren Dosen keine Intoxikationsgefahr; in Gestalt der Pastillen sehr bequem mitzuführen und anzuwenden, dabei sehr haltbar (ich habe 1 ½ Jahre alte Pastillen mit bester Wirkung gebraucht) und schließlich wohlfeil. Diese Vorteile und das in obigen Ausführungen gekennzeichnete ausgedehnte Anwendungsgebiet gestatten es, die Verwendung des Tannismut angelegentlich zu empfehlen.

Die Bedeutung der Lipoide im Serum bei Syphilis.

Von Dr. **Klausner**, Prag.

Die Ursache für das Zustandekommen der vom Autor seinerzeit angegebenen Luesreaktion ist nicht ein vermehrter Globulingehalt des Serums, sondern höchstwahrscheinlich eine Vermehrung von Lipoiden im Blutserum zur Zeit der Allgemeininfektion. In diesem Stadium zeigen alle Seren die für die Reaktion charakteristische Ausflockung.

Die Resultate der Untersuchungen sind folgende: Mit Äther extrahierte Luessera geben nicht mehr die Präzipitation nach Zusatz von destill. Wasser. Diese Sera können ebenso wie normale, nicht ausflockende Sera zur Ausflockung gebracht werden, wenn man ihnen geringe Mengen einer Lipoidlösung zusetzt. Es genügen auch die aus dem Serum extrahierten Lipoidstoffe, um nicht präzipitierenden Seren zugesetzt, eine deutliche Präzipitation zu bewirken.

Die Reaktion ist nicht spezifisch und findet sich besonders stark bei Tuberkulose und bei malignen Tumoren. Ganz in Übereinstimmung mit den interessanten Resultaten S. Bergels macht der Vortragende auf die Tatsache aufmerksam, daß gerade diese Krankheiten, die mit einer Lipoidvermehrung im Serum einhergehen, häufig die Wassermannsche Reaktion geben und so den Schluß gestatten, daß die zur Zeit der Blutinfektion im Serum auftretenden Lipoide eine Bedeutung für das Zustandekommen der Wassermannschen Reaktion haben.

Über jüngste menschliche Entwicklungsstadien.

Von Prof. Dr. **O. Grosser**, Prag,

(Vortrag in der wissenschaftlichen Gesellschaft deutscher Ärzte in Prag am 7. Juni 1912.)

Der Vortragende gelangte in den Besitz eines menschlichen Eies mit wohlerhaltenem, rund 1 mm langem Embryo; die Hälfte der Länge entfällt auf den Primitivstreifen. Im Kopffortsatz desselben findet sich ein sehr deutlich ausgebildeter Chordakanal von 0,2 mm Länge. Im Haftstiel des Embryo verläuft ein schon in Degeneration begriffener Amniongang. In einiger Entfernung vom Embryo ist ein zweiter, sehr enger Gang von 2,4 mm Länge zu finden, der an seinen beiden Enden frei auf der Chorionoberfläche in den intervillösen Raum mündet und von Chorionepithel mit teilweiser syncytialer Umwandlung ausgekleidet ist. Der Binnenraum des Eies ist von sehr reichlichem Magma reticulare erfüllt, das zellfrei ist und Schleimreaktion gibt. Durch das Magma verlaufen Mesodermstränge, in denen stellenweise kleine Entodermcysten liegen. — Aus dem Vergleich der in der Literatur beschriebenen jungen Eier ergibt sich, wie alle Autoren heute annehmen, daß die Amnionhöhle beim Menschen durch Spaltbildung in einer soliden Ectodermmasse auftritt; wenn, wie im vorliegenden Fall, in etwas späteren Stadien ein Amniongang vorhanden ist, so ist er offenbar nachträglich gebildet worden, aber offenbar eine Erinnerung an ältere phylogenetische Zustände, in welchen die Amnionbildung durch Faltung erfolgte, wie noch heute bei einer Reihe von Säugetieren und den Reptilien. Das Magma ist als Interzellularsubstanz des Mesoderms aufzufassen; die Leibeshöhle ist auf die nächste Umgebung des Embryo beschränkt, geht aber bei Embryonen, die älter sind als der von Peters, ohne scharfe Grenze in das Magma über. — Die charakteristischen Züge junger menschlicher Embryonen sind die außerordentliche Kleinheit des Embryonalgebildes gegenüber dem Chorionsack, die innige Verbindung der beiden durch den Haftstiel, der die rudimentäre Allantois enthält, und die mächtige Entwicklung des Chorionepithels, das anscheinend zunächst bis auf eine innerste Lage mit getrennten Zellen durchwegs in ein vielkerniges Syncytium umgewandelt wird; diese Syncytiumschale degeneriert später größtenteils und macht einer sehr starken Wucherung der Schicht mit getrennten Zellterritorien (Cytotrophoblast) Platz, während das Syncytium nur mehr zur Auskleidung der Blutlacunen (i. e. der im Chorionepithel ausgesparten Räume, in denen mütterliches Blut zirkuliert) verwendet wird. Das gewucherte Chorionepithel (Syncytium und Cytotrophoblast) hat die Fähigkeit, die mütterliche Schleimhaut aufzulösen und zu resorbieren und damit dem Ei Platz und Nahrung in reichlichem Maße zu verschaffen. Aber erst nach Ausbildung einer Plazenta mit geregeltem Kreislauf wächst der Embryo rascher und füllt den Chorionsack größtenteils aus.

Über lymphatische Pseudo-Appendizitis.

Von Prof. Dr. **Lieblein**, Prag.

(Verein deutscher Ärzte in Prag, Sitzung 3. Mai 1912.)

Der Vortragende hat in den letzten 2 Jahren unter der Diagnose: akute resp. chronische rezidivierende Appendizitis die Appendektomie in einer Reihe von Fällen vorgenommen, bei welcher sich bei der Operation die Appendix nicht, oder nicht sonderlich verändert zeigte.

Auch die mikroskopische Untersuchung (pathol. anatom. Institut der deutschen Universität in Prag) ergab weder die Zeichen einer akuten Entzündung, noch die Residuen eines abgelaufenen entzündlichen Prozesses. Trotzdem waren diese Appendices nicht normal, insofern, als sie durch eine mächtige Hyperplasie des lymphatischen Apparates ausgezeichnet waren, so daß es nahe lag, diese Hyperplasie mit dem klinischen Bilde in Beziehung zu bringen. Nach den Erfahrungen des Vortragenden wurden von dieser Erkrankung Individuen beiderlei Geschlechtes von ausgesprochenem lymphatischen Habitus im Kindes- oder jugendlichem Alter betroffen.

Diese Fälle entsprechen dem, was Miloslavich vor kurzem als lymphatische Pseudoappendizitis bezeichnet hat. Miloslavich nimmt an, daß durch die Hyperplasie des lymphatischen Apparates und die dadurch bedingte Dehnung der Muskelwand der Appendix eine erhöhte Empfindlichkeit dieses Organes hervorgerufen wird. Klinisch kann sich dieselbe sehr wohl in Erscheinungen äußern, wie wir sie bei der chronisch rezidivierenden Appendizitis, die ohne eigentliche akute Attacken verläuft, zu sehen gewohnt sind. Dagegen ist der Vortragende nicht imstande, die vor ihm operierten Fälle, die unter dem Bilde der akuten Appendizitis verlaufen sind, durch den bei der mikroskopischen Untersuchung erhobenen Befund in befriedigender Weise zu erklären. Es wird da noch weiter des Zusammenwirkens des Klinikers und des Pathologen bedürfen, um mit Sicherheit den Beweis zu erbringen, daß auch in diesen Fällen die lymphatische Hyperplasie der Appendix als die Ursache der akuten klinischen Erscheinungen anzusprechen ist. Auch die Fälle von lymphatischer Pseudoappendizitis sind der operativen Behandlung zu unterziehen. Denn einerseits ist weder in den akuten noch in den chronischen Fällen die Differentialdiagnose gegenüber der echten Appendizitis mit Sicherheit zu stellen, anderseits prädestinieren anscheinend derartige Appendizes zur Erkrankung an wirklicher Appendizitis. Alle Fälle von lymphatischer Pseudoappendizitis, die der Vortragende operiert hat (2 unter dem Bilde der akuten und 6 unter dem Bilde der rezidivierenden Appendizitis), sind glatt geheilt und wie mit einem Schlage von ihren Beschwerden befreit worden.

Referate und Besprechungen.

Innere Medizin.

Crämer, Hofrat Dr. (München), Über Darmatonie einschliesslich der habituellen Obstipation und ihre Behandlung. (Ztschr. f. ärztl. Fortbild. 1912, H. 6.)

Unter Darmatonie versteht Crämer einen Erschlaffungszustand, dem sich leicht eine wirkliche Muskelschwäche hinzugesellen kann, die beide dann zur motorischen Insuffizienz führen. Die Folgen der Atonie sind je nach dem Darmteil der befallen ist, verschieden. Betreffs der Entstehung einer Atonie kommt andauernde starke Belastung durch unzweckmäßige Ernährung in Frage. Bedeutungsvoll für die Entstehung der Erkrankung ist besonders das Coekum mobile, wie überhaupt jede Enteroptose dazu neigt. Nicht ausgeschlossen ist, daß eine Insuffizienz der Valvula ileocoecalis zu einer Vermehrung der Beschwerden beiträgt. Die Folgen der Atonie bestehen in Entwicklung von Gasen, ferner in Störung in der Wasserresorp-

tion. Der Stuhl wird in unfertigem Zustande abgelagert, im Gegensatz zur habituellen Obstipation, wo er in fertigem Zustand in den unteren Darmpartien liegen bleibt, bei ihr kann es daher auch nicht zu Gärungs- und Fäulniserscheinungen kommen. Bei der habituellen Obstipation gibt es sicher spastische Formen, doch deuten diese immer auf Reizzustände. Die Ursache der habituellen O. sieht Cr. neben alimentären Momenten in einer mangelhaften nervösen Einstellung des Kolons und Rektums.

Von Wichtigkeit für die Erkennung der Atonie und Obstipation wäre die häufigere makroskopische Untersuchung des Stuhls. So hat er bei der spastischen O. das Aussehen von bleistiftdicken, wurmähnlichen Gebilden. Nach Besprechung der Peristaltik, der Bedeutung der Gase, die bei der Fortbewegung des Darminhalts eine große Rolle spielen, der Gemüseverdauung und der Kotbildung geht Cr. auf die Symptome ein. Objektiv findet man Veränderungen des Stuhls, vermehrte Gasentwicklung und mangelhaften Gasabgang. Es besteht daher Aufgetriebensein des Leibes mit starker Spannung, Hochstand des Zwerchfells, Symptome, die bei der habituellen Obstipation sämtlich fehlen. Subjektiv klagen die Patienten über pappigen Geschmack, reichliches Luftaufstoßen, Übelkeit, Druck und Vollsein im Magen. Dazu gesellen sich oft Schwindel, Ohrensausen, eingenommener Kopf, starke sexuelle Depression, überhaupt Symptome, die gern als nervöse bezeichnet werden. Sie dürften die Folge von Autointoxikationen durch Nachgärung und Fäulnis im Zoekum und Aszendens sein. Bei der chronischen O. fehlen derartige Symptome fast vollständig. Ihre Symptome zu schildern ist außerordentlich schwer. Wertvoll bei der Darmatonie ist die mikroskopische Untersuchung des Stuhls mittels der Weigert-Escherichschen Färbmethode, die das Vorhandensein von Fäulniserregern sicher anzeigt. Ferner gibt die Perkussion des Abdomen charakteristische Merkmale für Atonie. Die linke Seite ist fast immer mehr oder weniger stark gedämpft. Weiter erinnert Cr. an die Sahlische Desmoidprobe, an die Röntgenuntersuchung und macht besonders darauf aufmerksam, daß bei chronischer O. die Rektaluntersuchung nie zu versäumen ist. Bez. der Prognose ist zu bedenken, daß sowohl die Atonie wie die habituelle O. hartnäckige Leiden sind. Es kommt bei ihrer Behandlung viel mit auf die Mitwirkung des Patienten an. Bei der Darmatonie muß Diät und Gesamtlebensweise geregelt werden. Leicht gärende Nahrungsmittel sind zu vermeiden, Eiweißkost einzuschränken. Die Darmflora muß umgeändert werden. Zur Beseitigung der Fäulniserreger gibt man Milchsäurebakterien und Laktobazillin, was aber nutzlos ist, da dieselben bereits im Dünndarm abgetötet werden, besser ist es durch Milchpräparate, Sauermilch, Kefir, Yoghurt den Nährboden zu ändern. Drastische Abführmittel sind verboten, am besten ist das Rizinusöl in refrakta dosi. Von Klistieren sind die Ölklistiere am geeignetsten. Leichte Massage, Tremolomassage ist gleichfalls von Vorteil. Gegen Spasmen empfiehlt Cr. Atropin oder Tr. Belladonnae (Tr. Strychni, Tr. Belladonnae ää 5,0, Spir. meliss. comp. 10,0. M. D. S. 3 mal täglich 20 Tr. in Pfefferminztee). Gegen katarrhalische Zustände sind Kochsalzwässer früh nüchtern warm getrunken am Platze.

Nicht so einfach ist die Therapie der Obstipation. Harter ausgetrockneter Stuhl wird durch Regulin günstig beeinflußt. Als Grundregel ist genaue Einhaltung der Stuhlzeit zu fordern. Nur Schiebemittel sind erlaubt. Es muß mit Salzwasser-Kamillen oder Seifenwasserklistieren gewechselt werden, alle 3 Tage wird ein Ölklistier gegeben, von Glyzerin ist abzuraten. Besteht Verdacht auf Spasmen, so gebe man fettreiche, nicht reizende Kost. Mit Peristaltikhormon ist ein Versuch zu machen. Bei fehlendem Mastdarmreflex kommt direkte Massage der Ampulla rekti in Frage. Wenn auch Muskelbewegung usw. gute Dienste leisten kann, so muß doch stets erst ihre Wirkung beobachtet werden. Übermaß an Bewegungen ist sicher zu vermeiden. Bei Begleitzuständen, wie Anämien leisten Arsenpräparate gute Dienste. Überhaupt muß stets individuell vorgegangen werden.

F. Walther.

Curschmann, Hans (Mainz), Eine Modifikation der Herzbeutelpunktion. (Therap. Monatsh., Mai 1912.)

Curschmann verwirft die Methoden der Punktion die bisher geübt wurden. Speziell über die Methode nach Dieulafoy sagt er:

Die Dieulafoysche Punktionsstelle liegt schon bei normaler Herzgröße in unmittelbarster Nähe des Herzrandes bezw. der Herzspitze. Wenn wir uns aber vergegenwärtigen, daß mit der Perikarditis so außerordentlich oft eine Endokarditis der Herzklappen oder ein ausgebildeter (älterer) Klappenfehler verbunden ist, so ist es klar, daß wir bei den Punktionen sehr häufig, bei jugendlichen polyarthritischen Individuen, die mehr als zwei Drittel der Punktionsfälle abzugeben pflegen, fast stets ein vergrößertes, in seinem äußeren Rand die Mammillarlinie mehr oder weniger weit überragendes Herz vor uns haben werden. Daher soll man nicht an der Dieulafoyschen Stelle, sondern an einer mehr nach außen und selbst nach unten gelegenen Stelle zu punktieren. Die Vorschrift, weiter unten als im 4. und 5. Interkostalraum zu punktieren, ist dadurch zu begründen, daß in den meisten Fällen erhebliche Mengen des Exsudats unterhalb des Herzens sich ansammeln. Eine besondere Einstichstelle kennen wir mit Heinr. Curschmann nicht. Sie wird aber stets außerhalb der linken Mammillarlinie, etwa in der Mitte zwischen dieser und der vorderen Axillarlinie oder auch näher an der letzteren, in der Gegend stärkster Dämpfung und ziemlich tief im 5., 6., bei tiefstehendem Herzen sogar im 7. Interkostalraum liegen müssen.

Daß C. die von den früheren Autoren so gefürchtete Pleurafalte und die Vermeidung der Pleuradurchbohrung kaum gestreift habe, hat den Grund, daß nach Heinr. Curschmann diese Gefahr nur eine scheinbare, konstruierte war. Wir scheuen eine Durchbohrung der komprimierten Pleurablätter nicht mehr, da wir jetzt aus so reicher Erfahrung wissen, daß sie praktisch ohne jeden Belang ist. Andererseits hat die Furcht vor Verletzung der Pleura zu der den Herzmuskel so gefährdenden intrapleuralen (und intramammillaren) Methode geführt. Wie wenig die Scheu vor der Pleuraverletzung berechtigt ist, zeigen auch die beschriebenen Fälle, in denen die Punktion des Herzbeutels mit Erfolg an der hinteren unteren Thoraxwand ausgeführt wurde. S. Leo.

Blum, L. (Straßburg), Neuere Ergebnisse der Therapie des Diabetes mellitus. (Therap. Monatsh. 1912, April.

B. legt das Hauptgewicht auf die Mehlkuren, weil sie sich im Beginn einer Behandlung verwenden lassen, um Zuckerfreiheit zu erzielen. Sie stellen die einfachste Methode dar, und die schnellste, außerdem haben sie den Vorzug der leichten Durchführbarkeit auch außerhalb des Krankenhauses, der Gefahrlosigkeit bei schwereren Fällen und auch der besseren Bekömmlichkeit. Bei dem bis jetzt üblichen Verfahren wurden allmählich die Kohlehydrate rascher oder langsamer entzogen, wobei die Schwere des Falles, der Grad der Azidose, vor allem auch die Toleranz der Kranken gegenüber Entziehung der Kohlehydrate in Betracht kamen. Ältere Leute sind gegen die Kohlehydratentziehung sehr empfindlich, und, abgesehen von Magendarmbeschwerden, zwingen Allgemeinerscheinungen zuweilen von einer Entziehung abzusehen. Durch eine sachgemäße Mehlkur wird allen diesen Unannehmlichkeiten vorgebeugt. Kohlehydrate enthält die Nahrung reichlich, so daß die Störungen, die auf ihre Entfernung aus der Kost beruhen, nicht auftreten. Die Allgemeinerscheinungen und vor allem auch die Zunahme der Azidose, die Gefahr eines raschen Anwachsens letzterer infolge Kohlehydratentziehung ist wegen reichlichen Gehalts der Kost an Kohlehydraten beseitigt. Die Azidose nimmt meistens ab, zuweilen in recht beträchtlichem Maße. Infolgedessen kann die Zufuhr von Alkalien, die sonst notwendig ist, auf das Mindestmaß beschränkt bleiben; eine Maßregel, die mannigfache Vorteile bietet. Nicht zum geringsten zu veranschlagen ist noch die Tatsache, wie leicht die Kost zu Hause von den Patienten durchgeführt wird. Während die Entziehung außerhalb des Krankenhauses häufig

großen Schwierigkeiten begegnet, wird eine Mehlkur leicht angenommen und auch durchgeführt: sie ist eben etwas neues, etwas anderes, das sich von der gewöhnlichen Kost unterscheidet. S. Leo.

Löwenstein, Ernst (Wien), **Über die ambulante Tuberkulinbehandlung. Die Heilkunde. (Ärztl. Standesztg. 1912, Nr. 7.)**

Der Artikel ist die Wiedergabe eines vom österreichischen Zentralkomitee zur Bekämpfung der Tuberkulose veranstalteten Vortrages. Wie wir annehmen müssen, aber eine sehr ungenaue Wiedergabe. Denn man liest mit wachsendem Staunen:

„Es frägt sich nun, welches sind die Indikationen der Tuberkulinbehandlung. Bei der ambulatorischen Behandlung empfiehlt es sich, sich viel strikter an die Indikationen zu halten, wie in einer geschlossenen Anstalt, weil der Arzt bei ambulanten Kranken nicht in der Lage ist, die Angaben des Patienten zu kontrollieren und ihn zu überwachen. Früher, da ich als Arzt der Invalidenversicherung in Berlin die Instruktion hatte, nur solche Patienten anzunehmen, bei welchen ich durch eine sechsmonatliche Kur die Wiederherstellung für mindestens 2 Jahre garantieren könne, also eine gebundene Marschroute hatte, da war ich mit der Aufnahme in die Heilstätten bezw. der Einleitung der Tuberkulinbehandlung sehr ängstlich. Jetzt, bei der ambulatorischen Behandlung, bin ich viel weitherziger."

Also: Löwenstein sagte, daß man bei der ambulatorischen Behandlung sich viel strikter an die Indikationen halten soll als in geschlossenen Anstalten. Aber es heißt auch hier: Achte auf meine Worte, nicht auf meine Taten. Denn solange L. in einer geschlossenen Anstalt tätig war, hat er sich ängstlich an die Indikationen gehalten. Jetzt behandelt er ambulatorisch, und ist „viel weitherziger". Jedenfalls ist er sehr offenherzig. Wir können aber doch nicht umhin, die Mahnung auszusprechen, daß man auch bei ambutatorischer Behandlung, wenn man auch nicht den Vorstand der Invalidenversicherungsanstalt zu fürchten hat, die Indikationen streng beobachten muß. S. Leo.

Zuckerkandl, O. (Wien), **Diagnose der Nierentuberkulose. Die Heilkunde. (Ärztl. Standeszeitung 1912, Nr. 6.)**

Der Hauptgrund, weshalb die Nierentuberkulose so oft übersehen wird, ist der, daß im praktischen Leben die Deutung eitriger Harne noch im Argen liegt. Noch immer wird die Reaktion des Harnes zur Differenzierung von eitrigen Nieren — und Blasenprozessen verwertet, was absolut falsch ist. Es gibt alkalischen eitrigen Harn aus der Niere und sauren Harn bei Zystitis. Manchmal wird eine Nierenerkrankung ausgeschlossen, weil renale Elemente fehlen. Der Harn bei renaler Eiterung ist, wenn dies auch nur einigermaßen erheblicher ist, blaß, farblos, in den vorgeschrittensten Fällen weiß. Ferner kommt die Menge des Eiters in Betracht. Bei den kavernösen Phthisen der Niere kommen zeitweilig ganz beträchtliche Eitermengen zur Ausscheidung, wie sie eine Schleimhauterkrankung nie in solcher Masse zu produzieren vermag. Je mehr das Parenchym schwindet, um so ausgeprägter wird die Polyurie, während gleichzeitig die Stickstoffausscheidung perzentuell wie in ihrer Gesamtheit stetig abnimmt. Allerdings gibt es Fälle, in denen alle Zeichen renaler Eiterung zu fehlen scheinen. Die Pyurie ist geringsten Grades, kaum größer als bei leichter Urethritis. Hier muß der stets erheblich erhöhte Eiweißgehalt des Harns den Verdacht erregen, daß der Prozeß doch nicht so ganz harmlos ist. Auch zeigt die längere Beobachtung, daß zeitweilig doch schubweise eine größere Eitermenge zur Ausstoßung kommt. Der Eiter hat mikroskopisch nichts für Tuberkulose Charakteristisches, es sei denn, daß er gewöhnlich keine der gewöhnlichen Eitererreger enthält. Das Vorkommen der Eiterkörperchen zu kleinen Klümpchen geballt, finden wir bei den meisten renalen Eiterungen. Jedenfalls muß bei geringer Eiterung das Vorkommen von diesen Pfröpfen den Verdacht auf einen renalen Prozeß, unter Umständen auf renale Tuberkulose erregen. Das gute Aussehen der Kranken,

die Gewichtszunahmen, die sich bei zweckmäßigem Regime erzielen lassen, das Fehlen erheblicher schmerzhafter Phänomene auch bei schwersten Zerstörungen der Niere, bestärken oft die irrige Auffassung vom benignen Charakter der Krankheit. Die Verkennung der wahren Sachlage hat oft schwere Konsequenzen, so wenn derartigen Kranken auf scheinbare Besserung des Harnes hin der Heiratskonsens erteilt wird; früher oder später offenbart sich dann der deletäre Charakter der Erkrankung. Dabei ist die Diagnose der Harn- resp. Nierentuberkulose ganz leicht zu stellen, vorausgesetzt, daß bei den Pyurien die Tuberkulose als Ursache in den diagnostischen Erwägungen ihre Berücksichtigung findet. Das Publikum müßte in populärer Form über das Vorkommen und die Bedeutung der Tuberkulose der Nieren informiert werden. So wie die Leute bei den Spitzenkatarrhen jugendlicher Kranken an die Tuberkulose der Lungen denken und das Notwendige veranlassen, so sollen sie ebenso wissen, daß eine Zystitis oder Pyurie bei jugendlichen Individuen spontan entstanden, in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle auf eine Nierentuberkulose weist. Ein weniger häufiges, aber prägnantes Initialsymptom ist die plötzlich auftretende profuse Hämaturie jugendlicher, bis dahin gesunder Individuen, der Bedeutung nach in eine Kategorie mit der Hämoptoe zu stellen. S. Leo.

Psychiatrie und Neurologie.

Langelaan, L. W. (Amsterdam), Über die unvollkommen entwickelten Fälle der Basedowschen Krankheit. (Formes frustes du goître exophtalmique Charcot). (Neur. Ctbl. H. 9.)

Bei einer Gruppierung der verschiedenen Fälle von Morb. Basedow hat man zu unterscheiden zwischen solchen bei asthenischer Konstitution und solchen bei anders konstitutionierten oder bei anscheinend normalen Menschen. Die durch eine wahrscheinlich angeborene und in den ersten Lebensjahren zur Entwicklung kommende Atonie des glatten und meist auch des willkürlichen Muskelgewebes, durch eine erhöhte Tätigkeit der inneren Reflexe und erhöhte reflektorische Beeinträchtigung der inneren Organe und Blutgefäße durch Vorstellungskomplexe und stark erhöhte Emotivität charakterisierte asthenische Konstitution (morb. asthenicus Stiller) ist die Äußerung einer Dysthereosis congenita. Alle von L. beobachteten Fälle von „Formes frustes" traten bei Asthenikern auf, so daß die Konstitution die Vorbedingung für die Entwicklung dieser Formen zu sein scheint. Unter Steigerung der asthenischen Beschwerden geht die Asthenie unmerklich in die „forme fruste" über. Beim Abklingen handelt es sich ebenso um eine allmähliche Rückkehr zu dieser Konstitutionsform. Vorbedingung zur Entstehung einer forme fruste bilden die die Asthenie steigernden Einflüsse (Pubertät, Menopause, Überanstrengung). Was diese unvollkommenen Formen von den chronisch verlaufenden Fällen des typischen Krankheitsbildes unterscheidet, ist das Beeinflußbare der Symptome. Besonders hervortreten die kardiovaskulären Symptome, deren Abgrenzung als thyreogene Tachykardie nicht richtig ist. Neben den Änderungen der Sekretion (Schweiß, Darm) ist der asthenische grobschlägige Tremor bemerkenswert. Nur die Teilung in eine typische Form und in formes frustes ist nach Charcots Beispiel berechtigt, der von Stern geprägte Ausdruck Basedowoid ist nur bei einer Ausdehnung auf alle formes frustes statthaft.

Zweig-Dalldorf.

Sioli, Fr. (Galkhausen), Ein Fall von Gehirnverletzung im epileptischen Anfall. (Allg. Ztschr. für Psych. Bd. 69, H. 2.)

Bei der Sektion einer 27 jährigen im Anfall gestorbenen Epileptikerin fand sich ein aus der Spitze des rechten Schläfenlappens herausragendes Holzstück, das nach dem anatomischen Befund seinen Weg von dem Auge durch die fiss. orbit. sup. genommen hatte. Dasselbe erwies sich als der Rest eines Federhalters, welchen Patientin sich 14 Monate zuvor bei einem während des Schreibens sie überraschenden Anfall ins Auge gestoßen hatte.

Es bestand damals Erbrechen, Kopfschmerz und Schwindelgefühl, ferner ein Bluterguß in der rechten Augenhöhle, nach dessen Resorption eine geringe Protrusio und eine ausgeprägte Tieferstellung des rechten Bulbus sowie eine vierzehn Tage anhaltende Abduzensparese sich einstellte. Man diagnostizierte damals einen Schädelbruch mit commotio cerebri. Das Eindringen des Federhalters war durch den Bluterguß verdeckt worden, nach dessen Resorption die Konjunktivalwunde geheilt war. Lokal- oder Fernsymptome seitens des Schläfenlappens waren nicht aufgetreten.

Zweig-Dalldorf.

Tobias, E. (Berlin), Über myasthenische Paralyse und ihre Beziehungen zu den Drüsen mit innerer Sekretion. (Neur. Ctbl. H. 9.)

Ätiologisch kommen kongenitale oder infektiös-toxische Ursachen in Betracht. Klinisch und anatomisch kann man scheiden eine Gruppe mit den klassischen Symptomen ohne anatomischen Befund und eine zweite mit klinischen oder anatomischen Organveränderungen und zwar besonders Neubildungen. Auffällig ist hierbei die häufige Kombination mit Blutdrüsenerkrankungen. Der zeitliche Zusammenhang hinsichtlich des Auftretens der Symptome kann ein ganz verschiedener sein. Ausführlich erwähnt wird Schilddrüse und Thymus. Schwangerschaft übt auf die Pat. mit myasth. P. eher einen günstigen Einfluß aus. Ungewöhnlich ist die Komplikation mit Symptomen seitens der Epithelkörperchen, was T. an einem Fall beobachten konnte. Klar ist die Pathogenese und der anatomische Sitz der Erkrankung jedenfalls noch nicht. Zweig-Dalldorf.

Mundie, G. S. (Frankfurt a. M.), Amyotrophische Lateralsklerose mit Beteiligung der Vaguskerne und der Clarkeschen Säulen. (Neur. Ctbl. H. 10.)

In der Literatur findet sich bisher kein Fall von a. L. mit Beteiligung der Clarkeschen Säulen, die hier anatomisch nachgewiesen werden konnte.

Zweig-Dalldorf.

Sterzing, P. (Hannover), Angeborener einseitiger Defekt sämtlicher willkürlicher, vom N. vago-accessorius versorgter Muskeln (Kernaplasie?). (Neur. Ctbl. H. 10.)

Es handelt sich um ein vollständiges Fehlen des r. M. cucullaris und und st. cl. mastoid. und der Muskeln der r. Hälfte des Gaumens, Schlundes und Kehlkopfes, die sämtlich vom Vagus und Accessorius versorgt werden. Die Ursache ist daher im Gebiet der Nerven zu suchen. Bei dem bisher nicht so selten beobachteten Fehlen der erwähnten Skelettmuskeln hat man stets nur an primären Muskeldefekt gedacht, um so mehr als in keinem dieser Fälle eine gleichzeitige Störung in der Muskulatur des Kehlkopfes und Schlundes hat festgestellt werden können und es ein sicheres Unterscheidungsmerkmal zwischen einer primär im Muskel oder im Nerven liegenden angeborenen Störung nicht gibt. Wie aus den Angaben des Kranken, aus dem Funktionsausgleich durch das Eintreten anderer Muskeln — es war kaum ein Ausfall der Funktion zu bemerken —, aus der Asymmetrie gefolgert werden konnte, handelt es sich um ein kongenitales oder seit allerfrühester Kindheit bestehendes Leiden. Dies im Verein mit dem stationären Bestand, dem Ergriffensein motorischer Nerven oder Nervenanteile, dem Fehlen der elektrischen Erregbarkeit läßt sich mit der Annahme einer Kernaplasie (infantiler Kernschwund Möbius) am besten vereinen, wenn auch das nur einseitige Auftreten immerhin selten ist, meist sind beide Seiten in ungleicher Stärke ergriffen. Eine Kernaplasie im Vagus und Accessorius ist klinisch noch nicht beschrieben und hat anatomisch noch nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden können. Absolut fest steht die Diagnose auch in diesem Fall nicht. (Literatur.)

Zweig-Dalldorf.

Bardin, Analysis of the blood in fourteen cases of pellagra. (Americ. Journ. of Insanity 1911, Bd. XVIII, p. 271.)

Verf. stellte Blutuntersuchungen in 40 Fällen von Pellagra an. Zu definitiven Ergebnissen kam er nicht. Es scheint eine starke Herabsetzung der roten Blutkörperchen, eine Herabsetzung des Hämoglobingehaltes, dagegen nur eine geringe Veränderung der Leukozyten bei Pellagra vorzukommen. Die polymorph-

kernigen Leukozyten scheinen eine beträchtliche Verminderung zu erfahren, die kleinen Lymphozyten zeigen schwankendes Verhalten, bald Vermehrung, bald Verminderung, die großen Lymphozyten sind fast konstant, aber nur wenig vermehrt, die eosinophilen Zellen beträchtlich vermindert. Große Unterschiede im Blutbilde bestehen in Fällen mit oder ohne Tuberkulose, wie aus folgender Tabelle am besten hervorgeht:

	Tuberkulöse Fälle	Nichttuberkulöse Fälle
Polymorphkernice Leukozyten	vermehrt	herabgesetzt
kleine Lymphozyten	normal oder etwas herabgesetzt	stark vermehrt
große Lymphozyten	vermehrt	etwas vermehrt
Uebergangsformen	no mal	herabgesetzt
Eosinophile Zellen	stark herabgesetzt	vermindert

K. Boas-Straßburg i. E.

Austregesilo, A. proposito de um caso de polinevrite escorbutica. (Über einen Fall von Polyneuritis bei Skorbut.) (Arch. brasil. de med. Anno 1. Nr. 5. S. 935.)

Ausführliche kasuistische Mitteilung eines Falles von Polyneuritis im Anschluß an Skorbut. K. Boas-Straßburg i. E.

Meyerhof, Beiträge zur psychologischen Theorie der Geistesstörungen. III. Teil: Die Psychologie des Wahns. (Inaug. Dissertation, Heidelberg 1910.)

Auszug aus einem größeren bei Vandenhoeck und Ruprecht (Göttingen) erscheinenden Werke desselben Verfassers.

K. Boas-Straßburg i. E.

Nolden, Kasuistischer Beitrag zur Paranoia chronica. (Inaug.-Dissertation. Kiel 1912.)

Im Anschluß an einen typischen Fall von chronischer Paranoia gibt Verfasser eine Schilderung der Symptomatologie des Krankheitsbildes.

K. Boas-Straßburg i. E.

Benon (Nantes), Spitalbehandlung akuter und subakuter Geisteskrankheiten. (Presse méd. 1911. Nr. 100.)

Besprechung der Grundzüge der Anstaltstherapie.

K. Boas-Straßburg i. E.

Claude, Syphilis spinalis unter dem Bilde einer multiplen Sklerose. (Bulletin méd. 1912. Nr. 2.)

Der rein kasuistische Inhalt der vorliegenden Arbeit geht zur Genüge aus dem Titel hervor. K. Boas-Straßburg i. E.

Dollinger, J. (Budapest), Die Behandlung der Trigeminusneuralgien mit den Schloesserschen Alkoholeinspritzungen. (Deutsche med. Woch. 1912, Nr. 7.)

Im ganzen hat Dollinger 44 Fälle von Trigeminusneuralgien mit Alkoholinjektionen behandelt, nämlich 3 des I., 8 des II., 10 des III., 17 des II. und III. und 6 aller drei Äste. Aus seinen Erfahrungen folgert er, daß die Schlösserschen Alkoholinjektionen imstande sind, schwere Trigeminusneuralgien zu kupieren und für längere Zeit zum Stillstand zu bringen. Meist kommen allerdings die Anfälle in 1—5 Monaten zurück, aber nur ausnahmsweise so heftig wie früher und durch erneute Injektionen wieder zu kupieren. Einige Fälle sistieren schon länger als 1 Jahr völlig. Die Resultate sind jedenfalls nicht schlechter als die der Nervendurchschneidung bezw. Resektion, die Alkoholinjektion als der leichtere Eingriff diesen Methoden also entschieden vorzuziehen. Radikaler ist allerdings die Heilung durch Exstirpation des Gasserschen Ganglions; aber wenn auch speziell darauf eingeübte Chirurgen diese Methode mit geringer Mortalität ausüben, so gehört sie doch, besonders der häufigen starken Blutungen wegen zu den schwierigen Eingriffen, und die Erfolge der Alkoholinjektion schränken ihre Indikation sehr ein. Trotzdem werden immer noch Fälle vorkommen, in denen irgend ein Umstand die rasche völlige Heilung erfordert, und in solchen Fällen werden wir doch die Exstirpation des Ganglion Gasseri empfehlen müssen. M. Kaufmann.

Maas, O. (Buch-Berlin), **Fall von Tabes juvenilis mit anatomischem Befund.** (Neur. Zbl. 1912. N. 6.)

Klinischer und anatomischer Befund eines sehr protrahiert verlaufenen Falles von juv. Tabes, der nur bemerkenswert ist, weil bisher nur ein einwandsfreier anatomischer Befund über das Leiden vorliegt. Unterschiede zu der Tabes der Erwachsenen bestehen nicht, auch klinisch nicht.

Zweig-Dalldorf.

Kinderheilkunde und Säuglingsernährung.

Engel, St. (Düsseldorf), **Säuglingspflege.** (Therap. Monatsh., Mai 1912.)

Die Frage der Säuglingskrankenhäuser darf als gelöst betrachtet werden. Ein Spitalismus ist bei geeignetem Betriebe, bei passender Ernährung, insbesondere auch bei reichlicher Verwendung von Frauenmilch, kaum zu fürchten. Die Kinder werden durch die spezifischen Einflüsse des Krankenhauses nicht geschädigt, und gedeihen kaum schlechter, wie unter den günstigsten Bedingungen der Außenpflege. Nur eines muß betont werden: Die Erfolge werden erkauft durch Aufbietung eines ungewöhnlichen Aufwandes. Was im Hause meist spielend, wie von selbst geht, das muß hier mit Aufbietung des gesamten Rüstzeuges der Wissenschaft und der Krankenhaustechnik erzielt werden. Auch die Kosten sind infolgedessen immer noch unverhältnismäßig hoch. Diese Tatsachen weisen immer wieder darauf hin, daß die Familienpflege des Säuglings gewisse unwägbare Vorteile besitzt, die sich nun einmal im Spital nicht ersetzen lassen, wenigstens dann nicht, wenn das Spital einigermaßen seinen Charakten bewahren und nicht ein Mütterheim werden soll. Angesichts dieser Tatsachen, welche ja ein Analogon zu den unausgleichbaren Unterschieden der natürlichen und unnatürlichen Ernährung darstellen, drängt sich letzten Endes doch die Vorstellung auf, daß man das Kind nicht ungestraft aus dem ihm äquivalenten Milieu herausnimmt. Tut man es, so muß man erhöhte Sorgfalt aufwenden, um es vor Schädlichkeiten zu bewahren. Es ist eben keine leere Redensart, das Wort von der extrauterinen Abhängigkeit des Kindes von der Mutter. Sie besteht nicht nur durch das Band der Brust. S. Leo.

Raabe, W. (Göttingen), **Über die Durchführung einer milchlosen Kost bei Spasmophilie (Krampfbereitschaft).** (Therap. Monatsh., Mai 1912.)

Betreffs der alimentären Beeinflussung des spasmophilen Zustandes erscheint noch der Satz zu Recht zu bestehen, daß wir in der Kuhmilch den häufigsten akuten Erreger der Spasmophilie erblicken müssen. Daraus folgt, daß diejenige Ernährung die beste ist, die diesen Stoff nur soweit enthält, als es zum ungestörten dauernden Gedeihen des Kindes nötig ist. Es ist klar, daß dieses Nötige an Milch z. B. bei länger dauernder einseitiger Mehlernährung recht viel sein kann, ja mehr sein kann, als vorher bei Entstehung der Krämpfe gegeben worden ist. Die beste Kost dürfte aber diejenige sein, welche die Kuhmilch nicht zu enthalten braucht, und das ist zunächst die Brustmilch mit oder ohne Zufügung einer Mittagsmahlzeit, die namentlich bei älteren Kindern und bei nicht ausreichender Brustmenge ähnlich gestaltet werden muß. Aus diesem Gesichtspunkt heraus scheint es aber auch zweckmäßig, eine milchlose Ernährung anzuwenden, die trotzdem imstande ist sämtliche Bedürfnisse des Säuglings zu decken und ein besseres Gedeihen als vorher zu gewährleisten. Dies ist möglich vom 9. bis 10. Monat an. S. Leo.

Mayerhofer, Ernst (Wien), **Zur Therapie der Rumination im Säuglingsalter.** (Therap. Monatsh. 1912, April.)

Bei einem 7 Monate alten, nervösen Säugling bestand seit dem vierten Monat anläßlich einer Verdauungsstörung nach dem Abstillen typische Rumination mit konsekutiver Inanition. Der Röntgenbefund sprach gegen einen bestehenden Pylorusspasmus. *Durch Verabreichung von rein breiiger Nahrung wurde die Rumination prompt geheilt und*

die konsekutive Inanition behoben, wobei das Kind in 6 Wochen um 2,91 kg zugenommen hatte. Wenn wir aus dieser rein klinischen Beobachtung durch Vergleich mit anderen Fällen von Rumination Schlüsse ziehen wollen, so sei hervorgehoben, daß im vorliegenden Falle ein Pylorospasmus nicht anzunehmen ist, da röntgenologisch ein schnelles und ungehindertes Übertreten von Mageninhalt in den Dünndarm festgestellt wurde. Auch die nach Verabreichung breiiger Nahrung auffallende klinische Besserung und prompte Heilung spricht eher für eine Erschlaffung der Cardia als für einen Pylorospasmus, wie ihn F. Lust in seinem Falle gefunden hatte. S. Leo.

Liefmann, Dr. H. und Lindemann, Dr. A. (Berlin), **Der Einfluss der Hitze auf die Sterblichkeit der Säuglinge.** (Med. Klinik 1911, No. 42.)

Auf Grund von klinischen Beobachtungen, die durch die Ergebnisse einer durch längere Jahre hindurch fortgeführten Statistik wesentlich gestützt werden, kommen die Autoren zu der Anschauung, daß die Säuglingssterblichkeit zur Sommerzeit zum Teil eine direkte und alleinige Folge der Sommerhitze ist. Im einzelnen fassen die Autoren das Ergebnis ihrer Beobachtungen folgendermaßen zusammen. In den heißen Tagen des Hochsommers stirbt ebenso wie im Vorsommer eine Anzahl von Säuglingen an direkter Überhitzung. Das Gleiche ereignet sich in gewissen Fällen auch an kühlen Tagen des Hochsommers, wo die Erkrankungen dann durch die in den Wohnungen herrschende, länger anhaltende Hitze zu erklären sind. — Die größte Mehrzahl der im Hochsommer sterbenden Säuglinge geht an Verdauungsstörungen zu grunde, die z. T. im Anschluß an Hitzeschädigungen durch unzweckmäßige Ernährungen entstehen, z. T. so zustande kommen, daß eine bereits vorhandene Ernährungsstörung infolge der Hitzeschädigung verschlimmert wird und zum Tode führt. Der Tod erfolgt bei allen diesen Erkrankungen durch die Folgen der Ernährungsstörung selbst, infolge interkurrenter Infektionen durch pathogene Keime.

R. Stüve-Osnabrück.

Schick, B. (Wien), **Über die Behandlung des Scharlachs mit Moser-Serum.** (Therap. Monatsh. 1912, April.)

Es ist für die Behandlung des schweren, rein oder vorwiegend toxischen Scharlachs das Mosersche Scharlachstreptokokkenserum das einzige Mittel, mit dem man Erfolge erzielen kann. Sch. glaubt nicht, daß das Moser-Serum das ideale Mittel in der Scharlachbekämpfung ist und keiner Verbesserung bedarf, er hält es für das derzeit beste Mittel, und es ist ihm nicht bange um seine Zukunft. Die Mißerfolge der meisten Autoren haben ihre Ursache in der Verwendung zu kleiner Dosen, in der unrichtigen Auswahl der Fälle, in der Anwendung minderwertiger Serumsorten und in der willkürlichen Abänderung der Immunisierungsmethoden. Bei Überprüfung der Serumwirksamkeit soll das Urteil nicht auf Grund von Beobachtungen einer nur geringen Anzahl von Fällen abgegeben werden; es ist auch deutlich zu sehen, daß fast alle diejenigen Autoren, die viele Fälle injiziert haben, Anhänger des Moser-Serums sind. S. Leo.

Hals-, Nasen- und Ohrenleiden.

Müller, Richard (Berlin), **Die funktionelle Untersuchung des Vorhofbogengang-Apparates.** (Ärztl. Sachverständ.-Zeitg. 1912, Nr. 1.)

Der Vorhof-Bogengang-Abschnitt des inneren Ohres ist Sitz des Gleichgewichtsinnes, während die Schnecke dem Gehörsinn dient; zu letzterer gehört der Ramus cochlearis, zu ersterem der Ramus vestibularis des achten Hirnnerven. Die Prüfung des Gehörs wird schon seit langer Zeit geübt, dem „statischen Sinne“ hat man aber erst in den letzten Jahren erhöhte Aufmerksamkeit gewidmet.

Störungen im Vorhofbogengangapparat haben Störungen des Körpergleichgewichts zur Folge; gleichwohl ist Prüfung des Gleichgewichts und seiner Störungen nicht gleichbedeutend mit Prüfung des Vorhofbogengangapparates,

denn das Gleichgewicht des Körpers hängt noch von einer ganzen Reihe anderer Faktoren ab. Erst in neuerer Zeit gelang es, durch gewisse kräftige Reize Vorhof und Bogengänge unmittelbar zu erregen, und damit war es möglich, ein Urteil über die Funktionsfähigkeit des genannten Ohrabschnittes zu gewinnen. Auf jene Reize stellen sich nämlich beim gesunden Ohr gewisse Folgeerscheinungen ein: Nystagmus der Augen, Reaktionsbewegungen des ganzen Körpers oder nur der Gliedmaßen, Drehempfindung, Übelkeit und Erbrechen.

Am eingehendsten ist bisher der vom Ohr ausgehende Nystagmus studiert worden; er ist stets rhythmisch, d. h. auf eine langsame Hinbewegung des Augapfels folgt eine ruckartig kurze Rückbewegung. Die Richtung bezeichnet man nach der schnellen Bewegung. Der Reiz, durch den vestibulärer Nystagmus ausgelöst wird, kann durch Drehen des Körpers um die senkrechte Achse, durch Wärme, durch Luftdruck oder durch den elektrischen Strom geliefert werden, und dementsprechend unterscheidet man Drehnystagmus, kalorischen, kompressorischen und galvanischen Nystagmus.

Zur Erregung von Drehnystagmus muß sich die Versuchsperson auf einen Drehstuhl setzen, d. h. auf einen Stuhl, dessen Sitz um seinen Mittelpunkt gedreht werden kann. Beim Drehen nach rechts stellt sich horizontaler Nystagmus nach rechts ein, der nach etwa 5 Umdrehungen, falls diese gleichmäßig schnell erfolgen, wieder verschwindet; wird jetzt der Stuhl plötzlich angehalten, so entsteht ein Nachnystagmus, der dem vorigen entgegengesetzt gerichtet ist. Als Ursache dieses Augenzitterns ist eine bei der Drehung wie bei ihrer plötzlichen Sistierung auf Grund des Beharrungsvermögens einsetzende Bewegung der Endolymphe im Bogengangapparat anzusehen, und zwar ist die Richtung des Nystagmus stets entgegengesetzt der Richtung der Endolymphbewegung. Möglicherweise spielen auch Schwankungen des Druckes, den die Endolymphe auf die Sinnesepithel-Stellen des häutigen Labyrinths ausübt, bei der Entstehung dieses Nystagmus eine Rolle. — Zu diagnostischen Zwecken wird lediglich der Nachnystagmus verwendet, weil er viel leichter zu beobachten ist. Als Maß zur Bewertung der Leistungsfähigkeit des untersuchten Bogengangapparates kann man die Dauer des Nachnystagmus benutzen; sie beträgt nach zehn Umdrehungen von je 3 Sekunden Dauer beim Gesunden 40 Sekunden. Auch die Feststellung der zur Hervorrufung von Nystagmus erforderlichen Reizstärke, also die Zahl der hierzu mindestens notwendigen Umdrehungen, könnte als Maß dienen; oder man könnte auch die Intensität des Nystagmus bei einer bestimmten Reizstärke und Reizdauer zu gleichem Zwecke heranziehen.

Das Drehverfahren ist nicht überall anwendbar; es sei nur an bettlägerige Schwerkranke erinnert. Größer ist die Verwendbarkeit von Wärmeeinflüssen; auch ist hierbei die Untersuchung jedes Ohres für sich allein möglich.

Dieser thermische Nystagmus wird durch Spülungen des Gehörgangs mit Wasser von anderer als Körperwärme hervorgerufen, und zwar ist er bei Benutzung von warmem Wasser nach der ausgespülten, von kaltem Wasser nach der entgegengesetzten Seite gerichtet. Körperwarmes Wasser erzeugt keinen Nystagmus. — Auch hier sind Strömungen der Endolymphe in den Bogengängen das auslösende Moment. Sie kommen dadurch zustande, daß die der Spülflüssigkeit am nächsten liegenden Lymphteile erwärmt oder abgekühlt werden: der hierauf sofort einsetzende Ausgleich der Temperaturveränderung im gesamten Lymphgebiet erfolgt auf dem Wege von Strömungen, indem die abgekühlten Schichten zu Boden sinken, während die erwärmten oder die relativ wärmeren aufsteigen. Die Spülung kann man mittels eines Irrigators bei nicht zu hohem Druck vornehmen, das kühle Wasser darf 20—30° C haben, das warme 39—45°. Wo Wasser in den Gehörgang nicht eingebracht werden darf, wie bei Trommelfellrissen oder bei alten Trommelfelldefekten, kann man Luft einblasen, wozu sich der Luftstrahl eines Wasserstrahlgebläses gut eignet.

Drucknystagmus kommt dann zustande, wenn es gelingt, eine Luftdruckschwankung im äußeren Gehörgang auf die Endolymphe einwirken zu lassen und diese dadurch in Bewegung zu setzen. Das ist nur möglich, wenn die knöcherne Labyrinthkapsel eine Öffnung aufweist, also beim Vorhandensein einer Fistel im horizontalen Bogengang. Bei Luftverdichtung im äußeren Gehörgang entsteht dann ein wagerechtes Augenzittern nach der untersuchten Seite hin, man spricht dann von Fistelsymptom. Wo es gelingt, durch die Fistel hindurch den häutigen Bogengang mit einer Sonde etwas einzudrücken, entsteht gleichfalls Drucknystagmus.

Galvanischer Nystagmus wird durch den konstanten elektrischen Strom erzeugt. Beide Ohren gleichzeitig prüft man, indem man die Elektroden auf beide Warzenfortsätze aufsetzt; ein Ohr allein galvanisiert man, indem die eine Elektrode auf den Warzenfortsatz, die andere auf das Brustbein aufgedrückt wird. Bei querer Durchleitung des Stroms braucht man an gesunden Ohren 2—4 Milliamperes, bei der anderen Anordnung 10—20 Milliamperes. Hierbei schlägt der Nystagmus stets in der Richtung des elektrischen Stroms, und zwar rufen nicht Öffnung und Schließung des Stroms das Augenzittern hervor, sondern sein gleichmäßiges Fließen oder sein allmähliches An- oder Abschwellen.

Hat man auf die eine oder die andere Weise Nystagmus hervorgerufen, so lassen sich, solange das Augenzittern anhält, an den Muskeln des Rumpfes und der Glieder gewisse Reaktionsbewegungen feststellen, die darauf beruhen, daß während des Nystagmus der ständig vom Vorhofbogengangapparat auf dem Wege über das Kleinhirn den Muskeln zuströmende tonisierende Einfluß gestört ist. Hat man z. B. durch kaltes Ausspülen des rechten Ohres einen kräftigen Nystagmus nach links hervorgerufen und stellt nun den Rombergschen Versuch an, so entsteht Schwanken und schließlich Fall nach rechts. Dreht man aber dem Untersuchten den Kopf nach links, so tritt Fall nach vorn ein.

Auch auf einzelne Muskelgruppen kann man die Reaktionsbewegungen beschränken; dies geschieht bei dem sog. Zeigeversuch Baranys:

Bei der sitzenden Versuchsperson haben wir durch Spülungen einen Nystagmus nach rechts hervorgerufen. Während dieser besteht, läßt man den rechten Arm des Untersuchten vom Schultergelenk aus wagerecht nach vorn ausstrecken und hält den eigenen Zeigefinger so hin, daß er durch den rechten Zeigefinger der Versuchsperson, deren Augen geschlossen sind, von unten her berührt wird. Jetzt läßt man den gestreckten Arm bis zum Knie senken, und dann fordert man den Untersuchten auf, den Arm wieder so wie vorhin zu heben und erneut des Untersuchers Zeigefinger, der sich noch an der gleichen Stelle befindet, von unten her zu berühren: da weicht der Arm während des Hochhebens deutlich nach links ab, er zeigt am Zeigefinger des Untersuchers nach links vorbei.

Abweichungen der Prüfungsergebnisse von dem, was am gesunden Ohre bei der entsprechenden Prüfung als Resultat zu erwarten ist, lassen — mit gewissen Einschränkungen — den Schluß zu, daß der untersuchte Vorhofbogengangapparat krankhaft verändert ist, und wenn dann gleichzeitig über Beschwerden, die mehr in das Gebiet des Ramus cochlearis nervi acustici fallen, geklagt wird (Schwerhörigkeit, subjektive Geräusche), so haben wir einen Anhalt, auch diese als auf wirklicher Schädigung des Schneckenapparates beruhend anzusehen. Die geschilderten Versuche können noch nicht als abgeschlossen gelten, aber es steht zu hoffen, daß die Prüfungen im Laufe der Zeit immer mehr Wert für unsere diagnostischen Zwecke gewinnen werden, zumal es sich bei dem Nystagmus um Erscheinungen handelt, die von dem subjektiven Zutun des Untersuchten, von seinem Willen, gänzlich unabhängig sind. Autoreferat.

Hinsberg (Breslau), Zur bronchoskopischen Fremdkörperextraktion bei Kindern. (Zeitschr. f. Ohrenheilk., 64. Bd., 4. Heft, S. 325.)

Die Bronchoscopia superior führt häufig, namentlich bei Kindern, zu Stenose-Erscheinungen, die nachträglich den Kehlkopfschnitt notwendig

machen. Die anatomische Grundlage dieser nachfolgenden Verengerungen ist in subglottischer Schwellung zu suchen, hervorgerufen durch den Druck des Rohres, das entweder zu dick war oder zu lange liegen blieb oder zu oft eingeführt wurde. Als prädisponierendes Moment kann hinzukommen, daß durch den wiederholten Anprall des beweglichen Fremdkörpers in der Luftröhre gegen die untere Fläche der Stimmbänder bereits eine subglottische Schwellung vorhanden war; auch eine Konstitutionsanomalie, z. B. exsudative Diathese, kann das Auftreten der Schwellung begünstigen.

Hieraus ergibt sich, daß nur der Geübte die obere Bronchoskopie versuchen soll, und daß auch er, wenn ein kurzer Versuch nicht zum Ziele führt, ebenso wie der weniger Geübte von vornherein, den Kehlkopfschnitt ausführen und an ihn die Bronchoscopia inferior anschließen soll. Dies gilt ganz besonders, wenn es sich um quellbare Fremdkörper, z. B. um Bohnen, und um große oder zackige Gegenstände handelt. Bei Kindern unter fünf Jahren soll man überhaupt nur nach Tracheotomie bronchoskopieren, zumal man nach dem Kehlkopfschnitt viel weitere und kürzere Rohre benutzen kann. — Auf diese Weise wurde bei einem 8 Jahre alten Knaben eine Glasperle von 1 cm Durchmesser und $1^1/_2$ cm Länge entfernt.

Trotz der glänzenden Ergebnisse der Bronchoskopie geht ein nicht ganz kleiner Teil der Kinder an Lungenentzündung zu Grunde. Wenn auch die Mehrzahl dieser Todesfälle durch den Fremdkörper selbst verursacht wird, ist doch nicht zu verkennen, daß die Kinder, bei denen die Manipulationen in den Bronchen lange dauern, gerade auch durch die Manipulationen gefährdet sind. Diese Gefahr wird durch den Kehlkopfschnitt wesentlich gemindert, und jeder, der seiner Sache nicht ganz sicher ist, soll daher auf die allerdings elegantere Bronchoscopia superior im Interesse der Sicherheit und der Schnelligkeit der Extraktion verzichten. Richard Müller-Berlin.

Reinsch, Dr., Zur Behandlung der Rhinitis chronica atrophicans foetida insbesondere mit Jodival. (Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung 1912, Nr. 8.) (Aus der Hals-, Nasen- und Ohrenklinik der Akademie, Düsseldorf.)

Bei der Rhinitis chronica atrophicans foetida auf luetischer Ätiologie sieht man von einer antiluetischen Allgemeinbehandlung (Hg + Jod) außerordentlich günstige Erfolge.

Auch bei Fällen von Rhinitis chronica atrophicans foetida auf tuberkulöser Basis erzielt man durch Darreichung von Jod deutliche Erfolge.

Als Jodpräparat empfiehlt sich vor allem das Jodival, weil es auch bei längerem Gebrauch selbst von schwächlichen Personen und Kindern gut vertragen wird. Die gewünschte Jodwirkung tritt schnell ein; Jodschnupfen oder Jodakne wird so gut wie nie beobachtet. Die Jodmedikation braucht niemals wegen Nebenwirkungen ausgesetzt zu werden, wie dies im Gegenteil hierzu beim Jodkalium häufig der Fall ist. Außer bei der Ozaena wurde das Jodival auch in solchen Fällen verordnet, wo eine schnelle Jodwirkung erwünscht war: beim Spätstadium der Lues II und bei Lues III, bei Tuberkulose des Kehlkopfes und Rachens, bei Lupus der Nase und des Rachens; jedoch wurde es auch gelegentlich bei chronischen Pharyngitiden stets mit gewünschter Jodwirkung gegeben.

Augenheilkunde.

v. Hippel, Prof. (Halle a. S.), **Die Aufgaben des praktischen Arztes bei der Behandlung des Glaukoms.** (Ztschr. f. ärztl. Fortbildung 1912, Nr. 6.)

Um die Dauerresultate der Behandlung des Glaukoms festzustellen, hat v. Hippel Erhebungen darüber an seinem Material der letzten 10 Jahre gemacht. Wenn eine strenge Teilung der Glaukome in Gl. simplex und in entzündliches Gl. eigentlich nicht mehr am Platze ist, so hält v. H. eine solche für den praktischen Arzt deshalb für nützlich, weil es sich beim ersteren um eine augenfällige unter stürmischen Symptomen einsetzende Krankheit handelt, während für letztere gerade der Mangel aller derartiger

Zeichen charakteristisch ist. Er berichtet über 29 Patienten mit 47 glaukomatösen Augen der entzündlichen Form und über 36 Patienten mit 69 glaukomatösen Augen der zweiten Art. Wichtig für den Erfolg einer Therapie ist eine möglichst frühzeitige Behandlung. Zur Beurteilung des Erfolges dient das Verhalten der Sehschärfe, des Gesichtsfeldes und des intraokulären Drucks. Die Sehschärfe verfällt zwar bei der entzündlichen Form sehr rasch, kann aber bei rechtzeitiger Therapie wieder hergestellt werden. Beim Glaukoma simplex dagegen nimmt sie sehr langsam ab, die Therapie vermag aber oft kaum eine Besserung zu erzielen. Ausschlaggebende Bedeutung hat besonders beim Gl. simplex das Verhalten des Gesichtsfeldes. Zu seiner Prüfung ist nicht unbedingt ein Spezialist mit besonderem Instrumentarium erforderlich. v. H. gibt für den praktischen Arzt folgende Methode an: Jedes Auge wird für sich geprüft. Der Untersucher setzt sich dem Patienten gegenüber und fordert ihn auf, mit dem rechten Auge das linke, mit dem linken Auge das rechte Auge des Arztes zu fixieren. Letzterer schließt das andere Auge. Nun bewegt der Arzt in einer Ebene, welche den Abstand zwischen Arzt und Patient halbiert, an den Grenzen seines eigenen Gesichtsfeldes die Hand hin und her und nähert dieselbe langsam der gemeinsamen Gesichtslinie von Arzt und Patient. Letzterer hat anzugeben, wann er die Bewegungen der Hand zuerst wahrnimmt. An seinem eigenen Gesichtsfeld hat der Arzt die Kontrolle darüber, ob eine Einschränkung vorliegt oder nicht. Bezüglich der Erhöhung des intraokulären Drucks, die natürlich von großer Wichtigkeit ist, steht dem praktischen Arzt gewöhnlich nicht die nötige Übung zur Verfügung. v. H. konnte nun konstatieren, daß eine große Zahl besonders der nicht entzündlichen Form viel zu spät in Behandlung gekommen ist. Von 69 Augen waren 29 ganz oder fast ganz erblindet und 20 weitere Augen wiesen sehr große Gesichtsfelddefekte auf. Auch die letzteren haben als unheilbar zu gelten, da nicht nur nicht eine bessere Funktion zu erzielen ist, auch die Erhaltung des bisherigen Status ist meist unmöglich. Auch beim entzündlichen Gl. war meist die Behandlung viel zu spät in Angriff genommen worden. Die Endergebnisse der Therapie sind demnach keine befriedigenden. Es ist also unbedingt erforderlich, daß die Patienten im Frühstadium in Behandlung kommen. Dann erst kann unter Kontrolle des Tonometers der Wert der einzelnen Behandlungsmethoden geprüft werden. Soviel hat man durch Untersuchungen mit dem Tonometer schon jetzt erfahren, daß bei beiden Formen des Gl. ein erhöhter Druck viel länger besteht als man glaubt, ohne daß beim Gl. simplex irgendwelche subjektive Krankheitserscheinungen vorhanden sind.

Die Aufgabe des praktischen Arztes ist es, die Kranken möglichst frühzeitig dem Spezialisten zu überweisen. Bei Fällen der entzündlichen Form ist dies nicht schwer. Die Symptome des typischen glaukomatischen Anfalls bestehen ja in hochgradiger Sehstörung, Schmerzen, rauchig getrübter Kornea und erweiterter Pupille, wozu noch die ausgesprochene Härte des Bulbus kommt. Bei Zweifel, ob es sich um Iritis oder Glaukom handelt, gebe man dem Patienten auf alle Fälle Eserin und schicke ihn zum Augenarzt. Als glaukomverdächtig haben die Kranken zu gelten, die über gelegentlich auftretendes vorübergehendes schlechtes Sehen und Erscheinung des Regenbogensehens klagen. Ganz ungünstig liegen die Verhältnisse bei der reinsten Form des Gl. s., wo weder subjektive noch objektive Symptome vorhanden sind. Hier kann der Arzt nur insofern nützen, als er alle Patienten, die über Abnahme ihres Sehvermögens klagen, ophthalmoskopisch untersuchen läßt. Die schlimmsten Fehldiagnosen passieren dadurch, daß bei Patienten wegen der oft stark grau reflektierenden Linse Altersstar angenommen wird, weshalb man sie auf die Operation vertröstet, wenn vollständige Erblindung eingetreten ist. Dieser Irrtum kann vermieden werden, wenn man mit dem Spiegel in ein solches Auge hineinleuchtet. Die Durchsichtigkeit der Linse wird dann offensichtlich. F. Walther.

Vergiftungen.

Schmiedeberg, O. (Strassburg), **Über Methylalkoholvergiftung.** (Therap. Monatsh., Mai 1912.)

Sch. wirft die Frage auf, warum der Methylalkohol, der in einmaligen Gaben sich nicht wesentlich anders als der Äthylalkohol verhält, in wiederholten, bei einmaliger Einverleibung nicht tödlichen Gaben sicher den Tod herbeiführt. Dabei kommt der Unterschied in dem Verhalten beider Alkohole im Organismus in Betracht. Der Äthylalkohol wird nach der Aufnahme in den Organismus teils unverändert ausgeschieden, teils vollständig zu Kohlensäure und Wasser oxydiert, so daß sich im Harn weder Aldehyd noch Essigsäure findet. Der Methylalkohol dagegen wird teilweise unvollständig oxydiert. Nach den Versuchen von Pohl und von Bongers an Hunden entsteht aus diesem Alkohol im Organismus Ameisensäure, die neben unverändertem Methylalkohol (Bongers) in den Harn übergeht. Nach der Applikation dieses Alkohols als Klistier an Hunden fand Bongers auch im Magen Ameisensäure. Die letztere ist unschädlich, wenn sie in Form ihrer Alkalisalze vom Organismus aufgenommen wird. Anders gestaltet sich ihr Verhalten, wenn sie im freien Zustande in den letzteren gelangt oder hier entsteht und keine Oxydation zu Kohlensäure und Wasser erfährt. In diesem Falle wird sie entweder durch das Natriumkarbonat des Blutes oder durch das beim Eiweißumsatz abgespaltene Ammoniak neutralisiert. An das letztere gebunden werden bekanntlich beim Diabetes die Oxybutter- und Acetessigsäure im Harn ausgeschieden, wenn ihre Menge nicht zu groß ist. Man darf annehmen, daß auch beim Menschen der Methylalkohol zum Teil nur bis zur Ameisensäure oxydiert wird. Diese kann aber bei gesunden, gut genährten Personen sicherlich vollständig durch Ammoniak neutralisiert und dadurch infolge der Schonung des Blutalkalis unschädlich gemacht werden. Es ist aber wahrscheinlich, daß sich diese Neutralisation bei schlecht genährten, durch Trunksucht oder andere Umstände heruntergekommene Individuen auf Kosten des Natriumkarbonats vollzieht. Solche Körperzustände lassen sich mit chronischen Krankheiten vergleichen, bei denen Azidose besteht. Denn reicht das Ammoniak nicht mehr aus, um das Blutalkali vor der Neutralisation zu schützen, bis die Personen unter den Erscheinungen einer akuten Vergiftung zu Grunde gehen.

S. Leo.

Medikamentöse Therapie.

Poljakoff, Nucleinsaures Natron bei Scharlach. (Russki Wratsch 1912, 9.)

Sicher wirkt die herbeigeführte Leukozytose im Sinne einer Steigerung der Widerstandsfähigkeit des Organismus gegenüber der Infektion. Am deutlichsten trat der Erfolg in Fällen auf, die nicht später als am 2. Tag nach der Erkrankung zur Aufnahme kamen. Hier wurde die Affektion gewissermaßen plötzlich unterbrochen, die Temperatur sank und die Erscheinungen traten zurück. Bei Patienten, die am 3.—6. Erkrankungstage zur Beobachtung kamen, war der Erfolg wesentlich geringer; immerhin war die Mortalität beeinflußt, von 71 Fällen endeten 5 letal. Im Blute fand sich bei allen Untersuchungen 12—24 Stunden nach der Injektion Hyperleukozytose, die in einem Falle die Zahl 38000 erreichte. Nach der Injektion pflegt die Schmerzhaftigkeit an der Stichstelle 1—2 Tage zu bestehen. Infiltrate waren nicht zu beobachten. Die Beobachtungen beziehen sich auf 90 Scharlachfälle. Schleß-Marienbad.

Krawkoff, Prof., Polygonum Hydropiper bei inneren Blutungen. (Russk Wratsch 1912, 7.)

Besonders günstig scheint das Extractum fluidum Polygoni Hydropiperis bei Menorrhagien und bei Blutungen infolge von Fibromyom zu wirken. Gute Resultate werden auch bei Magen- und Darmblutungen, bei Blutungen aus der Harnblase und bei Hämoptoë beobachtet. Bei Dysmenorrhoe war neben den blutstillenden auch eine anästhesierende Wirkung zu verzeichnen.

Die Wirkungsweise bleibt unklar. Die Versuche, einen Stoff vom Charakter eines Glycosids oder Alkaloids aus dem Präparat zu isolieren, schlugen fehl. Auch die gerbsäurehaltigen Bestandteile erklären die Wirkung nicht. Da sich auch eine adstringierende Wirkung nicht nachweisen läßt, neigt Verfasser zur Annahme, daß das Präparat die Gerinnungsfähigkeit des Blutes beeinflusse.

Es werden 30 Tropfen des Extrakts 3 mal täglich verabreicht.

Schleß-Marienbad.

Silva, Dr. Umberto, Zur therapeutischen Wirkung des Insipins. (Il Cesalpino 1912, Nr. 4.)

Der Verfasser hat das neue geschmackvolle Chininderivat „Insipin" einer eingehenden pharmakologischen und klinischen Prüfung unterzogen. Das Präparat ist im Wasser unlöslich, daher kann eine Suspension auch von den empfindlichsten Patienten leicht eingenommen werden. Es ist aber leicht löslich in Säuren, also auch in der Säure des Magensaftes, so daß es schnell zur Resorption kommt. Da das Insipin ausnahmslos gut vertragen wurde, konnte die Tagesdosis gegebenenfalls bis auf 2 g gesteigert werden. Die Erscheinungen des „Chininrausches" traten gar nicht oder nur in geringem Grade auf. Mit Erfolg gab der Verfasser das Insipin bei Typhus, bei Malaria und bei Fiebern Tuberkulöser. — Die Resorption des Mittels erfolgte sehr schnell, schon 10 Minuten nach dem Einnehmen konnte Chinin im Harn nachgewiesen werden. Die Ausscheidung dauert 20—24 Stunden, ihr Maximum liegt in der 10.—12. Stunde. Nierenreizungen wurden in keinem Falle beobachtet. Von Wichtigkeit ist die nur geringe Herabsetzung des Stickstoffumsatzes. Chinin vermindert nach Kerner die N-Ausscheidung um 24 %, Insipin nach Silva nur um 10—15 %. Der Verfasser hebt ferner die günstige Wirkung auf die Zusammensetzung des Blutes hervor. Neumann.

Mattick, Dr. Paul (Berlin), **Bromural in der Praxis.** (Deutsche Medizinal-Zeitung 1912, Nr. 18.)

Nach vielen Versuchen mit den älteren und neueren Nervenberuhigungs- und Schlafmitteln gelangt Mattick zu der Überzeugung, daß der Arzt in dem Bromural als Sedativum sowie Hypnotikum ein Unterstützungsmittel in der Therapie auf nervöser Basis beruhender Krankheiten besitzt.

Als Sedativum verordnet er täglich 3 mal 1 Tablette, als Schlafmittel bezw. Schlafanregungsmittel abends 2 Tabletten, event. nach 4—5 Stunden nochmals 2 Tabletten. Er läßt die Tabletten in heißem Zuckerwasser gelöst nehmen.

Auf einige der von ihm mit Bromural behandelten Fälle geht Mattick näher ein und betont, daß er außerdem täglich reichliche Gelegenheit hatte, Bromural bei den verschiedensten nervösen Krankheitserscheinungen zu verordnen, wobei er stets feststellen konnte, daß Bromural wegen seiner Unschädlichkeit und Harmlosigkeit den meisten Präparaten mit gleicher Wirkung vorzuziehen ist. Magenstörungen hat er niemals wahrgenommen. Auch trat nach längerem Gebrauch eine Angewöhnung nicht ein, sondern er konnte im Gegenteil beobachten, daß in solchen Fällen der natürliche Schlaf sich von selbst einstellte. Der Patient fühlte sich am nächsten Morgen gestärkt, und nicht, wie nach manchen anderen Hypnotizis, benommen. Selbst in Fällen von inneren Krankheiten, wo sich kein besonders ausgiebiger Schlaf einstellte, genügte auch die kürzere Schlafdauer, um bei dem Patienten das Gefühl des Gestärktseins zu erwecken.

Stursberg, Priv.-Doz. Dr., Oberarzt der Klinik, Bemerkungen über Codeonal und Codein. diäthylbarbituricum. (Münch. Med. Wochenschrift 1912, Nr. 18.) (Aus der Med. Universitätsklinik, Bonn, Direkt. Geh.-Rat Schultze.)

Um festzustellen, ob das Codeonal Vorzüge vor Diäthylbarbitursäure oder diäthylbarbitursaurem Natrium und Codein. phosphor. hatte, wurde das Mittel geeigneten Kranken abwechselnd verabreicht.

Die schlafmachende Wirkung trat nach 2—3 Tabletten fast regelmäßig ein und der erzielte Schlaf wurde durchweg als gut bezeichnet. Während

nun eine Anzahl Kranker keinen deutlichen Unterschied in der Stärke der Wirkung beider Zusammensetzungen angaben, berichteten gerade einige intelligente und anscheinend gut beobachtende Kranke mehrfach, daß sie nach Codeonal besser geschlafen hätten wie nach Natrium diäthylbarbit. und Codein. phosphor.

Bei Kaninchen ergab sich eine ganz beträchtlich geringere krampferregende Wirkung des Codein. diäthylbarbit. gegenüber dem Codein. phosphor. bei verstärkter beruhigender Wirkung. Während 0,035 Codein. phosphor. intravenös die Tiere sofort unter Krämpfen tötete, war nach derselben Menge Codein. diäthylbarbit. keine Übererregbarkeit bei dem Versuchstier bemerkbar, vielmehr machten die Tiere einen benommenen und ruhigen Eindruck. Erst bei 0,06 g auf 1 kg Tier wirkte auch das Codein. diäthylbarbit. tödlich. Dieses Verhalten kann seinen Grund nicht allein in dem um rund 10 % geringeren Gehalt des Codein. diäthylbarbit. an Codein haben, sondern es ist anzunehmen, daß die Diäthylbarbitursäure, wie auch Bachem meint, einen Teil der krampferregenden Wirkung des Codeins ausgleicht, was durch den Tierversuch bewiesen wurde, indem bei gleichzeitiger Injektion von etwa der halben Gewichtsmenge Natrium diäthylbarb. die tödliche Wirkung der 0,035 g Codein. phosphor. aufgehoben wurde und ein ähnlicher Zustand eintrat, wie nach der gleichen Gabe Codein. diäthylbarbit.

Unter der Einwirkung von Codein. diäthylbarbit. trat eine ganz beträchtliche und anhaltende Abnahme der Zahl der Atemzüge bei gleichzeitiger Vertiefung ein, besonders auffallend dann, wenn die Atmung vorher stark beschleunigt war.

Nach diesen Feststellungen wurde das Codein. diäthylbarbit. auch allein in geeigneten Fällen, besonders zur Bekämpfung nächtlichen Hustenreizes bei Männern in Einzelgaben von 0,05 g angewandt. Es wurde mehrfach der Eindruck gewonnen, daß wenigstens bei manchen Kranken seine beruhigende Wirkung diejenige des Codein. phosphor. etwas übertrifft.

Auf Grund der Beobachtungen glaubt St. sowohl die als Codeonal bezeichnete Kombination von Natrium diäthylbarbit. und Codein. diäthylbarbit., wie auch das letztere Mittel allein als brauchbar empfehlen zu können.

Bücherschau.

Abel (Berlin), Vorlesungen über Frauenkrankheiten. (Berlin 1912. Oscar Coblentz.)

Es muß in Anbetracht des Überangebotes an Lehrbüchern heutzutage fast als ein Wagnis erscheinen, ein neues derartiges Werk herauszubringen, das, wie die Verhältnisse zur Zeit liegen, fast nur dann auf größere Verbreitung rechnen kann, wenn der Verfasser im Lehramt steht und es seinen Schülern als eine unabweisbare Ehrenpflicht erscheint, sich des Meisters Handbuch anzuschaffen. Für einen Out-sider est es dabei schwierig sich literarisch durchzusetzen und sein Lehrbuch zur Geltung zu bringen. Abel, dem ein vorzüglicher Ruf als Frauenarzt vorausgeht, hat diese Bedenken überwunden und tritt hier mit dem Niederschlag einer in 20 jähriger spezialistischer Praxis gewonnener und gereifter Erfahrung hervor. Schon dieser Umstand läßt eine abgerundete Darstellung erwarten, namentlich wenn man weiterhin das unleugbare Lehrtalent des Verfassers berücksichtigt. Wir müssen uns natürlich versagen, ausführlich auf das Werk und dessen vorzügliche von Waldeyer entlehnten Abbildungen einzugehen, möchten aber doch nicht verfehlen, dem vom Verleger gut ausgestatteten Werke einige Worte der Empfehlung mit auf den Weg zu geben. K. Boas-Straßburg i. E.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30 Jahrgang 1912

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von
Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.
Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 32. | Erscheint wöchentlich zum Preise von 5 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin. | 8. August.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Homosexualität und Strafrechtsreform.

Von A. H. Kaiser.

Es erben sich Gesetz und Rechte
Wie eine ew'ge Krankheit fort. Goethe.

Seit ungefähr 15 Jahren hat eine lebhafte Agitation zur Beseitigung des § 175 des geltenden Strafgesetzbuches eingesetzt. Auf Veranlassung des bekannten Sexualforschers Dr. Magnus Hirschfeld, des besten Kenners der Homosexualität nicht nur in Deutschland, sondern überhaupt in Europa, bildete sich in Berlin das wissenschaftlich-humanitäre Komitee, das durch Vorträge, Flugschriften usw. die Gebildeten wie die breite Masse des Volkes über das Wesen der Homosexualität aufzuklären suchte. Im Jahre 1898 wurde dem Reichstag eine Petition um Aufhebung des § 175 unterbreitet, die u. a. von 4000 deutschen Aerzten unterzeichnet war. Wenn auch die Petitionskommission unseres Parlamentes Uebergang zur Tagesordnung beschloss, so war doch dank der Aufklärungsarbeit Grund zu der Hoffnung vorhanden, dass man in absehbarer Zeit das Ziel erreichen werde. Da kamen die bekannten Berliner Skandale, und sofort wendete sich das Blatt. Mit ungeahnter Schärfe ergriff man in Wort und Schrift Partei gegen die Konträrsexuellen, und bald musste es jedem klar werden, dass die Aussichten auf Abänderung der fraglichen Gesetzesbestimmung ungünstiger denn je geworden waren. So konnte es denn nicht besonders überraschen, dass der Vorentwurf zu einem neuen deutschen Strafgesetzbuch, der vor 2 Jahren erschien, anstatt der Milderung des Homosexualitätsparagraphen eine Verschärfung desselben vorschlägt. Da das Reichsjustizamt den Entwurf der öffentlichen Kritik unterbreitet hat, so möchte ich hier den § 250 dieses Gesetzesvorschlages, der dem § 175 des geltenden Rechtes entspricht, besonders aber seine Motive einer kurzen Besprechung unterziehen.

§ 250 des Vorentwurfes lautet:

„Die widernatürliche Unzucht mit einer Person gleichen Geschlechts wird mit Gefängnis bestraft.

Ist die Tat unter Missbrauch eines durch Amts- oder Dienstgewalt oder in ähnlicher Weise begründeten Abhängigkeitsverhältnisses begangen, so tritt Zuchthaus bis zu 5 Jahren, bei mildernden Umständen Gefängnis nicht unter 6 Monaten ein.

Dieselbe Strafe trifft denjenigen, der aus dem Betriebe der widernatürlichen Unzucht ein Gewerbe macht.

Die Strafe des Absatzes 1 findet auch auf die widernatürliche Unzucht mit Tieren Anwendung.[1])

Zunächst ist schon die Bezeichnung gleichgeschlechtlichen Verkehrs als „widernatürlicher Unzucht" unrichtig. Für den Urning, der sich nur zum gleichen Geschlecht hingezogen fühlt, sind sexuelle Akte mit einem andern Mann nichts Widernatürliches, sie sind eben ein Ausfluss seiner abnormen Natur und also für ihn durchaus natürlich. Als widernatürlich wird man homosexuelle Handlungen nur dann bezeichnen können, wenn sie von nur heterosexuell empfindenden Personen vorgenommen werden. Solche Ausschreitungen, die psychologisch etwa der Onanie gleichzusetzen wären, kommen mitunter in Kasernen, Gefängnissen, auf Schiffen usw. vor und haben mit konträrer Sexualempfindung gar nichts zu tun, sie sind ausschliesslich auf Weibermangel zurückzuführen.

Als ersten Grund für die Beibehaltung des § 175 führt die Begründung zum Vorentwurf[2]) an, dass die Strafdrohung gegen die „widernatürliche Unzucht" zwischen Männern auch jetzt noch der gesunden Volksanschauung über das Strafwürdige auf diesem Gebiet entspreche.[3]) Es mutet sonderbar an, dass hier, was an keiner andern Stelle des Entwurfs geschieht, die Volksanschauung zur Motivierung einer Gesetzesvorschrift herhalten muss. Im allgemeinen pflegt man sich im Strafrecht wenig um die Volksanschauung zu kümmern (z. T. mit gutem Recht; wenn man der vox populi nachgeben wollte, müsste man den § 51 des Strafgesetzbuches aufheben und die Psychiater aus dem Gerichtssaal verbannen, denn dem Urteil des Irrenarztes über Straftaten, die im Zustande der Unzurechnungsfähigkeit begangen werden, z. B. von Epileptikern in Dämmerzuständen, oder von patho-

[1]) Zu diesem Absatz, auf den ich hier nicht näher eingehen kann, bemerke ich nur: Das Delikt kommt selten und fast nur in ländlichen Gegenden vor. Die Täter sind meist unreife Burschen (Hütejungen, Pferdeknechte), schwachsinnige oder betrunkene Personen. Die Strafbestimmung geht zurück auf die mittelalterliche Annahme, dass eine Vermischung zwischen Mensch und Tier fruchtbar sei und Bastarde erzeugen könne. Die neuen Strafgesetzentwürfe Österreichs und der Schweiz sowie der Gegenentwurf zum deutschen Vorentwurf haben die Bestimmung nicht mehr aufgenommen.

[2]) Besonderer Teil S. 689 ff.

[3]) Die Verfasser des Entwurfes berufen sich dabei auf das in den Motiven zum Strafgesetzbuch für den Norddeutschen Bund vom Jahre 1869 zu dem § 152, der als § 175 in das geltende Strafgesetzbuch übergegangen ist, Bemerkte. In diesen Motiven heisst es: „§ 152 hält die auf Sodomie und Päderastie im Preuss. Str.G.B. gesetzte Strafe aufrecht. Denn wenn auch der Wegfall jener Strafbestimmungen vom Standpunkte der Medizin, wie durch manche, Theorien des Strafrechts entnommenen Gründe, gerechtfertigt werden kann, das Rechtsbewusstsein im Volke beurteilt diese Handlungen nicht bloss als Laster, sondern als Verbrechen, und der Gesetzgeber wird billig Bedenken tragen müssen, dieser Rechtsanschauung entgegen, Handlungen für straffrei zu erklären, die in der öffentlichen Meinung glücklicherweise als strafwürdig gelten. Die Verurteilung solcher Personen, die in dieser Weise gegen das Naturgesetz gesündigt haben, dem bürgerlichen Strafgesetze zu entziehen, und dem Moralgesetze anheim zu geben, würde unzweifelhaft als gesetzgeberischer Missgriff getadelt werden, und der Entwurf hat deswegen auch nicht geglaubt, dem Vorgang anderer Gesetzgebungen hierbei folgen zu dürfen." Schon damals hatte sich die wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen zu Berlin in einer u. a. von Virchow, Martin, Bardeleben, v. Langenbeck unterzeichneten Eingabe für die Streichung dieses Paragraphen erklärt. Es ist interessant zu lesen, dass den damaligen Juristen schon die Richtigkeit der von den Medizinern ins Feld geführten Gründe einleuchtete, dass aber doch die Kontrainstinkte zu stark waren, als dass man diesen guten Gründen nun auch hätte nachgeben mögen.



logischen Schwindlern, stehen grosse Massen des Volkes heute noch ablehnend gegenüber), und das hätte man sicher mit gutem Gewissen hier tun dürfen, denn die Volksmeinung über die Homosexuellen beruht auf falschen Voraussetzungen und ist ganz unrichtig. Das Publikum weiss im allgemeinen gar nichts davon, dass es Menschen gibt, die nur für das eigene Geschlecht sexuell empfinden können, die trotz aller Bemühungen grösstenteils überhaupt nicht mit einer Person der anderen Geschlechts verkehren können. Es hält die Urninge für verkommene, lasterhafte Menschen, die sich am normalen Geschlechtsverkehr übersättigt hätten und nun aus Reizhunger im Verkehr mit dem eigenen Geschlecht den Genuss suchten, den ihnen das andere nicht mehr bieten könne. Dementsprechend glaubt man vielfach, Homosexuelle fänden sich nur unter den oberen Zehntausend, was ganz falsch ist. Wenn von homosexueller Betätigung die Rede ist, denkt das Volk immer an bestimmte Akte (coitus per anum), die nach Hirschfeld gerade bei echten Homosexuellen verhältnismässig selten vorkommen. Es geht wohl nicht an, auf eine derartige schiefe Beurteilung der Homosexuellen durch das Volk — dessen Abneigung sich übrigens, wie ich verschiedentlich habe konstatieren können, meist in Mitleid mit den Parias der Gesellschaft verwandelt, wenn es über das Wesen der konträren Sexualempfindung unterrichtet wird — deren Verpönung zu stützen.[1])

Aber auch, wenn die Volksanschauung über die Konträren richtig wäre, so würde der Umstand, dass die Betätigung der gleichgeschlechtlichen Liebe das Volksgefühl empört, doch nicht zur Strafbarkeit derartiger Handlungen ausreichen. Das haben die Verfasser des Entwurfes wohl selbst empfunden und deshalb fahren sie noch ein anderes schweres Geschütz auf, das allgemeine Staatsinteresse. Auch dieses fordere im Einklang mit der „gesunden" Volksmeinung die Bestrafung der Homosexuellen. Ich weiss nun wirklich nicht, ob der Paragraph 175 dem Interesse der Allgemeinheit so gute Dienste leistet, wie die Begründung annimmt. Es werden durch ihn immer wieder Skandalprozesse veranlasst, die einer gewissen Presse willkommene Gelegenheit geben, unter dem Schein der Wissenschaftlichkeit in der Sexualsphäre herumzuschnüffeln und die Phantasie der Leser durch sensationelle Schilderungen zu erregen und zu verderben. Der Schaden, den das sittliche Empfinden des Volkes, besonders jugendlicher Personen dadurch erleidet, ist nicht gering anzuschlagen. Reichardt, der den Homosexuellen durchaus nicht freundlich gesinnt ist, sagt: Einen viel grösseren Schaden hat die Sittlichkeit des deutschen Volkes, namentlich seiner Jugend, dadurch erlitten, dass die homosexuellen Neigungen und Betätigungen gerichtlich behandelt und darum in der Presse ausführlich besprochen worden sind, als wenn sie und noch tausend andere im Geheimen diesem „Laster" fröhnten.[2])
Es sind sogar Fälle bekannt geworden, wo junge Burschen durch die

[1]) Die Abneigung des Volkes gegen die Homosexuellen ist, trotzdem die Kontrainstinkte durch die Berliner Prozesse sehr aufgestachelt worden sind, auch nicht so allgemein. Schliesslich gehören die Tausende von Unterzeichnern der Petition um Aufhebung des § 175 doch auch zum Volke. Für die Beseitigung dieser Bestimmung tritt neben der linksliberalen Presse besonders die sozialdemokratische ein, die doch im Volk sehr verbreitet ist.

[2]) Reichardt, Der Vorentwurf zu einem deutschen Strafgesetzbuch. Blätter für Gefängniskunde. Band 24, S. 47.

Schilderungen der Presse veranlasst wurden, die Laufbahn eines männlichen Prostituierten zu betreten.[1]) Das liegt doch wohl kaum im staatlichen Interesse. Dass ferner immer wieder deutsche Staatsbürger Selbstmord begehen, weil sie in ein Verfahren wegen Vergehens gegen § 175 verwickelt sind,[2]) dass alljährlich nicht wenige Homosexuelle das Vaterland verlassen und sich im Ausland ansiedeln, um nicht mit dem Strafgesetz in Konflikt zu kommen, ist auch nicht bedeutungslos. Ganz sicher nicht ist es der Volkswohlfahrt, an der der Staat doch auch ein Interesse hat, dienlich, dass die Konträrsexuellen indirekt durch das Gesetz veranlasst werden, Ehen zu schliessen, die höchst unglücklich werden und denen blödsinnige und epileptische Kinder entspriessen.

Von diesen Uebelständen, die schon so häufig gegen den § 175 ins Feld geführt worden sind, weiss die Begründung nichts, will sie nichts wissen. Dagegen zählt sie eine Reihe anderer Schädigungen der Interessen der Allgemeinheit auf, die den Urningen zur Last zu legen seien und die die Be behaltung der Strafbestimmung forderten. „Die widernatürlich Unzucht, insbesondere zwischen Männern ist eine Gefahr für den Staat, da sie geeignet ist, die Männer in ihrem Charakter und in ihrer bürgerlichen Existenz auf das schwerste zu schädigen, das gesunde Familienleben zu zerrütten und die männliche Jugend zu verderben. Mit ihr verbunden sind meist ein lichtscheues Treiben und die Anknüpfung von Verbindungen mit Individuen bedenklichster Art. beides wird selten ohne Rückwirkung auf die sittliche Gesamtpersönlichkeit des so Verirrten bleiben können. Die sich an die erwähnten Verbindungen oft knüpfenden Erpressungen haben nicht selten die schwersten Folgen, wie Tod und Verbrechen, und den Ruin ganzer Familien, zur Folge gehabt. Dass durch Ausschweifungen der fraglichen Art in vielen Fällen das normale Familienleben auch sonst schwer leiden muss und dass davon schwere Folgen zu befürchten sind, ist ohne weiteres klar. Ebenso bekannt sind die Nachstellungen und Verführungsversuche, die von den diesem Laster Ergebenen häufig ausgehen. Es liegt also im dringenden Interesse des Staates, dem Umsichgreifen dieser Art der Unzucht auch weiter hin energisch entgegenzutreten und dem Bestreben, sie als eine berücksichtigenswerte blosse physische und psychische Anomalie hinzustellen, durch Aufrechterhaltung des Strafverbotes Grenzen zu stecken." —

Als ich diese in den düstersten Farben malende Schilderung las, habe ich an den mittelalterlichen Kriminalisten Carpzow denken müssen, der gleichgeschlechtliche Handlungen mit dem Feuertod bestrafte, weil die Homosexuellen, „eine wesentliche Ursache von Erdbeben, Hungersnot, Saracenen, Ueberschwemmungen, Pest und sehr dicken und gefrässigen Feldmäusen" wären. Man sollte es wirklich nicht für möglich halten, dass Leute, die Anspruch auf Wissenschaftlichkeit erheben, sich solche Uebertreibungen zu schulden kommen liessen, wie sie die Begründung enthält.

[1]) Solche Fälle berichtet neuerdings wieder aus München Jugendstaatsanwalt Rupprecht in Aschaffenburgs Monatsschrift f. Kriminalpsychologie, Bd. 8, S. 224.

[2]) Im 2. Heft des 3. Jahrganges der Vierteljahrsberichte des wissenschaftlich-humanitären Komitees werden für die Monate März—Dezember 1911 aus Deutschland wieder 12 Selbstmorde berichtet, die auf eine Untersuchung bezw. Verurteilung aus § 175 zurückzuführen sind. Dabei ist zu bedenken, dass nur bei einem Teil der Fälle ein derartiges Motiv öffentlich bekannt wird, so dass die wirkliche Zahl der Selbstmorde aus einem derartigen Grund wohl noch höher zu veranschlagen ist.

Zunächst ist der Verkehr der Homosexuellen mit lichtscheuen Elementen z. T. nur die Folge ihrer sozialen Aechtung. Wenn die Urninge von ihrer Umgebung besser verstanden würden, würden sie nicht mehr gezwungen sein, an sozial unter ihnen stehende Menschen Anschluss zu suchen. Dann würde die männliche Prostitution mit ihren lichtscheuen Elementen bald stark zurückgehen. Die meisten Homosexuellen verkehren mit Gleichempfindenden, weil sie bei ihnen Verständnis und wirkliche Gegenliebe finden. Der Verkehr der Homosexuellen mit männlichen Prostituierten ist nicht so häufig, wie die Begründung glauben machen will, weil die Urninge doch zu gut die Gefahren kennen, die ihnen von diesen Menschen drohen. Die aus dem Verkehr mit derartigen Individuen resultierende Schädigung der sittlichen Persönlichkeit dürfte auch kaum hoch zu veranschlagen sein, weil die Verbindung mit diesen Elementen doch immer eine lockere sein wird. Ich kann darin aber auch keinen Grund zur Bestrafung erblicken. Auch der geschlechtlich Normale, der sich viel in Bordells herumtreibt, kommt hier in enge Berührung mit sehr minderwertigen Persönlichkeiten und häufig genug mit Vertretern der Verbrecherwelt, und doch denkt niemand daran, ihn deshalb zu strafen.

Was nun die angebliche Minderwertigkeit des Charakters der Homosexuellen angeht, so haben die Geschichte und die Erfahrungen der Sexualforscher unserer Tage diese Behauptung widerlegt. Waren denn vielleicht Sokrates, Plato, Michelangelo, Shakespeare, Karl XII. von Schweden, Friedrich der Grosse, Graf August von Platen — alles Männer, die entweder ausgesprochen homosexuell waren oder deren Charakter mindestens einen starken homosexuellen Einschlag aufwies, unedle Persönlichkeiten? Gewiss gibt es unter den Homosexuellen Lebemänner und Lumpen, gerade so gut wie unter den Normalen, aber im allgemeinen ist der Urning wohl kaum schlechter als der Vollmann — allerdings auch nicht besser. Wenn wirklich manche Homosexuelle einen Zug zur Unwahrhaftigkeit aufweisen, dann ist das nicht auf das Konto der Homosexualität zu setzen, sondern einzig eine Folge der verschrobenen Ansichten unserer Zeit, die diese Menschen zwingt, ein Leben voll Verstellung und Lüge zu führen.

Wenn dann die Begründung auf die Bedrohung der Männer in ihrer bürgerlichen Existenz hinweist, so muss darauf erwidert werden, dass auch das nicht sowohl ein Ergebnis des gleichgeschlechtlichen Verkehrs, als vielmehr der Bestrafung der betreffenden Personen ist. Es ist doch eine Absurdität, eine beklagenswerte Folge einer ungerechten Gesetzesbestimmung als Grund für ihre Beibehaltung anzuführen. Man wird da an eine andere Argumentation erinnert, die zur Verhütung des Diebstahls die Abschaffung des Privateigentums verlangte. Ueberhaupt sollte ein derartiger Fall, der doch nicht regelmässig eintritt, bei der Begründung eines generellen Verbotes der Homosexualität ausser Betracht bleiben.

Das gilt auch von dem folgenden Argument, dass durch Handlungen der fraglichen Art das gesunde Familienleben schwer leiden müsse. Die Urninge erkennen zum weitaus grössten Teile ihre Abnormität rechtzeitig und schreiten infolgedessen nicht zur Ehe. Wenn aber ein Mann auch in der Ehe noch seiner homosexuellen Neigung nachgeht, so wird dadurch der eheliche Friede wohl nicht in höherem Masse gestört, als durch eine Extratour des Mannes mit einer

Vertreterin des schönen Geschlechtes. Diejenigen konträrsexuellen Männer und Frauen, die in der Ehe noch gleichgeschlechtlichen Verkehr pflegen, sollte man wegen Ehebruchs auf Antrag bestrafen; damit wäre einer Schädigung des Familienlebens in ausreichendem Masse und in gerechterer Weise vorgebeugt als durch eine Bestrafung aus § 175.

Was nun die Erpressungen angeht, denen die Urninge so überaus häufig ausgesetzt sind, so hat die Begründung allerdings darin recht, wenn sie sagt, dass diese Erscheinungen auch bei Aufhebung des § 175 fortdauern würden, „da das Treiben der Päderasten nach wie vor von der Gesellschaft würde verdammt werden, und die Furcht vor dieser Verdammung ebenso ausreichen würde, die Grundlage von Erpressungen zu bilden, wie die Furcht vor dem Strafgesetz.“ Allein die Erpressuugen würden an Zahl ganz bedeutend zurückgehen, das zeigen die romanischen Länder, wo man den § 175 nicht kennt. Die Chantage ist dort viel seltener und ein viel weniger einträgliches Geschäft als bei uns.[1]) Wenn heute jemand einen Erpresser zur Anzeige bringt, so läuft er immer selbst Gefahr, in ein Verfahren wegen Vergehens gegen § 175 verwickelt zu werden, ja eventuell verurteilt zu werden, wenn, wie das mehr als einmal passiert ist, das Gericht dem Erpresser Glauben schenkt. Wird die Strafbestimmung aufgehoben, so wird bei einer Anzeige wegen Erpressung die Frage, ob zwischen den beiden Beteiligten irgend eine homosexuelle Handlung vorgekommen sei, gar nicht mehr zur Erörterung gelangen. Die Position ist für den Homosexuellen also erheblich günstiger geworden, und der Betreffende wird sich nicht mehr so leicht aus Furcht vor einem Skandal von einem dieser Vampyre aussaugen lassen.

Im Widerspruch mit den Erfahrungen des praktischen Lebens befürchtet die Begründung von den Nachstellungen und Verführungsversuchen der homosexuellen Männer eine Depravation der männlichen Jugend und ein weiteres Umsichgreifen dieses „Lasters“. Wenn die Verfasser der Begründung wirklich über Erfahrungen in dieser Frage verfügten, so würden sie sich dieser Uebertreibung nicht schuldig gemacht haben. Erstens gibt es doch verhältnismässig wenig Homosexuelle; Hirschfeld zählt in Berlin 2 Prozent, gibt aber selbst zu, dass man dieses Resultat nicht auf andere Städte oder gar auf ganz Deutschland übertragen dürfe, da Berlin und einzelne andere Grossstädte eine höhere Zahl aufwiesen als z. B. ländliche Gegenden. Sodann ist der Missbrauch von Kindern durch Homosexuelle immerhin selten, jedenfalls nicht entfernt so häufig wie Attentate auf schulpflichtige Mädchen seitens Normaler. Es liegt in der Natur der Sache, dass die Urninge in erster Linie an Gleichgesinnte Anschluss suchen, diejenigen von ihnen aber, die mit Normalen Verkehr suchen, wenden sich hauptsächlich an erwachsene Jünglinge, an Soldaten, Arbeiter usw., und wenn sie ihre Freunde unter jüngeren Leuten wählen, so wagen sie schon aus Furcht vielfach nur da eine Annäherung, wo Entgegenkommen gezeigt wird. Von Verführung wird man in solchen Fällen wohl nicht mehr sprechen können. Uebrigens kommt es nicht selten vor, dass junge Leute, die nicht zu den gewerbsmässigen männlichen Prostituierten zu rechnen

[1]) Die Möglichkeit, Erpressungen begehen zu können, ist in Deutschland der Hauptgrund für allerlei Gesindel, sich zu prostituieren. Aus diesem Grunde laufen in Berlin mehr Strichjungen herum als in Paris oder London oder Rom, ja selbst mehr als in Neapel.

sind, Urninge anlocken. Meist haben sie von Kameraden gehört, dass auf diese Weise ein bequemes Taschengeld zu verdienen sei, mitunter werden sie sogar von Individuen gemeinster Art dazu abgerichtet, an die sie dann das für ihre Prostitution erhaltene Geld abliefern müssen.[1]) Nun will ich gewiss die Verführung Minderjähriger zu homosexuellen Handlungen nicht leugnen. Wo sie aber vorkommt, ist der angerichtete Schaden bei weitem nicht so gross, wie man gemeiniglich annimmt. Die körperliche Schädigung ist, da es sich meist um mutuelle Onanie handelt, gering, kaum der Rede wert im Vergleich zu den grossen Gefahren, denen der junge Mensch, der vielleicht von Geschlechtskrankheiten kaum etwas weiss, bei einer Verleitung zum normalen Geschlechtsverkehr ausgesetzt ist. Eher würde man von einer sittlichen Schädigung sprechen können, und man würde gewiss nichts dagegen einwenden, wenn der Entwurf das Schutzalter auf 16 oder 18 Jahre heraufgesetzt hätte und jede Verleitung eines noch nicht 18jährigen jungen Mannes zu einer Unsittlichkeit gleichviel welcher Art unter Strafe gestellt hätte.[2]) Das ist aber nicht geschehen. Der Entwurf hat die Erhöhung des Schutzalters abgelehnt mit dem Hinweis darauf, dass der junge Mann im Gegensatz zur Frau sich selbst schützen könne und müsse. Es heisst hierüber auf Seite 680:

„Die mehrfach in der Literatur vorgeschlagene Ausdehnung des Schutzes auf Männer ist nicht vorgenommen . . . Zu einer solchen Ausdehnung besteht weder ein praktisches Bedürfnis, denn es sind einschlägige Fälle nicht bekannt geworden, noch entspricht sie der deutschen Rechtsentwicklung und der deutschen Auffassung über die Stellung der beiden Geschlechter“ und weiter auf Seite 682: „Es würde zu praktisch unannehmbaren Konsequenzen führen, wenn die Verleitung eines etwa 15- oder 16 jährigen Arbeiters oder Laufburschen zur Vornahme einer unzüchtigen Handlung z. B. zur Onanie durch einen etwa Gleichaltrigen oder wenn die Vornahme jeder unzüchtigen Handlung unter solchen Burschen unter Kriminalstrafe gestellt würde.“

Ich vermag nun nicht einzusehen, warum der entsittlichende Einfluss einer nach § 175 strafbaren Handlung so viel grösser sein soll, als die Verleitung zur Onanie. Wenn der junge Mann eines Schutzes gegen Angriffe wie den letzterwähnten nicht bedarf, dann soll man ihn konsequenterweise seine Geschlechtsehre auch gegen anderweitige Verführungsversuche selbst verteidigen lassen. Keinesfalls sind die vorkommenden Verführungen von Jünglingen durch Homosexuelle so zahlreich und so gefährlich, dass man von einer Verderbnis der männlichen Jugend sprechen dürfte. Man wird nicht behaupten können, dass z. B. in Frankreich, das seit 100 Jahren päderastische Akte nicht mehr bestraft, die Verdorbenheit der Jugend grösser sei als bei uns. Will man die Jugend gegen depravierende Einflüsse schützen, so eröffne man endlich einmal einen energischen Kampf gegen die Pornographie, die Schundliteratur und die Kinematographentheater mit ihren Ehebruchs- und Verführungsszenen. Die Gefahr, die von dieser Seite der Jugend droht, ist viel grösser als der Schaden, den die Homosexuellen anrichten.

Schlimmer noch als diese Uebertreibungen ist die total falsche

---

[1]) Vg. Rupprecht a. a. O.

[2]) Natürlich müsste dann auch das Schutzalter für weibliche Personen erhöht werden.



Beurteilung des Wesens der konträren Sexualempfindung durch die Begründung. Im Zeitalter eines Krafft-Ebing nennen die Verfasser des Vorentwurfes die Homosexualität ein „Laster"; sie wollen „dieser Art Unzucht energisch entgegentreten und dem Bestreben, sie als eine berücksichtigenswerte blosse physische und psychische Anomalie hinzustellen, durch Aufrechterhaltung des Strafverbots Grenzen stecken." Seit mehr als 30 Jahren hat die deutsche Psychiatrie sich eingehend mit der konträren Sexualempfindung beschäftigt, unzählige Abhandlungen sind darüber geschrieben worden, die Aerzte haben tausende von Uraniern untersucht, und der Erfolg davon ist, dass die Juristen vor wie nach auf dem mittelalterlichen Standpunkt stehen, Homosexualität sei ein Laster. Es mag schwer sein, bei der Beurteilung dieser Abnormität die theo-, teleologischen und ästhetischen Gesichtspunkte beiseite zu lassen und vorurteilsfrei sich in die von der normalen so total verschiedene Gefühlsweise der Uranier zu versenken, allein, wenn von irgend wem, dann müssen wir von den Vertretern der Justiz verlangen, dass sie sich bemühen, unbefangen die Materie zu prüfen. Hanns Gross[1]) hat einmal gesagt: Ist es denn gleichgültig, ob wir die Homosexuellen einsperren oder nicht? Heute tun wir es, und geschieht es unberechtigt, so wurden eben so und soviele Menschen ungerecht ihrer Freiheit beraubt, und etwas Aergeres können wir überhaupt nicht tun; wir sind vor unserem Gewissen verpflichtet, dieser Frage die äusserste Aufmerksamkeit zuzuwenden." Ich meine fast, wenn die Verfasser des Vorentwurfes wirklich nur einige Abhandlungen von Sachverständigen über dies Thema gelesen hätten, oder wenn sie, falls sie den Medizinern nicht Glauben schenken, sich von dem betreffenden Dezernenten der Berliner Kriminalpolizei ein Referat hätten erstatten lassen, so hätten sie einsehen müssen, dass die Konträrsexuellen in der Mehrzahl wenigstens keine lasterhaften Menschen sind. Gewiss kann homosexuelle Betätigung lasterhaft sein, wenn die betreffende Person sich hemmungslos einem wüsten Geschlechtsgenuss ergibt; aber dann liegt das Lasterhafte eben nicht in der Art, sondern in dem Umfang des Geschlechtsverkehrs. Augenscheinlich geht (auf diese falsche Beurteilung der Homosexualität) die schroffe Stellungnahme des Vorentwurfes gegenüber den Homosexuellen auf diese zurück. Weil die Verfasser des Vorentwurfes die Betätigung der konträren Sexualempfindung für ein ekelhaftes Laster halten, darum treten sie für ihre Bestrafung ein. Wie sonst im Volke, so sind es auch hier in letzter Linie die Gefühle der Antipathie, die eine ruhige Beurteilung dieser Abnormität verhindern. Ist schon die Verquickung von Moral und Strafrecht an sich befremdlich, so ist sie hier um so mehr zu bedauern, als man doch endlich im klaren darüber sein sollte, dass die Homosexualität nichts Unmoralisches, sondern etwas Abnormes, vielleicht Krankhaftes ist. Dass man das auf juristischer Seite noch nicht eingesehen hat, ist der beste Beweis für die Berechtigung einer sich in gewissen Grenzen haltenden Agitation und Aufklärungsarbeit der Homosexuellen.

Die Begründung sieht sich auch veranlasst, sich gegen „die in der neuesten Zeit mehrfach betonte Auffassung zu wenden, dass es sich bei der gleichgeschlechtlichen Unzucht um einen unwiderstehlichen krankhaften Naturtrieb handele, der die straf-

[1]) Archiv für Kriminalanthropologie und Kriminalistik, Bd. 10, S. 195.

rechtliche Zurechnungsfähigkeit aufhebe oder doch bedeutend vermindere." Dass bei den mit dieser Perversion Behafteten die libido so stark sei, dass sie ihre freie Willensbefestigung aufhebe, ist m. W. nirgendwo behauptet worden.[1]) Es ist nur von verschiedenen Autoren z. B. von Moll und Schaefer darauf hingewiesen worden, dass in einzelnen seltenen Fällen bei Homosexuellen der Geschlechtstrieb krankhaft gesteigert sei, so dass die strafrechtliche Zurechnungsfähigkeit aufgehoben sei. Dagegen scheint doch der Geschlechtstrieb der Uranier häufig stärker als der des Normalen zu sein. Darauf hat schon v. Krafft-Ebing verschiedentlich aufmerksam gemacht, und Näcke sagt neuerdings in einem Artikel in der „Zukunft" vom 29. Okt. 1910: „Gerade bei den Urningen scheint die libido früher und stärker aufzutreten und länger anzudauern als sonst. Dadurch müssen die Hemmungen natürlich eher überwunden werden. Doch kann hier nur von Fall zu Fall geurteilt werden." Zum Teil wird sich die grössere Stärke des Triebes bei den Uraniern wohl auch auf grössere Schwierigkeit seiner Befriedigung zurückführen lassen. Dieser Punkt scheint mir noch der Aufklärung zu bedürfen; ich für meine Person bin eher geneigt, diesen ausgezeichneten Kennern der Verhältnisse Glauben zu schenken, als den Verfassern des Vorentwurfs, die die ganze Frage ohne Kenntnis „der Erfahrungen des praktischen Lebens" vom grünen Tisch mit einem Satz abtun.

Die Beibehaltung des Homosexualitätsparagraphen wollen die Motive dann auch durch den Hinweis auf die Gesetzgebung des Auslandes rechtfertigen. Es heisst darüber auf Seite 690:

„Das Strafverbot gegen die widernatürliche Unzucht zwischen Männern besteht demgemäss auch in dem grösseren Teile des Auslandes, nämlich in Oesterreich-Ungarn, Russland, England, Amerika. Auch der neue Schweizer Entwurf will es in der Beschränkung auf Handlungen, die von Grossjährigen gegen Minderjährige verübt sind, beibehalten. Die romanischen Staaten kennen es zwar nicht allgemein, jedoch meist für den Fall, dass die widernatürliche Unzucht mittels Gewalt, Verführung oder unter öffentlichem Aergernis begangen ist."

Die in dem letzten Satz dieses Zitates zu Tage tretende Auffassung der einschlägigen Paragraphen in den Strafgesetzen der romanischen Länder ist unrichtig. Diese Staaten kennen einen Homosexualitätsparagraphen im Sinne des deutschen Strafgesetzbuches überhaupt nicht. Wenn dort homosexuelle Handlungen, die unter Anwendung von Gewalt usw. begangen sind, bestraft werden, so wird eben die Tat nicht als widernatürlicher Unzuchtsakt bestraft, sondern wegen der betreffenden qualifizierenden Nebenumstände. Darauf hat schon Mittermaier[2]) hingewiesen, und man hätte erwarten dürfen, dass die Verfasser des Entwurfes hier und an anderen Stellen den Autor etwas genauer zitiert hätten. Auch die übrigen rechtsvergleichenden Bemerkungen des Entwurfes sind z. T. sehr einseitig: Russland bestraft nur

[1]) Der juristische Monograph der Homosexuellen, Wachenfeld, will die konträre Sexualempfindung bei Vergehen gegen § 175 allgemein als Schuldausschliessungsgrund gemäß § 51 des Strafgesetzbuches gelten lassen, weil sie ein krankhafter Zustand sei und den Homosexuellen an der Strafeinsicht hindere. Die Ausführungen Wachenfelds haben aber weder bei Juristen noch bei Medizinern zu überzeugen vermocht.

[2]) Vergleichende Darstellung des deutschen und ausländischen Strafrechts. Besonderer Teil. IV. Band, S. 149.



den coitus per anum [1]), Oesterreich-Ungarn hat in seinem neuen Strafgesetzentwurf die auf päderastische Akte stehende Strafe gegen früher erheblich gemildert. Um ein richtiges Bild über den Stand der Gesetzgebung in dieser Frage zu geben, hätte erwähnt werden müssen, dass derartige Handlungen in Holland nicht bestraft werden, und vor allem dass in Norwegen das neue Strafgesetzbuch, welches allseitig als ganz vorzüglich gerühmt wird, eine dem deutschen § 175 entsprechende Bestimmung nicht mehr aufgenommen hat und zwar auf Grund der Forschungsresultate der deutschen medizinischen Autoritäten.[2])

Während im geltenden Recht homosexuelle Handlungen nur zwischen Männern strafbar sind, bezieht der Vorentwurf auch die Frauen in den Tatbestand des § 250 ein. Er gibt zu, dass die lesbische Liebe in ihren Erscheinungen nicht so sehr an die Oeffentlichkeit getreten sei und auch nicht so häufig sei, allein die Gefahren für das Familienleben und die Jugend seien die gleichen, also müsse die Frauen auch konsequenterweise dieselbe Strafe wie die Männer treffen. Das ist eine ähnliche Logik, wie wenn man einem Menschen, der auf einem Auge blind ist, um der Gleichheit willen auch das andere ausschlagen würde, oder wenn man, weil die unteren Volksklassen in Armut und Not lebten, nun auch den Besitzenden ihr Vermögen nehmen wollte. Richtiger wäre es, den § 175 des geltenden Gesetzes, weil er Gleichartiges ungleich behandelt, aufzuheben, anstatt die Beunruhigung, die er dem männlichen Geschlecht gebracht hat, nun auch noch in die Frauenwelt hineinzutragen. Einen einleuchtenden Grund für die Notwendigkeit der Ausdehnung auf die Frauen enthalten die Motive nicht, die Behauptung, dass derartige Fälle sich in letzter Zeit gemehrt hätten, entbehrt des Beweises. Diese Massregel des Vorentwurfes wird nur von der Skandalpresse und den Erpressern begrüsst werden, kriminalpolitisch ist sie nicht.[3]) Uebrigens welche Handlungen zwischen Frauen sollen denn nun eigentlich bestraft werden? Darauf würde kaum jemand Antwort geben können. Die Begründung sagt: beischlafsähnliche Handlungen. Ist das schon bei männlichen Personen ein sehr vager Begriff, so werden die meisten Richter, wenn es sich um Frauen handelt, gar nichts damit anzufangen wissen. Das Reichsgericht würde dann Gelegenheit haben, seine schon verschiedentlich revidierte Ansicht über das, was beischlafsähnlich ist, noch einige Male abzuändern.[4])

§ 250 des Vorentwurfes sieht 2 Strafschärfungen vor: die Strafe soll Zuchthaus sein für diejenigen, die sich gewerbsmässig gegen § 250 vergehen, und bei päderastischen Handlungen, die unter Missbrauch eines Abhängigkeitsverhältnisses verübt werden. Gegen die Zuchthausstrafe beim Vorliegen des ersten qualifizierenden Momentes wird man nichts einwenden können; die Gefährlichkeit der männlichen

[1]) Nabokoff, Die Homosexualität im russischen Strafgesetzbuch, im Jahrbuch für sexuelle Zwischenstufen V. Jahrgang, Band II, S. 1163.

[2]) Der vor wenigen Monaten erschienene Vorentwurf zu einem serbischen Strafgesetzbuch will nur strafen, wenn homosexuelle Handlungen von Volljährigen gegen Minderjährige verübt werden, und auch dann nur auf Antrag.

[3]) So Wulffen, Der Sexualverbrecher, S. 611; Reichardt a. a. O.

[4]) Eine Zusammenstellung der diesbezüglichen Rechtsprechung des preussischen Obertribunals und des Reichsgerichts, die fast bei jedem Urteil die Grenzen des § 175 weiter zieht — im Anfang war nur der coitus per anum strafbar, jetzt sogar schon beischlafsähnliche Bewegungen bei bekleidetem Körper — siehe bei Mittermaier a. a. O. Seite 154 f.

Prostitution rechtfertigt die harte Bestrafung. Auch für den 2. Fall erscheint sie im allgemeinen am Platze. Wer ein Abhängigkeitsverhältnis dazu benutzt, um die ihm untergeordnete Person sich sexuell dienstbar zu machen, handelt gemein und verdient strenge Bestrafung. Allein für einzelne Situationen habe ich doch auch gegen diesen Absatz Bedenken. Wenn die Verfasser „die Erfahrungen des praktischen Lebens" auf diesem Gebiet, auf die sie sich berufen, kännten, so hätten sie daran denken müssen, dass gutsituierte Homosexuelle nicht selten ihre Freunde als Reisebegleiter, Sekretäre, Diener, Wärter anstellen, um der Oeffentlichkeit gegenüber einen Vorwand für ihr Zusammenleben zu haben. Bei der unbestimmten Ausdrucksweise des Entwurfes [1]) — besonders der kautschukartige Ausdruck „in ähnlicher Weise begründetes Abhängigkeitsverhältnis" wäre unbedingt zu beseitigen — könnten solche Fälle von dem Gericht unter den Tatbestand des Absatzes 3 begriffen werden, und das wäre m. E. ein grosses Unrecht. Wenn das Abhängigkeitsverhältnis erst nach und infolge des sexuellen Verhältnisses geschaffen worden ist, ist der Täter gewiss nicht strafwürdiger als ein anderer, der z. B. mit einem männlichen Prostituierten verkehrt.

Sehr auffallend ist, dass die Motive nicht den geringsten Versuch machen, die zahlreichen hundertmal vorgebrachten Gründe, die für die Abschaffung des § 175 sprechen, zu widerlegen. Sie berücksichtigen gar nicht, dass die Bestimmung fast wirkungslos ist, da noch nicht der tausendste Teil dieser Delikte zur Bestrafung kommt.[2]) Sie haben wiederum die unüberwindliche Schwierigkeit nicht beachtet, die in der Textierung des Gesetzes liegt und die jetzt, wie oben erwähnt, durch die Einbeziehung der Frauen in den Kreis der Subjekte des Vergehens, noch grösser geworden ist. Sie bedenken gar nicht den grossen Schaden, der durch die immer wiederkehrende Erörterung dieser Perversion in den Tagesblättern und durch die homosexuelle Literatur, die sicher zum grössten Teil nach Aufhebung des § 175 verschwinden würde, angerichtet wird. Sie vergessen, dass es nie gelingen wird, durch Einsperren aus einem Homosexuellen einen normal empfindenden Menschen zu machen. Naturam expellas furca, tamen usque recurret! Die einzige Folge der Strafe ist, dass der von ihr Betroffene, wenn er nicht zur Pistole greift, sich fürderhin etwas mehr in Acht nimmt. Wenn man im Kampf gegen die Urninge wirklich etwas erreichen will, dann bleibt nur übrig, jeden Konträrsexuellen, den man erwischt, einer hypnotischen Behandlung zu unterwerfen und die Ungebesserten — das wird der grössere Teil sein, da die Behandlung nur bei jüngeren Individuen von Erfolg sein kann — ihr Leben lang in einer Anstalt zu internieren.[3]) Das aber wäre eine drakonische Massregel, die in keinem Verhältnis

[1]) Wenige Seiten vorher hat der Entwurf selbst die Schaffung einer Strafbestimmung gegen unzüchtige Handlungen, die unter Missbrauch eines Abhängigkeits- oder Arbeitsverhältnisses verübt werden, abgelehnt mit der Begründung, dass die Tatbestände der Delikte gegen die Sittlichkeit scharf umrissen sein müssen und derartige Tatbestandsmerkmale zu wenig bestimmt sind. S. S. 686.

[2]) Aschaffenburg (Das Verbrechen und seine Bekämpfung, S. 205) sagt: Am gefährlichsten sind Strafandrohungen, die nur selten im Vergleich zur Häufigkeit der Delikte zur Strafverfolgung führen, z. B. Abtreibung, Päderastie, Kuppelei. Sie untergraben das allgemeine Rechtsgefühl langsam, aber sicher, statt es zu stärken. Ähnl. Gross. a. a. O. S. 196.

[3]) Das schlägt Lombroso in seinem Werke „Die Ursachen und die Bekämpfung des Verbrechens" vor.

zur wirklichen Gefährlichkeit der Homosexuellen für die Gesellschaft steht.

Ein Jahr nach dem Erscheinen des Vorentwurfs ist nun ein von 4 Professoren des Strafrechts verfasster Gegenentwurf herausgekommen[1]) In diesem wird vorgeschlagen, den § 175 des geltenden Rechtes dahin abzuändern, dass die Päderastie nur in folgenden Fällen bestraft wird:

1. Wenn sie von einer männlichen Person mit einer minderjährigen Person desselben Geschlechts verübt wird;
2. wenn sie von einer männlichen Person mit einer volljährigen Person desselben Geschlechts unter Ausbeutung ihrer durch Amts- oder Dienstverhältnis oder in ähnlicher Weise begründeten Abhängigkeit geschieht;
3. wenn sie von einer männlichen Person mit einer volljährigen männlichen Person aus Gewinnsucht begangen wird.

Der 2. und 3. Fall entspricht dem Absatz 2 bezw. 3 des Vorentwurfes; man wird ihm mit den oben angeführten Einschränkungen beistimmen. Dagegen ist der 1. Fall geeignet, Widerspruch hervorzurufen. Die Jugend muss gewiss gegen Attentate auf sexuellem Gebiet geschützt werden, allein es scheint mir etwas willkürlich zu sein, das Schutzalter, welches für weibliche Personen nur bis zum 16. Jahr reichen soll, für die jungen Männer auf 21 Jahre zu erhöhen. M. E. genügte es, das Schutzalter bis zum 18. Jahre reichen zu lassen. Die Begründung zum Gegenentwurf meint, die Altersklassen vom 18. bis zum 21. Jahr seien besonders gefährdet; weshalb diese Gefährdung besonders gross sein soll, wird nicht gesagt. Ich kann die Ansicht der Verfasser des Gegenentwurfs nicht teilen. Wer 18 Jahre alt ist, weiss, was er zu tun und zu lassen hat. Ein grosser Teil der jungen Leute besonders in den Städten hat schon vor dem 21. Jahr sexuellen Verkehr gehabt, ein besonders schädlicher Einfluss gleichgeschlechtlicher Akte auf das sexuelle Empfinden des Betreffenden ist nicht mehr zu erwarten. Anscheinend haben die Verfasser des Gegenentwurfs befürchtet, dass ein Jüngling durch gleichgeschlechtlichen Verkehr selbst homosexuell werden könnte. Nach dem heutigen Stand der medizinischen Forschung darf man eine solche Befürchtung wohl als unbegründet bezeichnen. Die Psychiater, die lange Zeit darüber gestritten haben, ob Homosexualität eingeboren sei, oder ob sie nicht vielmehr erworben würde, haben sich darauf geeinigt, dass eine Züchtung konträrsexuellen Empfindens nur dann möglich sei, wenn eine Disposition zur Homosexualität schon vorhanden sei. Wer mit den Verhältnissen in Internaten, Jünglingsheimen usw. vertraut ist, weiss, dass die jungen Leute dort häufig erotische Freundschaften mit gegenseitiger Onanie unterhalten und sich doch später durchaus normal entwickeln. Ich habe während meiner Militärzeit eine Anzahl Soldaten zwischen 18 und 21 Jahren kennen gelernt, die während dieser Zeit viel mit Homosexuellen verkehrten, z. T. auch schon vorher derartigen Verkehr unterhalten hatten, ohne in ihrem normalen Empfinden die geringste Einbusse zu erleiden. Verschiedene der Leute prostituierten sich nur deshalb, — um Geld zum Besuch eines Bordells zu erhalten, der schönste Beweis dafür, wie wenig

[1]) „Gegenentwurf zum Vorentwurf eines deutschen Strafgesetzbuches", verfasst von Kahl, v. Lilienthal, v. Liszt, Goldschmidt. J. Guttentag, Berlin.

Einfluss der Verkehr mit Urningen auf ihr sexuelles Fühlen hatte. Wenn die Homosexualität so häufig auf Verführung zurückzuführen wäre, wie kommt es dann, dass unter denselben Bedingungen einige wenige so schnell und leicht in homosexueller Richtung reagieren und andere wieder absolut ablehnend sich verhalten? Wenn hier keine Anlage vorhanden wäre, so könnte die Reaktion nicht so schnell eintreten. Man möge sodann auch nicht vergessen, dass sich unter den Jugendlichen besonders in grösseren Städten Elemente befinden, die gar keinen Schutz verdienen. Die männlichen Prostituierten sind grösstenteils Burschen im Alter von 16—22 Jahren, und es ist zu befürchten, dass diese Raubtiere in noch höherem Masse als es jetzt der Fall ist, Erpressungen verüben, wenn sie ihrem Opfer mit dem Zuchthaus drohen können. Schliesslich möchte ich noch darauf hinweisen, dass es inkonsequent ist, die Grenze des Schutzalters für die männliche Jugend so sehr nach oben zu verschieben, sie dagegen für weibliche Personen auf ihrer jetzigen Höhe zu belassen. Es kann doch keinem Zweifel unterliegen, dass der Schaden, den ein junges Mädchen durch Verführung zum Geschlechtsverkehr in psychischer, physischer und sozialer Hinsicht erleidet, bei weitem grösser ist, als die Nachteile, die eine männliche Person dadurch treffen könnten.

Wenn ich von diesen Ausstellungen absehe, lässt es sich nicht leugnen, dass die Verfasser des Gegenentwurfs sich bemüht haben, dem Problem der Homosexualität vorurteilslos gegenüber zu treten, was man von den Autoren des Vorentwurfes nicht behaupten kann. Ihrem grundsätzlichen Standpunkt, dass die Strafgesetzgebung da einzuschreiten habe, wo die Homosexuellen eine Gefahr für die Gesellschaft bildeten, wird kein ruhiger Beurteiler seine Zustimmung versagen können. Hoffen wir, dass die massgebenden Faktoren auch bei Feststellung des endgültigen Entwurfes diese Ansicht festhalten und sich nicht wieder von religiös-dogmatischen Vorstellungen und der falschen Erwägung, dass schon die moralische Verpönung der Homosexualität die strafrechtliche Repression rechtfertige, leiten lassen.[1])

Für die Aerzte werden die Bestimmungen über die Jugendstrafrechtspflege und die Behandlung vermindert Zurechnungsfähiger, die unser neues Strafgesetzbuch enthalten wird, hoffentlich ein Anlass sein, sich allgemein mehr mit der Therapie der Homosexualität zu beschäftigen. Bei einem Jugendlichen, der wegen eines aus seiner homo-

---

[1]) Wenn ich hier für eine vernünftige Beurteilung der konträren Sexualempfindung für eine gerechtere Behandlung der Urninge eintrete, so kann ich es mir doch nicht versagen, darauf hinzuweisen, dass die Konträrsexuellen doch auch die Pflicht haben, sich so aufzuführen, dass man ihnen die Achtung nicht zu versagen braucht. In den letzten Jahren hat sich bei einem Teil dieser Leute (allerdings nur bei einem kleinen Teil; die grosse Masse der Urninge steht aus naheliegenden Gründen diesem Treiben fern) das Bestreben gezeigt, der Homosexualität nicht nur als einer der normalen Sexualität durchaus gleichwertigen Richtung Anerkennung zu verschaffen, sondern die gleichgeschlechtliche Liebe als das Bessere, als das Edlere, das Vollkommenere hinzustellen. Man prägte das schöne Wort vom „Edeluranier". Es wurden verschiedentlich eigene Unterhaltungszeitschriften mit homosexuellen Gedichten, Romanen und massenhaften homosexuellen Annoncen begründet, die glücklicherweise nur von kurzer Lebensdauer waren. Das ist ein Unfug, der scharfen Tadel verdient. Eine solche Überhebung ist geeignet, die Bewegung zu Gunsten der Homosexualität zu diskreditieren und die Antipathie dagegen noch zu vermehren, und die Homosexuellen haben doch allen Grund, das zu vermeiden. Die dichterischen Elaborate homosexuellen Inhalts besitzen meist keinen oder nur ganz geringen literarischen Wert, sie sind zu nichts nütze und können eventuell schädlich wirken. Die einsichtigen Homosexuellen, vor allem das wissenschaftlich-humanitäre Komitee sollten dafür sorgen, dass diese Bestrebungen aus der Öffentlichkeit verschwinden.



sexuellen Neigung entspringenden Deliktes einer Erziehungsanstalt überwiesen wird, bei einem Päderasten, der als vermindert Zurechnungsfähiger auf Anordnung des erkennenden Gerichtes zeitweise in einer öffentlichen Heilanstalt interniert wird, wird man neben den sonstigen erzieherischen Massregeln bezw. neben allgemeinen therapeutischen Massnahmen doch auch die spezielle Behandlung der sexuellen Abnormität des Betreffenden, die ja gerade Anlass zu seiner Bestrafung gegeben hat, nicht vernachlässigen dürfen. Eine Reihe von Psychiatern, z. B. v. Schrenck-Notzing, Fuchs, Aschaffenburg, Forel haben ja mit der hypnotischen Behandlung der Homosexuellen Erfolge erzielt. Die Erfahrungen auf diesem Gebiet sind natürlich viel zu gering, als dass ein abschliessendes Urteil über den Wert dieser Behandlung möglich wäre. Den prinzipiell ablehnenden Standpunkt Hirschfelds halte ich jedenfalls nicht für richtig. Hirschfeld hält bekanntlich die Homosexualität immer für angeboren und demgemäss für unausrottbar. Er beruft sich dabei auf v. Krafft-Ebing, der behauptet, dass die Erfolge der Hypnose „nicht auf wirklicher Heilung, sondern auf suggestiver Dressur beruhen"; es seien bewunderungswürdige Artefakte hypnotischer Kunst, keineswegs Umzüchtungen der psychosexualen Existenz." [1]) Allein das ist praktisch bedeutungslos, es kommt darauf an, die Homosexuellen nach Möglichkeit so weit zu bringen, dass sie den ihnen innewohnenden Trieb unterdrücken können und so nicht mehr mit dem Gesetz in Kollision kommen. Aber nicht nur für die mit dem Strafgesetz in Konflikt geratenen Uranier, sondern für alle Homosexuellen schlechthin würde die Möglichkeit einer Heilung oder auch nur starken Beeinflussung ihrer konträren Sexualempfindung von allergrösster Bedeutung sein. Vielen dieser Leute bereitet schon der Gedanke, anders zu sein, als die übrigen Menschen, das Bewusstsein, vom normalen Geschlechtsgenuss ausgeschlossen zu sein, die Unmöglichkeit, Erwiderung in ihrer Liebe zu finden, manchmal qualvolle Stunden, und mehr als einer ist dadurch zum Selbstmord getrieben worden.[2]) Ich glaube, viele dieser Unglücklichen würden dem Arzt auf den Knien danken, wenn er ihn von seinem Trieb befreien könnte. Allerdings werden manche Homosexuelle, die ihre Homosexualität als den innersten Grundzug ihres Charakters betrachten, von einer Umänderung ihrer Neigung nichts wissen wollen, bei andern, bei denen die Behandlung zu spät einsetzt, ist der Trieb zu tief eingewurzelt, als dass noch eine Umänderung möglich wäre, aber ich meine, es wird immer eine Reihe von Fällen übrig bleiben, wo die hypnotische Behandlung, richtig durchgeführt, von Erfolg sein könnte. Und wenn der Arzt es vielleicht auch nicht so weit bringt, dass der Klient heterosexuell verkehren kann, auch die Unterdrückung der homosexuellen Neigung allein wäre in Anbetracht der scharfen Verurteilung der gleichgeschlechtlichen Liebe durch unsere Zeit ein begrüssenswerter Erfolg.

Wenn so eine gerechte Beurteilung der Homosexualität in strafrechtlicher und sozialer Beziehung mit medizinischer Behandlung Hand in Hand geht, so dürfte vielleicht doch einmal die Zeit kommen, wo auch die Homosexuellen sich des Lebens freuen dürfen.

---

1) Psychopathia sexualis S. 311 ff.

2) Nach Hirschfeld (Jahrbuch f. sexuale Zwischenstufen, V. Jahrg. Band 2. S. 103) leiden mehr als 50 Proz. der Homosexuellen vorübergehend an Selbstmordideen, 10 Proz. machen Selbstmordversuche.

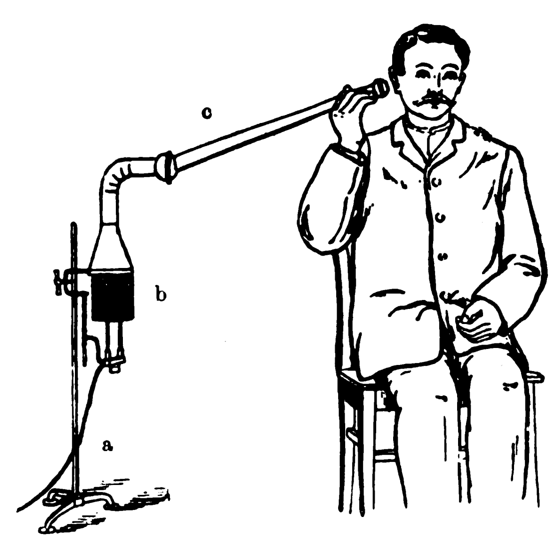


Die Bier-Eschbaum'sche Heissluft-Dusche für das Ohr und zur lokalen Behandlung von Neuralgien. D. R. G. M. 217 977.

Von Dr. M. Peltzer, Berlin-Steglitz.

Im Anschluß an meine Veröffentlichung über die Inprovisation eines Heißluftbades im Zimmer halte ich es nicht für ganz werttos, nachstehend noch über einen anderen Heisluftapparat, die oben genannte Bier-Eschbaum'sche Heißluft-Dusche für das Ohr und zur lokalen Behandlung von Neuralgien, sowie meine Selbstbeobachtungen mit dieser, soweit sie sich auf das Ohr beziehen, zu berichten.

Vor einigen Jahren bekam ich im Anschluß an einen heftigen Schnupfen nebst ebensolcher Angina auf dem einen Ohr einen intensiven Mittelohrkatarrh und auf dem anderen Ohr ein ständiges Sausen. Den Abschluß meiner Behandlung durch einen liebenswürdigen Spezialkollegen bildeten römische Bäder mit dem Erfolge, daß diese auch den letzten Rest meiner Beschwerden auf Jahre hinaus beseitigten. Neuerdings erkrankte ich abermals in derselben Weise, die Rücksicht auf meine große Disposition zu Erkältungen im Frühjahr und Herbst veranlaßte mich jedoch, bei der herrschenden rauhen Witterung diesmal nicht in ein römisches Bad zu gehen, sondern zu versuchen, ob ich die Sache nicht zu Hause abmachen könnte, und zwar am besten lokal durch direkte Einwirkung der Hitze auf das Ohr. Nachdem ich zuerst allgemeine Schwitzbäder vermittels der von mir angegebenen Improvisation eines Zimmer-Heißluftbades genommen hatte, wobei ich die Decken bis über die Ohren zog und nur das Gesicht freiließ, wandte ich mich an die seit 1875 bestehende Firma W. Krahl (chirurgische Instrumente und Apparate, Berlin N.W. 6, Schiffbauerdamm 8), von der mir inzwischen bekannt geworden war, daß sie Heißluftapparate zu lokalen Behandlungszwecken vermietet, und erhielt von ihr gegen eine monatliche Leihgebühr von 8 M. den oben genannten, nebenstehend abgebildeten Heißluftapparat für das Ohr usw. zugesandt. (Die Zeichnung ist mit Genehmigung der Firma ihrem Prospekt entnommen). a ist der Gummischlauch, vermittels dessen der Apparat mit einem Gashahn verbunden wird, b der Heizkamin, innerhalb welches 2 Gasflammen brennen, c das Rohr, das mit dem Schornstein des Kamins durch ein Hohlkugelgelenk verbunden und daher beweglich ist. Sein nahe dem Ohr befindliches Mundstück besteht aus Holz.



Der Hauptvorzug des Apparats soll darin bestehen, daß die Heißluft in ihm durch Gas oder Spiritus erzeugt werden kann, wodurch die Anschaffungs- und Betriebskosten sinken, während andere Apparate, so (nach dem Prospekt) die von Frey und Taylor, sich zu diesem Zweck

der Elektrizität bedienen. Der bekannte Heißluftapparat „Fön" erfordert Anschluß an eine Starkstromleitung. Eine Heißluftdusche mit Spiritus-Heizvorrichtung kostet 35, eine solche für Gas, ohne Schlauch, 38 M.

Ich habe den Apparat für jedes Ohr 10 mal, jedesmal 10 Minuten lang, in der durch die Zeichnung ersichtlichen Weise angewendet und kann nnr sagen, daß ich dadurch namentlich anfänglich bis zu einem gewissen Punkt erhebliche Besserung meiner Beschwerden, wenn auch nicht völlige Heilung erzielt habe. Das mag nicht am Apparat, sondern an meinem Zustande liegen. Von der Ansicht ausgehend, daß bei katarrhalischen Zuständen überhaupt die Anwendung der Wärme angezeigt ist, möchte ich daher hierdurch zu weiteren Versuchen mit dem Apparat in geeigneten Fällen anregen, allerdings in modifizierter Form. Als ich nämlich die ersten Male das hölzerne Mundstück meinem Ohr nahe brachte, merkte ich sehr bald, daß das ganze äußere Ohr einschließlich des äußeren Gehörganges tropfbar feucht wurde. Ich hielt das zunächst für Schweißausbruch, überzeugte mich dann aber davon, daß aus dem Mundstück selbst Wasser heraustropfte. Als ich infolgedessen vor dem Mundstück ein Gazefilter anbrachte, um den mit den Verbrennungsprodukten des Gases geschwängerten Luftstrom abzufiltrieren, wurde die Gaze naß und bräunte sich unter dem Einfluß der Hitze. (Eine Art Metallfilter befindet sich schon im Kugelgelenk des Rohres c.) Nun hielt ich das Ohr an den Schornstein oberhalb des Kamins b und benutzte die strahlende Wärme dieses. Aus diesen Gründen möchte ich glauben, daß es sich empfiehlt, die direkte Einwirkung des durch Gas erzeugten Heißluftstromes auf das Ohr bezw. das Trommelfell überhaupt auszuschalten und statt dessen, wenn schon der Apparat mit Gas geheizt wird, ein oder zwei kleinere Heizkammern oder Muscheln nach Art der gekrümmten Hohlhand zu konstruieren, die, an die Ohren gelegt, ihre strahlende Wärme an diese abgeben. Natürlich müßten diese auch Auslaßöffnungen haben. Auf alle Fälle dürfte es sich empfehlen, das Rohr c wie einen (metallenen) Schlauch beweglich zu machen, um bei etwaiger Anwendung des Apparats auf andere Körperteile als das Ohr dem Apparat stets leicht die richtige Stellung geben zu können, was bis jetzt bei dem starren Rohr trotz des Kugelgelenks mitunter Schwierigkeiten macht. Da schließlich im Haushalt sich meist nur in der Küche ein Gashahn zum Anschluß für den Apparat befindet, so dürfte Spiritus- statt Gasheizung vielfach vorzuziehen sein.

Ursachen und Bedeutung der Mindersterblichkeit der Juden.

Eine Besprechung „der Mortalitätsstatistik der Juden" von Dr. F. Teilhaber.*)

Von Dr. med. **Eisenstadt.**

Längst waren die Ghettomauern in Deutschland gefallen, die Erinnerung an die grausamen Verfolgungen der Vorfahren ausgelöscht, frei durften die Juden in den Städten wohnen und ihrem Erwerb nachgehen, an allen Fragen des jungen Deutschlands teilnehmen und mitarbeiten, aber eine Eigenschaft ihrer Vorfahren blieb ihnen nach den Dokumenten der klassischen Statistik bis zum Ende des 19. Jahr-

*) Welche für die Internationale Hygiene-Ausstellung 1911 zu Dresden bearbeitet wurde und in dem Werke „Die Hygiene der Juden" erschienen ist.

hunderts treu, ihre Mindersterblichkeit. Vor dieser Errungenschaft stehen ebensowohl die Nationalökonomen als die Aerzte, welche sich mit dem medizinischen Teil der Statistik beschäftigen, wie vor einem Rätsel, für dessen Lösung die überaus fleissige Zeitschrift für Demographie und Statistik der Juden noch nicht den passenden Schlüssel gefunden hat.

Auf der diesjährigen Internationalen Hygiene-Ausstellung hat ein Arzt, Dr. Felix Theilhaber, die zahlreichen Bausteine der jüdischen Mortalitätsstatistik aus allen Ländern zusammengetragen und wenigstens alle Möglichkeiten zur Erklärung des Phänomens auseinandergesetzt. Man mag sich zu statistischen Arbeiten stellen, wie man will, sie ablehnen oder verächtlich ansehen, so ist doch die Zählung der Gestorbenen eine durchaus exakte, zuverlässige Methede, welche nur insofern, als sie nicht zugleich die Deutung der Zählung dem Leser mit auf den Weg gibt, unbefriedigt lässt. Diese Deutung pflegt sich der Nationalökonom aus seiner Anschauung der sozialen Verhältnisse, der Arzt aus einigen Hilfsmethoden, welche er gewissermassen als Kommentar verwertet. nämlich 1. aus der Todesursachen-, 2. aus der direkten Krankheitsstatistik und 3. aus einzelnen ärztlichen Erfahrungen zu holen.

Eine bekannte Autorität auf diesem Gebiete, Sanitätsrat Dr. F. Prinzing, bespricht in seinem Handbuch der medizinischen Statistik, Seite 522, die Tatsache, dass die Juden überall in den europäischen Staaten eine kleine Sterblichkeit haben und führt sie auf folgende Ursachen zurück: bessere wirtschaftliche Lage, Sorge für die Gesundheit, Mässigkeit im Genuss alkoholischer Getränke, Beschäftigung in weniger der Gesundheit schädlichen Berufen. Von diesen Faktoren bleibt aber nur zur Berücksichtigung: die Sorge für die Gesundheit und die Mässigkeit bezw. Abstinenz im Alkoholgenuss.

Vergleicht man nämlich die in den Statistischen Jahrbüchern der Stadt Berlin angegebenen Notizen über die Sterblichkeit der Berliner Lebensversicherten und der Gesamtbevölkerung, so stehen hinsichtlich der Anwartschaft auf langes Leben an erster Stelle die Frauen der Gesamtbevölkerung, an zweiter die lebensversicherten Frauen, an dritter die lebensversicherten Männer und zum Schlusse die Männer der Gesamtbevölkerung.[1]) Obwohl also die lebensversicherten Männer in wirtschaftlicher und konstitutioneller Hinsicht eine Auslese darstellen, sind sie hinsichtlich der Lebensanwartschaft nicht bevorzugt. Aus diesem Grunde kann ich nicht Theilhaber zustimmen, die verminderte Sterblichkeit der Juden auf eine Rassedosposition zurückzuführen. Obwohl der Gedanke des ausgewählten Volkes im biologischen Sinne nahe liegt und für viele Individuen zutrifft, so überzeugen wir uns doch in der Praxis von dem Vorhandensein auch vieler schwächlicher Konstitutionen unter den Juden, die trotz dieser Schwäche ein hohes Alter erreichen. Mit den Begriffen „Rassedisposition“ und „Rassepathologie“, die sich gegenseitig aufheben, lässt sich ebensowenig etwas anfangen als mit der Annahme einer besonderen Lebenskraft, welche früher in der Naturwissenschaft eine zeitlang eine Rolle spielte. Zu einer richtigen Erklärung wird man vielmehr gelangen, wenn man das Ansteigen der Sterblichkeit bei den westeuropäischen Juden einerseits, ihr niedriges Niveau bei den Juden Osteuropas andererseits zu analysieren sucht.

---

[1]) Näheres in einer demnächst in dieser Zeitschrift erscheinenden Arbeit.

Die Ziffern, die amtlich aus Russland, Rumänien, Bulgarien, New York, ferner aus der Geschichte einzelner jüdischer Gemeinden vorliegen, sind in Anbetracht der hygienisch ungünstigen Wohnungen, des Mangels einer Kanalisation und öffentlichen Gesundheitspflege und trotz der hohen Geburtenziffer so niedrig, dass man in der Tat ausserordentlich versucht ist, an eine angeborene Rassenimmunität zu glauben. Liegen denn aber nicht weit verbreitete Sitten vor, welche eine erworbene Immunität zu verleihen geeignet sind? Zunächst ist an die bei den östlichen Juden noch oft anzutreffende Sitte des langen Selbststillens zu erinnern; infolge des Fehlens des Alkoholismus bei den Erzeugern ist bei ihnen eine vererbte Keimschädigung, ebenso absolute Stillunfähigkeit oder verminderte Stillfähigkeit selten. Allerdings beginnt sich auch dort bei den wohlhabenderen Frauen Stillunlust, vielleicht auch schon Stillunfähigkeit einzubürgern. Zuerst empfängt der Säugling aus einer qualitativ hoch zu bewertenden Muttermilch seine Immunstoffe, darauf ist das ganze System der traditionellen Ernährung für den kindlichen Darm vorzüglich passend, sofern einmal das Ernährungsquantum herabgesetzt und andrerseits die Qualität der Ernährung durch das Verbot gewisser, dem Kinde besonders schwer verdaulicher Nahrungsmittel gewährleistet wird. Ferner ist die religiös vorgeschriebene Frühehe ein vorzügliches Mittel körperliche und geistige Erkrankungen zu verhüten. Im blühenden Mannesalter wirkt das jüdische Ernährungssystem Kraft sparend und im Alter ist es wiederum ein Schutz der Greise wie zuvor der Jugend. Vielleicht kommt noch hinzu, dass die geistige Art der Beschäftigung der Gesundheits- und Lebensverlängerung förderlich ist. Der Anschauung Virchows und Du Bois-Reymonds, dass die Ernährungsart, die Mose vorgeschrieben hat, zur Züchtung der Intelligenz in ein System gebracht ist, möchte ich mich nicht anschliessen, sondern eher mit Nossig (Einleitung in das Studium der sozialen Hygiene 1894) meinen, dass die Speisegesetze auf Grund von Krankheitsbeobachtungen an einzelnen Menschen und ganzen Generationen zwecks Krankheitsverhütung aufgestellt worden sind. Zum Beweise für meine Behauptung einer die geringe Sterblichkeit bedingenden erworbenen Immunität sei folgendes angeführt:

Nach dem österreichischen Städtebuch (zitiert nach dem Werke „Die Juden in Oesterreich" Berlin 1908) betrug im Durchschnitt der Jahre 1903/1904 auf je 100 Personen gleicher Konfession

	die Geburtenziffer bei		die Sterbeziffer bei	
	Christen	Juden	Christen	Juden
in Wien	3,37	2,31	2,03	1,28
„ Prag	2,82	1,41	1,91	1,29
„ Lemberg	2,77	2,65	2,80	1,97
„ Krakau	3,50	3,35	3,81	1,82
„ Czernowitz	3,45	3,25	2,84	2,03

Aus diesem Vergleich, den ich statt zahlreicher anderer Gegenüberstellungen anführe, ersieht man, dass die Juden in Krakau, Lemberg und Czernowitz trotz der relativ hohen Geburtenziffer bei weitem nicht eine so hohe Sterbeziffer als die christliche Bevölkerung haben, dass aber dort, wo ihre Geburtenziffer sinkt (z. B. Prag) keineswegs die Sterbeziffer entsprechend sinkt, sondern eher zu hoch ist.

Also die Frühehe erweist sich als ein Mittel zur Lebensverlänge-

rung, was schon von Lindheim in seinem Buche „Saluti senectutis" betont hat.

Gegen diesen Satz wird man vielleicht einwenden, dass nur die geringere Sterblichkeit der Säuglinge und Kinder die jüdische Sterblichkeit begünstigt. Dieser Einwand ist hinfällig, denn es gibt Orte mit hoher Kindersterblichkeit, entsprechend den ungünstigen Wohnungsverhältnissen, Klima, Fieberkrankheiten usw.

So wurde mir von einer Lehrerin an der Rothschildschule zu Jerusalem auf Grund einer 20 jährigen Beobachtungszeit berichtet, dass in Jerusalem die Juden eine hohe Kindersterblichkeit haben, eine weit höhere als die dortigen Araber, „weil die Juden eine weit grössere Kinderzahl als die dortigen Araber und Christen haben." Dort ist eben die hohe Säuglings- und Kindersterblichkeit gewissermassen eine physiologische Erscheinung.

Anders steht es aber mit der Kindersterblichkeit bei der jüdischen Bevölkerung zu Berlin. Nach den Ausweisen des Jüdischen Gemeindeblattes ersehe ich, dass hier im Monat etwa 20 Kinder sterben, das würde auf das Jahr 1911 verallgemeinert etwa 240 Kinder und auf 140—150 000 Lebende berechnet eine Kindersterblichkeit von 1,7‰ ergeben. Nun fragt es sich, wie hoch die Zahl der ortsfremden Kinder ist, welche in Berlin ärztliche Hilfe suchend, ihren Tod finden. Ist diese Zahl geringfügig, so ergibt sich für Berlin eine pathologisch hohe Kindersterblichkeit. Denn um nur ein Gegenstück anzuführen, starben in der jüdischen Kolonie Rischon le Zion 1905/06 unter 800 Seelen bei 60 Geburten insgesamt nur 2 Personen und das Jahr vorher unter 750 Seelen bei 52 Geburten 6 Personen (Zitiert nach Theilhaber).

Trotz der hohen Kindersterblichkeit an den Wohnstätten des jüdischen Proletariats in Osteuropa haben die Juden dort dennoch eine Mindersterblichkeit gegenüber den Christen und zwar nicht deshalb, weil diese eine noch höhere Kindersterblichkeit aufweisen, sondern weil bei den Juden im späteren Kindesalter und bei den Erwachsenen die Sterblichkeit merkwürdig verringert ist.

Das zeigt einwandsfrei die bulgarische Statistik von 1893—99 (Dr. Rimalowsky), in welcher die armenische, mohammedanische, griechisch-katholische und jüdische Bevölkerung nach Sterblichkeit in einzelnen Altersklassen gegenübergestellt ist. Das ganze Ernährungssystem der Juden schützt sie vor Krankheiten und Lebensverkürzung, während die Mohammedaner in ihrer Ernährungsart, wenn sie auch kein Schweinefleich essen, und kein alkoholisches Getränk geniessen, im ganzen unvorsichtig sind. Ausser dieser bulgarischen Statistik verfügen wir leider über zu wenig Aufstellungen aus Osteuropa, in welchen die Sterblichkeit nach konfessionellen Bevölkerungsschichten, Geschlecht und Altersklassen geordnet ist und können daher auch nicht sagen, ob sich im Laufe der Zeit d. h. mit der Entwicklung des Grossstadtwohnens die Sterblichkeit der Juden im Sinne der westeuropäischen Kultur verschlechtert hat. Jedenfalls wäre es sowohl für die Medizin als für die soziale Hygiene und die Erklärung der jüdischen Mindersterblichkeit ergiebig, wenn dort jüdische und christliche Kinder in ausgedehnter Zahl auf die Beschaffenheit der Zähne, auf Tuberkulosefestigkeit u. a. m. methodisch untersucht werden könnten.

Gehen wir nun auf die Sterblichkeit der Juden in Westeuropa ein, so

zeigt sich besonders, wenn wir die recht zuverlässige preussische Statistik betrachten, dass hier die Mindersterblichkeit nur durch die geringe Sterblichkeit im Säuglings- und Kindesalter zustande kommt. Bringen wir diese in Abzug, so zeigt sich bei den Erwachsenen in den letzten Jahren ein deutliches Steigen der Sterblichkeit.

Zu einer richtigen Erkenntnis der Ursachen dieser Erscheinung leitet uns die Todesursachen-, die direkte Krankheitsstatistik und die einzelne ärztliche Beobachtung und Erfahrung. Wir sehen, dass in Westeuropa an die Stelle der Frühehe, die noch in abgelegenen Gegenden Osteuropas heimisch ist, immer mehr die Spätehe getreten ist. Und ganz besonders ist für die Juden die späte Eheschliessung eine wirtschaftliche Notwendigkeit, weil sie teils gezwungen, teils freiwillig meist die Berufe geistiger Arbeit ergreifen, welche erst in späterem Alter die materiellen Vorbedingungen zu einer Verheiratung liefern. Das hat notwendig die Ausbreitung der Syphilis, der erzwungenen Ehelosigkeit und des Zweikindersystems, wahrscheinlich auch eine geringere Qualität der Kinder zur Folge, weil die Männer in dem Zeitraum, der bis zur Geburt des ersten Kindes vergeht, zu viel Bier und sonstige alkoholische Getränke genossen haben. Während die lebensverkürzende Wirkung der Syphilis ausser Zweifel steht, sind die Ansichten über die lebensverkürzende Wirkung langjährigen Zölibats geteilt.

Festgestellt ist jedenfalls, dass die katholischen Geistlichen eine höhere Sterblichkeit als die evangelischen aufweisen. Ferner sei auch erwähnt, dass die über 52 Jahre alten Jüdinnen Berlins im Jahre 1903 eine höhere Sterblichkeit als die Christinnen aufwiesen. Es liegt auf der Hand, dass, wenn Syphilis oder Zölibat eine tiefgreifende Schädigung des Organismus bewirken, diese Schädigung durch die Innehaltung der traditionellen Ernährung nicht ausgeglichen werden kann. Eine Quelle der erworbenen Immunität, die Frühehe, fällt bei den westeuropäischen Juden fort.

Indem wir also ausschliesslich die Physiologie und Pathologie der Lebenssitten zur Erklärung heranziehen, vermeiden wir einerseits den Fehler der nationalökonomischen Auffassung, welche die jüdische Mindersterblichkeit in Osteuropa keineswegs auf die bessere wirtschaftliche Lage zurückführen kann, andererseits den Fehler der angeborenen „Rassepathologie“. Diese steht einmal im Widerspruch mit der angeborenen Rasseimmunität; ferner ist sie zur Erklärung der Mehrkränklichkeit der westeuropäischen Juden durchaus entbehrlich.

Die Mehrsterblichkeit braucht sich erst wenig zu zeigen und kann dennoch die Folge einer weit ausgebreiteten Kränklichkeit sein. Diese bekundet sich in der Häufung bestimmter Todesursachen (Krebs, Zuckerkrankheit, chronische Nierenerkrankung), in der bei der Volkszählung ermittelten Tatsache, dass der Prozentanteil der Gebrechlichen bei den preussischen Juden den Prozentanteil der Bevölkerung weit überschreitet (bei den russischen Juden hingegen keineswegs erreicht) und schliesslich in der aus der ärztlichen Erfahrung sich ergebenden Zunahme der Kränklichkeit im Kindes- und Mannesalter der Juden in Preussen.

Hatten wir bisher als Aerzte die Vorstellung, dass ohne hereditäre Disposition keine Krebs-, Zuckerkrankheit, chronische Nierenentzündung entsteht, so lehrt uns die Statistik, nachzuforschen, ob es sich nicht hier um rein erworbene Krankheiten bei Menschen handelt, die von Hause aus gesund waren.

Sie regt uns ferner zur Nachforschung an, ob nicht die Spätehe

an sich, in welcher der väterliche oder grossväterliche Alkoholismus verderblicher zur Entfaltung kommt als in der Frühehe, die Ursache abgibt für Taubstummheit und andere Gebrechen der Kinder. Wie könnte denn die Tatsache der Verwandtenheirat, die Inzucht, bei den Juden des einen Landes (Russland, Ungarn) weniger, bei denen des anderen Landes (Preussen) mehr Gebrechliche als ihrer Bevölkerungszahl entspricht, hervorbringen?

Man kann sich doch nicht vorstellen, dass die Inzucht in dem einen Lande physiologische, in dem anderen pathologische Wirkungen auszulösen vermag.

Nun wird man darauf hinweisen, dass die Zusammenpferchung der östlichen Juden in ungesunden Wohnungen, die der Einrichtungen moderner Gesundheitspflege entbehren, doch irgendwie die Sterblichkeit ungünstig beeinflussen muss. In der Tat sieht man den Einfluss grossstädtischen Wohnens darin, dass nach S. Rosenfeld in Wien die jüdischen Kinder von 1901—3 die kleinste Sterblichkeit an Masern, Keuchhusten, Diphtherie gegenüber den anderen Konfessionen zeigten, während sie in diesen Todesursachen in Krakau und Lemberg vielfach eine Mehrsterblichkeit offenbarten (Die Juden in Oesterreich, Seite 35 und 36). Ausser von Krakau und Lemberg werden auch aus Wilna Notizen über eine hohe Säuglingssterblichkeit der Juden gegeben. Ob nun dort lediglich die ungünstigen hygienischen Verhältnisse der jüdischen Massen oder auch der steigende Alkoholismus der Väter (Branntweingenuss) ursächlich in Betracht kommen, lässt sich nicht entscheiden.

Bemerkenswert bleibt es aber, dass die deutschen Juden noch bis zu den 60er Jahren des 19. Jahrhunderts, zu einer Zeit, als es noch keine Bekämpfung der Infektionskrankheiten, keine Wohnungshygiene gab, eine der christlichen Bevölkerung auffallende, verschwindende Sterblichkeit in Choleraepidemien besassen.

Diese Erscheinung lässt sich nach unserem Wissen über die Entstehung der Cholera nur so erklären, dass die Juden damals die Gewohnheit hatten, die Nahrungsmittel ausschliesslich oder vorwiegend abgekocht (steril) zu geniessen. Auch können wir uns ihre damalige Ernährungsart als schützend vorstellen, die in der Woche hauptsächlich vegetarisch war, weil bei dem primitiven Verkehrswesen ein Transport und Handel mit Vieh in solchem Umfange wie heute nicht möglich war. Infolge des mangelnden Verkehrswesens war auch die Verbreitung der alkoholischen Getränke und Trinksitten noch wenig entwickelt. Jedenfalls wäre es dankbar zu begrüssen, wenn mit Hilfe der noch lebenden Greise die damalige Ernährungsart der Juden festgestellt wird. In dem Werke „Hygiene der Juden" (Herausgeber Rabbiner Dr. Grunwald in Wien) sind die dahin gehenden Vorschriften und Ratschläge des Talmuds und der späteren Rabbiner mitgeteilt worden.

Hinsichtlich des Freibleibens von der Pest ein Moment, das bekanntlich die grausamsten Verfolgungen gegen die Juden, als die Brunnenvergifter, zur Folge hatte, dürfte wohl Fishberg Recht haben. Es handelt sich hier nicht etwa um eine durch die Ernährung oder andere hygienische Momente bewirkte Immunität, sondern die räumliche Isolierung in abgeschlossenen Stadtteilen bewirkte eine vollständige Absperrung von den Infektionsquellen.

Theilhaber meint, dass doch eigentlich die Wirkung ungünstiger Momente, nämlich des reichlichen Fleischessens (Polyphagie),



der mit geringer körperlicher Tätigkeit verbundenen Beschäftigung, sowie der psychischen Erregungen (Verfolgungen usw.) an der Statistik sichtbar werden müssten.

Wenn auch das Grossstadtwohnen gewisse, noch nicht näher erforschte Schädlichkeiten für die Gesundheit mit sich bringt und Störungen in der Ernährung, mangelnde Muskeltätigkeit und geistige Anspannung zu ihnen zu rechnen sind, so darf man doch die Bedeutung dieser Momente gerade für die Sterblichkeit der Juden nicht überschätzen. Nach A. Kahn (Bericht der Grossloge für Deutschland 7, 1907, Seite 80) sterben die meisten jüdischen Männer in den Grossstädten zwischen dem 53. und 60. Lebensjahre. Das ist deshalb zu beachten, weil bei ihnen die verantwortungsvolle und arbeitsreiche kaufmännische Tätigkeit besonders vertreten ist und weil viele Gruppen geistiger Arbeiter ein weit niedrigeres Durchschnittslebensalter aufzuweisen haben. Wäre es möglich, die konfessionelle Statistik der Städte in ihrem medizinischen Teile weiter auszubauen, so liessen sich in der Sterblichkeit Vergleiche anstellen hinsichtlich der berufstätigen Juden erstens nach der Berufsart und zweitens nach dem Unterschied zwischen Gross- und Kleinstadt für ein und dieselbe Berufsarbeit.

Jedenfalls ergibt sich eine Schlussfolgerung ganz von selbst: Die Anwendung der religiösen Vorschriften im ehelichen Leben und in der Ernährung, die gesamte jüdische Sozialhygiene bewirkt so tiefgehende statistisch festgestellte biologische Wirkungen, dass die Juden bei der Beachtung dieser Vorschriften über jedes bestimmte Territorium, über jeden bestimmten Beruf hinauswachsen müssen.

Nach dem Malthusschen Bevölkerungsgesetze vermehren sich die Menschen bekanntlich stärker als der ihnen gebotene Nahrungsspielraum. Hier kommt nun noch die einzig dastehende Mindersterblichkeit zu der ehelichen Fruchtbarkeit hinzu. Daraus ergab sich bisher und wird sich auch in aller Zukunft als logische Folge ergeben: die Notwendigkeit der Auswanderung. Es ist die Sozialhygiene, das in die Religion übernommene Geschenk vergangener Aerztegenerationen, welche in jedem Staate den Juden biologische Vorzüge gibt und eben dadurch Hass, Neid und Unterdrückung bedingt.

Eine logische Konsequenz dieser Vorschriften ist die in der jüdischen Ueberlieferung vorgeschlagene Lösung der Judenfrage, die Messiasidee. Erst, wenn sich dieser Traum erfüllt, wenn alle Völker die Grundsätze dieser hygienischen Sozialgesetzgebung anerkennen und übernehmen, deren Befolgung von Geschlecht zu Geschlecht die Ansammlung von Reichtümern durch eine kleine, aber mächtige Menschenzahl unmöglich macht, erst dann ist die Zeit des ewigen Friedens gekommen.

Autoreferate und Mitteilungen aus der Praxis.

Infektion und Immunität bei Schweinerotlauf.

Vor Regimentsarzt Dr. **Wilhelm Spät**, Prag.

(Vortrag gehalten in der Wissenschaftlichen Gesellschaft deutscher Ärzte in Böhmen am 24. Mai 1912 in Prag.)

Vortragender hat in einer vor etwa einem Jahre veröffentlichten Arbeit (Zeitschr. f. Hygiene, Bd. 69) über Untersuchungen über die



Wirkungsweise des Schweinerotlaufimmunserums berichtet. Da dieselben von Neufeld bekämpft wurden, wurden sie neuerdings auf einer womöglich noch breiteren Basis aufgenommen. Die Resultate stimmen mit den frührene vollkommen überein.

Die Frage der antitoxischen Wirkung wird von vornherein ausgeschaltet, da bisher alle Versuche, ein Toxin nachzuweisen, ergebnislos geblieben sind.

Die Annahme einer bakteriziden Wirkung wird widerlegt; das Serum wirkt weder in vitro noch im Tierversuche keimtötend, es unterscheidet sich ferner dadurch wesentlich von anderen bakteriziden Seris, daß es durch Behandlung mit den eigenen Bakterien nicht erschöpft werden kann. Behandelte Sera behalten ihre Schutzkraft in vollem Maße; der einzige sichtbare Effekt der Erschöpfung ist der Verlust der komplementbindenden Fähigkeit. Die positiven Erschöpfungsversuche von Neufeld sind nicht spezifisch, da der Vortragende auch mit großen Massen von Choleravibrionen das Rotlaufserum unwirksam machen konnte.

Auch die opsonische Wirkung kommt, entgegen der Behauptung Neufelds, nicht in Betracht, da vergleichende Reagenzglasversuche mit normalen Seris keine wesentlichen Unterschiede zwischen diesen und dem Schweinerotlaufimmunserum ergeben haben. Wären die Opsonine (Bakteriotropine) für die Wirkung dieses Serums verantwortlich zu machen, so müßte auch normales Pferdeserum gegen Rotlauf schützen, was nicht der Fall ist. Gegen die Bedeutung der Opsonine spricht auch der Umstand, daß die erschöpften Sera ihre volle Wirksamkeit beibehalten; durch die Erschöpfung wurden die Opsonine beseitigt.

Die Vernichtung der Bakterien fällt den Leukozyten zu, denn durch Absorption der Leukozytenstoffe durch tote Bakterien kommt es trotz des Immunserums zur Infektion. Die Leukozyten können eine Bakterizidie entfalten, ohne daß die Fresstätigkeit in Erscheinung zu treten braucht (Aphagozidie). Die bakterizide Leukozytenwirkung ist bei den von Natur resistenten Tieren sehr bedeutend, bei den empfänglichen Tieren (Mäusen, Tauben) sehr gering.

Das Schweinerotlaufimmunserum besitzt alle Eigenschaften der antiaggressiven Immunsera. Die Gerinnung eines Aggressins gelingt jedoch nicht immer, was einerseits auf die schwankende Virulenz, andererseits auf den Mangel geeigneter empfänglicher Versuchstiere zurückzuführen ist. Autoreferat.

Referate und Besprechungen.

Allgemeine Pathologie u. path. Anatomie.

Levene, P. A. und Meyer, G. M., Über die kombinierte Wirkung von Muskelplasma und Pankreasextrakt auf einige Mono- und Disaccharide. (Journ. of biol. Chem. **1912**, vol. XI, Nr. 4.)

In Erweiterung früherer Experimente (Journ. of biol. Chem. 1911) und im Anschluß an Untersuchungen von Hall (Amer. Journ. of Physiol. 1907) stellen die Verfasser fest, daß ein Gemisch von Muskelplasma und Pankreasextrakt Glykose und Lävulose zersetzt, die andern Monosaccharide aber unverändert läßt, und ebenso von Disacchariden die Spaltung von Maltose, aber nicht von Laktose zu stande bringt. H. Koenigsfeld.

Bloor, W. R., Über Fettresorption. (Journ. of biol. Chem. 1912, vol. XI, Nr. 4.)

Aus den Versuchen, die an Hunden angestellt wurden, geht hervor, daß nach Fütterung mit Isomannitestern der Fettsäuren diese nicht unverändert in den Chylus gelangen, obwohl beträchtliche Mengen verdaut und resorbiert werden. Dieses Resultat stimmt ganz überein mit den Befunden von Frank (Ztschr. f. Biol., Bd. 36) an Äthylestern der Fettsäuren und macht es wahrscheinlich, daß leicht verseifbare Fettsäureester unter den günstigen Bedingungen des normalen Darmtraktus (Übermaß von Lipase, rasche Entfernung der Produkte) der Verseifung anheimfallen.

H. Koenigsfeld.

Levene, P. A. und Meyer, G. M., Die Wirkung von Leukozyten auf Glykose. (Journ. of biol. Chem. 1912, vol. XI, Nr. 4.)

Unter dem Einfluß von Leukozyten verliert eine Zuckerlösung teilweise ihre reduzierende Kraft. Die Größe der Glykolyse steht in umgekehrtem Verhältnis zur Zuckerkonzentration. Bei der Zeersetzung der Glykose durch die Leukozyten bildet sich Para-Milchsäure. Flüchtige Säuren wurden nicht gefunden. Die Menge der gebildeten Milchsäure ist kleiner als die des verbrauchten Zuckers. Über diesen Unterschied wurde nichts Näheres festgestellt. H. Koenigsfeld.

Levene, P. A. und Meyer, G. M., Über die Wirkung von verschiedenen Geweben und Gewebssäften auf Glykose. (Journ. of biol. Chem. 1912, vol. XI, Nr. 4.)

Leber- und Muskelgewebe von Kaninchen übt keine Wirkung auf Zuckerlösungen aus, nach Zufügung von Pankreasextrakt als Aktivator nur das Muskelgewebe.

Beim Hunde dagegen enthält die Milz und nicht das Pankreas den Aktivator für das Ferment, das die Zuckerzersetzung verursacht. Nach Zusatz von Milzextrakt, nicht dagegen von Pankreasextrakt, zu Gewebssaft oder Gewebsbrei von Muskeln, Lunge, Leber und Pankreas wird eine Zersetzung von Zuckerlösungen beobachtet. K. Koenigsfeld.

Sherman, H. C. und Gettler, A. O., Säure und Basen bildende Bestandteile in der Nahrung und ihre Beziehungen zum Ammoniakumsatz. (Journ. of biol. Chem. 1912, vol. XI, Nr. 4.)

Fleisch (einschließlich Fisch) zeigt ein entschiedenes Überwiegen von Säure bildenden Bestandteilen; ebenso verhalten sich Eier. Milch zeigt ein leichtes Überwiegen von Basen bildenden Bestandteilen, in höherem Grade noch Pflanzen und Früchte. Bei Zuführung einer Nahrung mit mehr Säure bildenden Elementen nimmt die Azidität des Urins zu. H. Koenigsfeld.

Leva, Julius (Mannheim), Über die Frage der blutdruckherabsetzenden Wirkung von Vasotonin und Guipsine nebst Beobachtungen über vorübergehende und bleibende Blutdrucksteigerung. (Therap. Monatsh. 1912, April.)

Vasotonin = Yohimbin Urethan. Guipsine ist ein Mistelpräparat. L. hat die Wirkung beider Präparate untersucht und kommt zu folgenden Resultaten:

Es gibt gibt 2 Arten der Blutdrucksteigerung: 1. eine solche, die dauernd bestehen bleibt, durch keinerlei Diätbehandlung, auch durch keines der angepriesenen druckherabsetzenden Mittel zu beeinflussen ist, 2. eine solche, die am Anfang der Beobachtung mit anderen Krankheitserscheinungen vorhanden, dann aber unter der bloß schonenden Krankenhausbehandlung allmählich verschwindet.

Die Frage ist sehr naheliegend, ob es sich nicht um Fälle der 2. Art handelt, bei denen blutdruckherabsetzende Mittel prompt wirken. Ob hier aber dann von einer tatsächlichen Wirkung gesprochen werden kann? Es handelt sich dann wohl in den meisten Fällen um ein zeitliches Zusammentreffen zwischen dem spontanen Sinken des Blutdruckes und der Anwendung dieser Mittel. Die Angaben über die Eigenschaften gewisser Präparate, den Blutdruck herabzusetzen, sind sonach mit großer Vorsicht aufzunehmen. Bei der Prüfung derartiger Mittel am Krankenbett ist die Tatsache besonders zu berücksichtigen, daß in einer großen Zahl von Fällen

eine erhebliche Blutdrucksteigerung spontan zurückgeht. Bei permanenten Hypertonien ist es bis jetzt nicht gelungen, den Blutdruck durch eines der beiden geprüften Mittel herabzusetzen. S. Leo.

Wolf, Dr. Heinrich F., The Influence of the Temperature of the Blood on the Output of the Heart. (Am. Arch. for internat. Med. 1911, Oct., Vol. 8, p. 463.)

Der Verfasser stellt die Versuche an Katzen an, um den Einfluß der Temperatur des Blutes auf das Schlagvolumen des Herzens festzustellen. Es zeigte sich, daß das Schlag- und Minutenvolumen wesentlich herabgesetzt wurde, wenn die Temperatur des Blutes um wenige Grade herabgesetzt wurde. Das Umgekehrte zeigte sich bei der Erhöhung der Bluttemperatur. Durchschneidung der Vagi und Vergiftung mit Atropin änderte das Ergebnis nicht. Bei diesen Versuchen wurde das Glasonkometer von Rotberger benützt, und die Volumenschwankungen des ganzen Herzens verzeichnet. Die Veränderung der Bluttemperatur wurde dadurch herbeigeführt, daß man zwischen die Arteria und Vena femoralis einen Kichlapparat einschaltete, in dem das Blut auf eine beliebige Temperatur gebracht werden konnte. Wolf-New-York.

Innere Medizin.

Schutzpockenimpfung in Portugal. (Veröffentl. d. Kais. Gesdh.-Amts 1912, Nr. 22.)

Im Diario do Governo Nr. 198, S. 3606 ist seitens des Ministers des Innern ein Reglement betr. das Impfwesen vom 23. August 1911 veröffentlicht. Die Schutzpockenimpfung ist hiernach für alle in Portugal wohnhaften Kinder innerhalb des ersten Lebensjahres obligatorisch, die Wiederimpfung zwischen dem 7. und 8. und dem 14. und 15. Lebensjahr. Ausgenommen sind Kinder, die nach ärztlichem Zeugnis die Pocken überstanden haben, oder die an einer Krankheit leiden, die nach ärztlichem Zeugnis die Impfung nicht ratsam erscheinen läßt. Bei letzteren muß im Laufe des folgenden Jahres die Impfung nachgeholt werden. Bestehen auch dann begründete Zweifel über die Zulässigkeit der Impfung, so ist das Kind dem Sanitätsarzt vorzustellen, der entscheidet, ob die Impfung stattfinden soll oder nicht. War die erste Impfung erfolglos, ist sie innerhalb 2 Monate zu wiederholen; ist sie wiederum erfolglos, ist der Impfling dem Sanitätsarzt zur erneuten Impfung vorzuführen. Kein Ausländer darf in Portugal seinen Wohnsitz nehmen, der nicht ein ärztliches Zeugnis darüber vorlegt, daß er innerhalb der letzten 7 Jahre geimpft worden ist, oder die Pocken überstanden hat. Bei Ausbruch einer Pockenepidemie ordnet die Sanitätsbehörde die außerordentliche Impfung der gefährdeten Personen an, gleichgültig, ob sie geimpft sind oder nicht. Durch eingehende Bestimmungen ist Sicherheit geschaffen, daß die Impfung durchgeführt wird, ebenso enthält das Gesetz genaue Vorschriften über die Lymphegewinnung. H. Bischoff.

Chirurgie und Orthopädie.

Dupont V. und Gautrelet J. (Paris), **Chloroformierung vom Rektum aus.** (Académie des Sciences 1912, 11. März.)

Die beiden Forscher haben Kaninchen je 35 Liter vorgewärmter Luft, in welcher 35 g Chloroform gelöst waren, durch eine Kanüle à double courant in den Darm eingeleitet und damit nach ca. 10 Minuten eine ruhige Narkose von $^3/_4$ Stunden Dauer erzielt. Kein Exzitationsstadium, keinerlei Kollapserscheinungen, wie sie sonst bei Kaninchen häufig zu sein pflegen.

Das gleiche Verfahren mit Äthylchlorid ergab weniger günstige Resultate.

Außer Roux hat m. W. schon Pirogoff auf diese Applikationsmethode hingewiesen. Buttersack-Berlin.



Hoehne, O. (Kiel), **Über Toxinresorption aus der Bauchhöhle und über intraperitoneale Narkose.** (Zentralbl. f. Gyn. 1912, Nr. 9.)

Die eingehenden Versuche mit Diphtherietoxin, Rizin, Krotin und Äther-Alkohol ergaben, daß eine peritoneale Vorbehandlung (mit Kampheröl, Prodigiosuskulturen usw.), die das Bauchfell in einen exsudativen Reizzustand versetzt hat, auf die Resorption gelöster Substanzen nicht hemmend oder gar hindernd einwirkt, daß sie also wohl einen Schutz gegen peritoneale Infektion gewährt, aber nicht gegen peritoneale Intoxikation. Die Lokalisierung von Bakterien in der Bauchhöhle durch eine aseptische Peritonitis muß demzufolge als ein rein mechanischer Vorgang aufgefaßt werden. Das artefizielle Bauchhöhlenexsudat verhält sich sowohl bezüglich der Bakterien als auch bezüglich löslicher Substanzen analog dem Granulationsgewebe von Wunden und der Wand von Abszeßhöhlen.

Da ein Exsudat zwar die Passage von Bakterien hindert, gelösten Giften aber Durchlaß bietet, so leuchtet ein, wie wichtig es ist, nicht nur die Bakterien am Infektionsort festzuhalten, sondern auch gleichzeitig eine Vermehrung von Giftproduzenten verhüten und damit der drohenden Allgemeinintoxikation des Körpers vorbeugen zu können. Die Fixierung von Bakterien in der Bauchhöhle und die Wachstumshemmung von Infektionskeimen, sowie deren baldige Vernichtung leistet die prophylaktische Reizbehandlung des Bauchfells vor unreinen Operationen durch das bei der Infektionsgelegenheit schon fertige auf aseptischem Wege erzeugte peritoneale Exsudat.

Für die Behandlung einer bereits bestehenden bakteriellen exsudativen Peritonitis des Menschen folgt hieraus: Ihre Gefahr beruht auf der fortdauernden Resorption toxischer Substanzen aus dem giftstrotzenden massigen Exsudat der Bauchhöhle; dieses Giftdepot muß beseitigt und damit einer weiteren Vergiftung des Körpers entgegengearbeitet werden. Die Entleerung des Exsudates muß aber möglichst schonend vorgenommen werden; je kleiner der Schnitt nötig wird, je oberflächlicher der Exsudatherd, um so leichter wird der Patient den Eingriff überstehen; führt der Weg zum Eiter dagegen durch viel gesundes Gewebe, entstehen bei der Freilegung des Exsudatherdes ausgedehnte und tiefe Weichteilwunden, so droht eine neue Gefahr: Die plötzliche Resorption reichlicher Bakterien- und Giftmengen durch die frischen Wunden. M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Payr (Leipzig), **Eine Magen-Darmquetschzange und instrumentelle Behelfe für die Querresektion des Magens.** (Zentralbl. f. Chir. 1912, Nr. 14.)

Beschreibung und Abbildung mehrerer für die Magendarmchirurgie vorteilhafter Klemmen. M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Denis, G. Zesas, Zur Sicherung großer Bruchpforten mittels Transplantation freier Periostlappen. (Zentralbl. f. Chir. 1912, Nr. 14.)

Verfasser erinnert daran, daß er bereits 1888 einen diesbezüglichen Fall veröffentlicht hat. M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Kausch, W. (Schöneberg), **Über Lähmung nach Esmarchscher Blutleere.** (Zentralbl. f. Chir. 1912, Nr. 15.)

K. ist — im Gegensatz zu manchen Chirurgen, die wegen der Gefahr der Lähmung die Esmarchsche Blutleere an den Extremitäten ganz verwerfen — warmer Befürworter der Methode, die bei richtiger Technik (Gummibinde, nicht allzu starkes Anziehen) keine Drucklähmungen im Gefolge hat. M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Wolf, W. (Leipzig), **Über die Verwendung der Jodtinktur bei der Behandlung der chirurgischen Tuberkulose.** (Zentralbl. f. Chir. 1912, Nr. 11.)

Die Jodtinktur scheint ein fast „souveränes" Mittel zu sein, den Wundverlauf nach operativen Eingriffen bei Knochen- und Weichteiltuberkulose ganz außerordentlich zu begünstigen. M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Neugebauer, F. (Mährisch-Ostrau), **Ein primärer Leberstein.**

Primäre intrahepatische Gallensteine sind an und für sich selten und erst zweimal chirurgisch aus der Leber entfernt worden. Mitteilung eines dritten Falles, in welchem der Stein zur Abszedierung geführt und nach

Eröffnung derselben noch viele Monate eine Fistel unterhalten hatte, die schließlich in sein Versteck im Lebergewebe führte.

M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Wenglowski, R. (Moskau), **Die Beziehung zwischen der Entwicklung der Nabelgegend und der Disposition zu Nabelbrüchen.** (Zentralbl. f. Chir. 1912, Nr. 10.)

Im Embryonalleben existieren in dem Vorhandensein einer normalen embryonalen Nabelhernie, die zu verschiedener Zeit verschwinden kann, Bedingungen für die ungleichmäßige Schließung des Nabelrings und damit für das Auftreten eines Nabelbruches bei Kindern.

M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Smoler, F. (Olmütz), **Senkung des Colon transversum.** (Zentralbl. f. Chir. 1912, Nr. 15.)

Wenn auch Senkungen von Bauchorganen meist Teilerscheinungen einer allgemeinen Enteroptose sind und keiner chirurgischen, sondern allgemeiner Behandlung bedürfen, so gibt es doch Fälle, in denen die Lockerung eines Organs im Vordergrunde des ganzen Krankheitsbildes steht oder gar die einzige Ursache des Leidens bildet; dann erzielt nur die Fixation des gesenkten Organs an normaler Stelle dauernde Beseitigung der Beschwerden. So konnte Verfasser bei einer 34 jährigen Frau mit hochgradiger Ptose des Col. transv., das girlandenförmig bis fast zur Symphyse herabhing, durch Fixation desselben am Lig. teres und der Vorderseite des Magens die Patientin heilen. M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Krause, F. (Berlin), **Exstirpation des Ganglion Gasseri in Lokalanaesthesie.** (Zentralbl. f. Chir. 1912, Nr. 12.)

Sogar die Exstirpation des Ganglion Gasseri ist ohne wesentliche Schmerzempfindung mit der Braunschen Novokain-Adrenalinanästhesie ausführbar. Krause operierte eine 72 jährige, an schwerer Arteriosklerose und einem unkompensierten Herzfehler leidende Dame, bei der alle peripheren Trigeminusäste reseziert waren und Alkoholinjektionen versagt hatten; $^3/_4$ Stunden vor der Operation wurden 0,0005 Skopolamin und 0,02 Pantopon subkutan injiziert. Auf Heidenhainsche Umstechungen konnte wegen des Adrenalinzusatzes verzichtet werden. M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Hofmann, A. (Offenburg), **Erwiderung zum Artikel des Herrn Dr. Kurt Frankenstein „Zur Schnittführung bei Appendixoperationen“.** (Zentralbl. f. Chir. 1912, Nr. 13.)

H. hält es für verfehlt, den Faszienquerschnitt prinzipiell für Blinddarmoperationen bei Frauen zu empfehlen, da bei retrozoekalen Wurmfortsätzen es sehr schwierig, wenn nicht unmöglich wird, den Wurmfortsatz von dem Pfannenstielschen Schnitt aus zu entwickeln; durch Weiterführung des sonst üblichen Flankenschnittes nach unten kann andrerseits eine Übersicht über die Genitalien gewonnen werden.

M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Payr (Leipzig), **Zur Verwendung der Jodtinkturdesinfektion am eröffneten Magen- und Darmtrakt.** (Zentralbl. f. Chir. 1912.)

Die Bestreichung der Schleimhaut mit (5 % iger) Jodtinktur bei Magen- und Darmoperationen vor Anlegung der Naht erhöht in starkem Maße die Asepsis, ohne daß Nachteile (Vermehrung von Adhäsionskomplikationen, Intoxikation) zu beobachten wären. Die Schleimhautjodierung hat vor den zahlreichen instrumentellen Methoden zu „aseptischer“ Magen-Darmvereinigung den Vorzug der Einfachheit.

M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Müsch, Prof., Zur operativen Behandlung der Epilepsie. (Chirurgitscheski Archiv Weljaminova, Bd. II.)

Bericht über die mit den verschiedenen Operationsmethoden bei Epilepsie erzielten Erfolge. Die Unterbindung der Vertebralarterie, die Exzision des Halssympatikus, die Exzision der motorischen Zentren und die Ventilbildung waren von wechselndem Erfolg begleitet und zeitigten im allgemeinen einen geringen Prozentsatz von Dauerheilungen. Sehr genau wird die Birchersche Methode geschildert, deren Idee in der Ausschaltung der Funktion eines

bestimmten Rindenbezirks ohne dessen Entfernung besteht; in den vom Verfasser beobachteten Fällen war diese Operation ohne Einfluß auf den Verlauf der Epilepsie, das psychische Verhalten der Patienten war sogar eher beeinträchtigt. Schleß-Marienbad.

Momburg (Bielefeld), **Die Bildung eines Lig. tibionaviculare durch freie Faszientransplantation bei Plattfuß.** (Zentralbl. f. Chir 1912, Nr. 11.)

Veranlaßt durch eine Mitteilung Katzensteins teilt M. das Verfahren mit, das er bei sehr beweglichen, stark ausgebildeten Plattfüßen seit 1910 in drei Fällen angewandt hat: zur Behebung der bei Plattfuß immer stärker werdenden Entfernung des Os navic. vom Malleol. intern. fixiert er das Os navic. an letzterem mittels eines Streifens der Fasc. lata, der doppelt gelegt wird; im übrigen ist das Vorgehen dasselbe wie das von K. (Gipsverband in stärkster Supination). Gute Resultate.

W. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Henle, A. (Dortmund), **Ein haltbarer Ersatz der Esmarch'schen Gummibinde.** (Zentralbl. f. Chir. 1912, Nr. 1 3.)

Gummibinden werden durch Nichtgebrauch hart und versagen im entscheidenden Moment. Als Ersatz empfiehlt H. einen Gurt aus verzinntem Klaviersaitendraht, der nicht spiralig, sondern schlangenförmig in einer Ebene gewunden und mit einer Leinenbinde durchzogen ist, deren Länge so berechnet ist, daß sie die nötige Elastizität bestehen läßt, andrerseits aber eine schädliche Überdehnung verhindert.

M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Rühl (Dillenburg), **Die prophylaktische Ablösung der Harnblase bei Ausführung der Pubiotomie.** (Zentralbl. f. Gyn. 1912, Nr 7.)

R. hat die prophylaktische Ablösung der Blase bereits 1906 empfohlen, wurde damals aber von Pfannenstiel deshalb angegriffen; Kroemer (aus der Pfannenstielschen Schule) und Pf. selbst haben aber nachträglich die Methode doch mit gutem Erfolg ausgeführt.

M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Schubert, G. (Beuthen), **Zwei weitere Fälle von Scheidenbildung bei angeborenem Vaginaldefekt.** (Zentralbl. f. Gyn. 1912, Nr. 7.)

S. verwendet nicht Dünndarm zur Bildung der neuen Scheide, sondern das Rektum, wodurch die ganze Operation ohne Eröffnung der Bauchhöhle in rechter Seitenlage gemacht werden kann. Beschreibung der Einzelheiten des Verfahrens nebst Mitteilung zweier neuerdings vom Verfasser mit gutem Erfolg operierter Fälle. M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Kriwsky, L. A. (St. Petersburg), **Zur Frage der abdominalen Radikaloperation bei Uteruskarzinom.** (Zentralbl. f. Gyn. 1912, Nr. 9.)

Bericht über 50 nach Wertheim operierte Fälle hinsichtlich der primären Resultate (primäre Mortalität, baldige Rezidive) und der Technik der Operation, ihrer Komplikationen und Ausgänge. 49 Fälle betrafen Krebs der Portio und der Zervix, nur 1 Fall war ein Korpuskarzinom; meist handelte es sich um weit fortgeschrittene Zerstörungen. Die primäre Mortalität betrug 18 % (9 Fälle); 13 mal wurden Frührezidive konstatiert: bei 10 Kranken im Laufe des ersten, bei 3 im Beginn des zweiten Jahres.

M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Lichtenstein (Leipzig), **Über senile Muttermundsatresie und zur konservativen Behandlung der Gynatresien.** (Zentralbl. f. Gyn. 1912, Nr. 8.)

Bei erworbenen Atresien mit Retention des Menstrualblutes ging man früher so vor, daß man entweder durch Spalten der Atresie von unten an den Tumor heranging, ihn entleerte und eventuell durch Tamponade oder Transplantation den künstlich geschaffenen Kanal durchgängig zu erhalten und zur Epithelisierung zu bringen suchte oder, weil das Letztere oft nur vorübergehend oder überhaupt nicht gelang, primär radikal operierte. Das rein „vaginale“ Vorgehen mit einfacher Entleerung des Bluttumors

unter Erhaltung des Uterus brachte dann die Erfahrung, daß trotz des geringfügigen Eingriffes einige Kranke an Peritonitis starben (Platzen von Hämatosalpingen); auch ohne Operation wurde der letale Ausgang beobachtet. Diese Erfahrungen führten einen Umschwung in der Operationsmethode herbei: da die Hauptgefahr von den Hämatosalpingen droht, müssen überall dann, wenn solche nicht von vornherein auszuschließen sind (also in der Mehrzahl der Fälle) per laparotomiam zuerst die Tuben inspiziert werden; das weitere Vorgehen zur Erhaltung sowohl als auch zur Schaffung der Funktionsfähigkeit des Genitale ist nach der Beschaffenheit des Einzelfalles verschieden, wofür Beispiele und Details angegeben werden.

In einem Falle des Verfassers bestand bei einer 51 jährigen Frau drei Tage lang Retentio urinae, die durch eine zum Zwecke der Diagnose gemachte Uterussondierung, wodurch die wahrscheinlich infolge seniler Muttermundsveränderung entstandene Atresie des äußeren Muttermundes gesprengt wurde und 500 ccm altes Blut sich entleerte, sofort behoben war.

M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Mackenrodt, A. (Berlin), **Unterbindungsnadel mit Fadenfänger zur Ausführung tiefliegender Unterbindungen und Umstechung.** (Zentralbl. f. Gyn. 1912, Nr. 8.)

Beschreibung und Abbildung eines kombinierten Instrumentes zu dem im Titel charakterisierten Zweck. M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Volland (Davos-Dorf), **Zur Behandlung der Eklampsie.** (Therap. Monatsh, Mai 1912.)

Ehe man sich mit den Narkotizis aufhält oder sich zur gewaltsamen Entbindung entschließt, an die sich manchmal sogar die Entfernung des Uterus anschließen soll, ehe man zur Dekapsulation der Nieren schreitet, dürfte zunächst ein Versuch mit dem salizylsauren Natron angebracht sein. Der ist nicht eingreifend, und es kann danach höchstens eine vorübergehende Salizylsäurepsychose entstehen. S. Leo.

Nadorny, B. (Budapest), **Der Kézmárszky'sche Dekapitationsekraseur.** (Zentralbl. f. Gyn. 1912, Nr. 6.)

Beschreibung und Empfehlung des im Jahre 1882 zur Behandlung verschleppter Querlagen angegebenen Instrumentes, mit dem Verfasser, der es etwas modifizierte, 7 Fälle operierte.

M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Mintz, W. (Moskau), **Zur Pathologie und prognostischen Bewertung des „serösen Katarrhs" der Brustdrüse und der „blutenden Mamma".** (Zentralbl. f. Chir. 1912, Nr. 10.)

Bei Frauen, meist nach dem 30. Lebensjahre, tritt ohne Vorboten eine seröse Sekretion aus einer der Brustdrüsen auf, die jahrelang anhält, vorübergehend oder dauernd verschwindet, aber auch blutig werden kann. Häufig beobachtet man dabei Proliferationsvorgänge, die eine Art von Vorbereitung für Karzinomentwicklung darstellen. Rechtzeitiges radikales Vorgehen (Amputation) dürfte dabei am Platze sein. M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Psychiatrie und Neurologie.

Goudberg, A. (Maastricht [Holland] - Hamburg), **Über den Einfluß von Krämpfen auf die Harnsäureausscheidung.** (Ztschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 8. H. 7.

Die nach Krampfanfällen beobachtete Vermehrung der Harnsäureausscheidung ist in Parallele zu setzen zu dem gleichen Vorgang nach Muskelarbeit überhaupt, erlaubt also nicht die Annahme einer tieferen ätiologischen Beziehung zwischen Harnsäure und Epilepsie. Zweig-Dalldorf.

Morgenthaler, W. (Basel), **Heilungsvorgänge in der Großhirnrinde des normalen und alkoholisierten Kaninchens nach Einführung eines Fremdkörpers.** (Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych., Bd. 8, H. 4.)

M. beobachtete die nach Einführung eines sterilen Holundermarkstückchens erfolgenden degenerativen und regenerativen Prozesse in der

Hirnrinde. Beim alkoholisierten Tier sind Störungen beider Phasen deutlich, die fixen Gewebselemente und Blutbestandteile degenerieren schneller und die Wegschaffung des Detritus erfolgt langsamer, andrerseits sind die Regenerationsvorgänge unregelmäßiger und hören früher auf als beim normalen Tier.
Zweig-Dalldorf.

Zingerle, H. (Graz), **Zur Kenntnis der Störungen der sprachlichen Ausdrucksweise bei Schizophrenie.** (Neur. Ztbl. 1912. H. 5,)

Die für Sch. charakteristische Wortneubildung kann auch infolge „assoziierender Wortzerlegung“ erfolgen, indem nach Zerreißung der Wort-Begriffsassoziation jede Silbe eines Wortes z. T. beruhend auf dem Zusammenwirken einer vereinfachenden und mehrleistenden (kontominierenden) Ausdrucksfindung eine abweichende Bedeutung erhält; durch die Verbindung dieser Silben entsteht dann auch ein ganz neuer Begriffsinhalt des neugebildeten Wortes. Zweig-Dalldorf.

Dittler und Satake (Leipzig), **Über den Parallelismus von Aktionsstrom und Erregung des Nerven bei der Cinchonaminvergiftung.** (Pflügers Arch. f. d. ges. Physiologie 1912. Bd. CXLIV. S. 229.)

Die Verfasser konnten die Angaben Ellisons, daß Aktionsstrom und Erregung des Nerven sich unter der Einwirkung des Cinchonaminchlorides nicht in gleicher Weise änderten, sondern daß der Aktionsstrom trotz ungeschwächten Fortbestehens der Erregung allmählich spurlos verschwinde, nicht bestätigen. Vielmehr ist der Parallelismus zwischen Aktionsstrom und Erregung in allen Phasen der Cinchonaminvergiftung durchaus gewährt. Eine Erregung ohne Aktionsstrom kommt im chinchonaminvergifteten Nerven nicht vor. Durch das bei der Vergiftung sich ausbildende starke Dekrement kann allerdings ein von dem genannten Verhalten abweichendes Verhalten vorgetäuscht werden, das sich in diesen unter Berücksichtigung der jeweiligen Lage der Reizstelle innerhalb der vergifteten Nervenstrecke mit der erwähnten Grundtatsache in jedem Fall zwanglos in Einklang bringen läßt. K. Boas-Straßburg i. E.

Fischer, O. (Prag), **Ein geheilter Fall von Polioencephalitis haemorrhagica superior zugleich als Beitrag zur Symptomatologie dieser Krankheit.** (Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych., Bd. 8, H. 4.)

Die Symptome waren die typischen: Ophthalmoplegie, Kleinhirnataxie und Delirien, das anatomische Substrat war wohl auch hier in kleinen Destruktionsherden in der Okulomotoriusgegend zu suchen, der Fall unterscheidet sich aber von den gewöhnlichen durch das Fehlen von Alkoholismus und jeder Ätiologie überhaupt, durch den Ausgang in Genesung oder wenigstens erhebliche Besserung sowie vor allem durch Störungen der Sprache und Schrift. Hinsichtlich der ersteren ergab sich, daß die schnelle und abwechselnde Bewegung der einzelnen Sprachmuskeln und das geordnete Zusammenwirken in ihrem Ablauf gehemmt waren, und hinsichtlich der Schrift, daß der Patient große Buchstaben recht gut schreiben konnte, bei kleinen Buchstaben aber, besonders wenn er schnell schreiben sollte, wurde die Schrift unleserlich. Beide Störungen im Verein mit der Erfahrung, daß der Kranke eine Wellenlinie nur in sehr ausfahrender Weise ziehen konnte, berechtigten zur Annahme, daß es sich hinsichtlich Sprache und Schrift um Störungen der Kleinhirnfunktion handelt als Unterart zerebellarer Adiadokinesis. Auch die allmählichere Rückkehr der Gesichtsinnervation der einen Seite hat die gestörte Kleinhirnfunktion zur Ursache.
Zweig-Dalldorf.

Bourguignon, Huet et Laugier, Nouvelles réactions électriques des muscles dens la myopathie. (Neue elektrische Muskelreaktionen bei Myopathie). (Comptes rendus de la Société de Biologie 1912, Nr. 7.)

Die Verfasser beschreiben folgende drei neue elektrischen Muskelreaktionen bei Myopathie:

1. Verstärkung der Anfangsschläge bei schwachen Stromstärken an beiden Polen bei galvanischem Strom.
2. Tetanus bei galvanischem Strom mit schwachen Stromstärken an beiden Polen.



3. Dauernder Tetanus mit dem faradischen und galvanischen Strom, wie bei der myotonischen Reaktion. Nur ist der negative Pol wirksamer als der positive Pol, also umgekehrt wie bei der myotonischen Reaktion bei Thomsenscher Krankheit.

Manchmal gibt ein Muskel alle drei Reaktionen, manchmal nur die eine oder andere.

Die Untersuchungen der Verfasser stützen sich auf neun Fälle.

K. Boas-Straßburg i. E.

Volland (Bethel-Bielefeld), **Beiträge zur Kasuistik der unsteten, affekt-epileptischen Psycho- und Neuropathen (Bratz) und der psychasthenischen Krämpfe (Oppenheim).** (Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych., Bd. 8, H. 4.)

Die Arbeit enthält im wesentlichen eine Bestätigung der Bratzschen Ansichten, daß bei Neuropathen und Psychopathen mit den psychischen Eigenheiten der Unstetheit und sittlichen Minderwertigkeit in den ersten Jahrzehnten im Anschluß an exogene, unangenehm erregende Momente, Absenzen, Ohnmachtsanfälle, Schlafzustände, Äquivalente, Verstimmungen, Wutanfälle, grand mal und petit mal eintreten können, die aber nie zu einer geistigen Verschlechterung führen, sondern restlos wieder in späteren Jahren verschwinden können, und daß sich dann sogar eine gewisse Besserung ihres ganzen nervösen Zustandes einstellen kann. Wichtig ist noch, daß meist die eigentlichen Krampfanfälle ohne Zungenbiß und ohne Einnässen, die petit mal Anfälle ohne Herdsymptome einhergehen. Körperlich findet man bei den meisten vasoneurotische Störungen (blasse Gesichtsfarbe, Schwindelgefühl, Neigung zu kalten, oft blauen Händen und Füßen, Kopfschmerzen), und man ist geneigt, die epileptoiden zerebralen Erscheinungen durch Vermittelung der Hirngefäße ausgelöst sich zu denken. Brom ist hier übrigens ohne Einfluß. — Auch die psychasthenischen Krämpfe, die ebenfals durch 2 (oben 8) Krankengeschichten erläutert werden, finden sich bei belasteten Neuropathen, denen aber die früher erwähnten psychischen Degenerationsmerkmale fehlen. Auch hier spielen exogene, erregende oder erschöpfende Ursachen die Rolle des auslösenden Moments, ebenso bleiben schädigende Folgen für die Psyche aus. Es kann ein solcher Anfall sich erstmalig und als einziger im Leben im höheren Alter ereignen, und es brauchen Konvulsionen überhaupt dabei nicht aufzutreten, es kann sich lediglich um Ohnmachtsanfälle mit einer Müdigkeitsaura, Bewußtlosigkeit und Erinnerungsverlust handeln. Zweig-Dalldorf.

Müller, Richard (Berlin), **Das Telephon als Hörapparat für Schwerhörige.** (Ärztl. Sachverst.-Zeitg. 1911, Nr. 15.)

Die Bestrebungen, das Telephon in den Dienst der Schwerhörigen zu stellen, um ihnen das Hören zu erleichtern, haben zur Herstellung einer ganzen Anzahl von Apparaten geführt, die sich ihrer Zusammensetzung nach im wesentlichen gleichen. Gut eingeführt und viel verbreitet sind jetzt namentlich einige amerikanische Apparate. Sie bestehen aus drei Teilen, einem Schallfänger, einem Ohrstück und einer Batterie, die durch Leitungsschnüre miteinander verbunden sind. Der Schallfänger ist ein empfindliches Mikrophon, das Ohrstück ein Telephon und die Stromquelle eine Trockenbatterie, die für 60 Sprechstunden ausreichen soll. Das Gesamtgewicht beträgt 300—400 g. Das Ohrstück wird mit der Hand oder durch einen über den Kopf gehenden Metallbügel gegen das Ohr gehalten; der Schallfänger und die Batterie werden auf den Tisch gelegt oder — beim Umhergehen — an der Brust befestigt oder in der Rocktasche oder im Taillengürtel getragen.

Ein Hörapparat kann nun dem schwerhörigen Ohre das Hören erleichtern entweder durch Verstärkung des Schalles oder durch verbesserte Zuleitung des Schalles oder gleichzeitig durch beides.

Die gebräuchlichen Hörrohre basieren auf Verstärkung in Verbindung mit Verbesserung der Leitung des Schalles. Beim Telephon ist dagegen von einer Schallverstärkung in dem Sinne, daß das Ohrstück die Worte lauter

wieder gäbe als sie in den Schallfänger hineingelangen, im allgemeinen nicht die Rede. Vielmehr ist es hier die verbesserte Schallzuleitung, die dem Schwerhörigen nutzen soll. Zu dem Zwecke muß das Ohrstück fest an den Schädel angedrückt werden, so daß die Schallwellen nicht nur durch Luftleitung, sondern auch durch die Gewebe des Schädels, Weichteile und Knochen, dem schallempfindenden Abschnitt des Ohres zugeführt werden. Außerdem macht das Telephon die lästige Annäherung des Sprechers an das harthörige Ohr überflüssig; die beliebige Länge der Leitungsschnüre gestattet dem Sprecher jede gewünschte Entfernung von dem Schwerhörigen. Auch braucht der Sprecher den Schallfänger nicht unmittelbar vor seinen Mund zu halten, im Gegenteil wird dadurch das Gehörte abgerissen und undeutlich. Die beste Ansprechweite — Entfernung zwischen Mund und Mikrophon — ist $^1/_3$ bis $^1/_2$ m; darüber hinaus wird Flüstersprache vom normalen Ohr noch bis auf 2 m aufgenommen, Umgangssprache noch auf 3 m und wohl auch weiter. Durch Aufsetzen eines trichterförmigen Schallsammlers auf das Mikrophon gelingt es bei großen Apparaten, die Ansprechweite auf 8—9 m auszudehnen.

Wenn ein regelrecht hörendes Ohr mit Zwischenschaltung eines Telephonapparates hört, so ergibt die Prüfung mit Stimmgabeln eine Einengung des Tongebietes, d. h. die höchsten und die tiefsten Töne fallen aus; außerdem ist die Wahrnehmungsdauer verkürzt. Steckt man sich einen Wattebausch in den Gehörgang, so beeinträchtigt das die Wirkung des Hörapparates nicht, weil der Bausch für die hauptsächlich in Frage kommende Knochenleitung kein Hindernis bildet.

Beim schwerhörigen Ohr ist die Ansprechweite geringer und die Einengung des Tongebietes nebst Abkürzung der Wahrnehmungsdauer erheblicher. Namentlich die Verkleinerung der Ansprechweite ist von Bedeutung, da gerade das Hören aus einiger Entfernung für viele Schwerhörige wichtig ist: im Theater, in der Sitzung, in der Vorlesung, in der Kirche. Gute Apparate leisten auch bei starker Schwerhörigkeit noch eine Ansprechweite von 3 m. Für den Gebrauch in der Nähe und im Einzelgespräch ist aber die Verkürzung der Ansprechweite weniger von Belang, und darum ist der Apparat hier mit größerem Vorteil benutzbar.

Viele Schwerhörige hegen eine gewisse Abneigung gegen Hörapparate, besonders ältere Leute; dabei spielt das Temperament eine große Rolle. Nebengeräusche, die im Mikrophon entstehen, Knacken und Knistern, sind für Nervöse nicht selten die Ursache der Abneigung. Die neueren Apparate sind ärmer an Nebengeräuschen, manche sind ganz frei von ihnen.

Die Stärke des elektrischen Stromes ist für die Deutlichkeit des Hörens von Wichtigkeit. Die Batterie muß daher oft erneuert werden, und die Kosten hierfür fallen immerhin für manchen ins Gewicht; auch der Anschaffungspreis der besseren Apparate ist nicht unerheblich.

Eine dauernde Schädigung des Ohres durch fortgesetzten Gebrauch der Apparate ist nicht zu befürchten.

Das Telephon ist leichter zu tragen und weniger auffällig als ein Hörrohr, es ist auch weniger unappetitlich. Der Sprecher braucht an das Mikrophon nicht so nahe heranzugehen wie an die Hörrohrmündung. Die meisten Schwerhörigen bekunden, daß die Schallübertragung durch das Telephon angenehmer sei als durch ein Hörrohr. Außerdem leistet das Telephon doch wenigstens einige Fernwirkung — wenigstens bis auf 3 m —, während das Hörrohr hier fast gänzlich versagt.

Ein lautsprechendes Telephon ist bereits erfunden; vielleicht gelingt es im Laufe der Zeit, mit Hilfe des diesem zu Grunde liegenden Prinzips beim Telephon als Hörapparat außer der verbesserten Zuleitung auch den Faktor der Verstärkung des Schalles einzufügen; damit würde die Verwendbarkeit der elektrischen Hörapparate wesentlich gehoben werden.

Autoreferat.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30. Jahrgang 1912

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.

Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 33. | Erscheint wöchentlich zum Preise von 8 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin. | 15. August.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Aus dem anatomischen Laboratorium der Landesheilanslalt Uchtspringe.
(Direktor: Prof. Dr. Alt.)

Befund im Zentralnervensystem nach tierexperimenteller Methylalkoholvergiftung.

Von Oberarzt Dr. **Rühle,** Prosektor der Anstalt.

Dem Wunsche der Redaktion entsprechend, gebe ich in Nachfolgendem eine gekürzte Wiedergabe meiner tierexperimentellen Befunde bei mit Methylalkohol tödlich vergifteten Hunden, wie sie in der Münch. med. Wochenschrift niedergelegt sind. Eine eingehendere Abhandlung, der eine große Anzahl nach Lumièremikrophotogrammen hergestellter Abbildungen in Vierfarbendruck beigegeben werden, wird demnächst in der Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie erscheinen.

Veranlaßt sind meine Versuche durch meinen Chef, Herrn Professor Alt. Bei seinen tierexperimentellen Untersuchungen über die Wirkung verschiedener Gifte auf den Tierkörper hatte er schon vor 20 Jahren die interessante Beobachtung gemacht, daß es bei der Einverleibung gewisser Gifte (z. B. Schlangengift) zu einer Arrosion der kleinsten Blutgefäße kommt und er hatte auch derartige Präparate in der Naturforschenden Gesellschaft zu Halle demonstriert. Als daher P. Fränkel in seiner Mitteilung in der Berliner klinischen Wochenschrift über die anatomischen Befunde bei den Vergifteten des Berliner Asyls für Obdachlose zu dem Schlusse kam, daß diese Befunde in ihrer Unbestimmtheit „zur positiven Aufklärung der rätselhaften Erkrankung nicht beitragen konnten", drückte mein Chef die Vermutung aus, es möchte sich um Blutungen und starke Kernveränderungen im Vagusgebiet handeln und riet zur tierexperimentellen Erforschung dieser Frage. Derartige Tierversuche wurden in den 90 er Jahren verschiedentlich unternommen, meist nur zum Studium der chemischen Giftwirkung des Methylalkohols, während sich die pathologisch-anatomischen Untersuchungen, soweit ich die Literatur übersehe, nicht sehr eingehend mit der Frage der Giftwirkung auf das Gewebe befaßten. Pohl wies schon damals auf die langsame Oxydation des Methylalkohols im Tierkörper zu Ameisensäure hin, ein Umstand, dem neuerdings Harnack seine eventuell so viel giftigere Wirkung als Äthylalkohol zuschreibt, konnte jedoch bei seinen Versuchshunden, selbst

nach mehrtägiger zum Tode führender Betäubung keinerlei Alteration des Gehirns und Rückenmarkes nachweisen. Als einziger Sektionsbefund wird eine erhebliche Leberverfettung erwähnt, für deren rasches Zustandekommen nach Methylalkoholgaben eine Auslaugung von Fettkörpern aus den Nervenzellen und Deposition derselben in der Leber angenommen wurde. Den experimentellen Nachweis hierfür zu erbringen, gelang Pohl bei seinen Versuchen nicht. Mit dem Studium der Vergiftungssymptome befaßten sich hauptsächlich tierexperimentelle Arbeiten von Joffroy und Serveaux aus dem Jahre 1896. Als solche werden hauptsächlich hervorgehoben: Sehr starke Temperaturherabsetzung, anfängliche Beschleunigung der Atmung, dann allmählich Verlangsamung bis zum Stillstand. Mit diesen Respirationsstörungen gehen parallel schädigende Wirkungen auf das Herz. Sie beginnen ebenfalls mit einer Steigerung der Frequenz, dann folgen Verlangsamung und Verringerung der Kontraktionskraft, schließlich Arrhythmie und Intermissionen, bis völliger Stillstand eintritt. Das Herz ist nach den genannten Autoren als ultimum moriens anzusehen. Von anatomischen Untersuchungen wird nichts berichtet. Seitdem sind Tierversuche mit Methylalkohol nicht mehr unternommen worden. Aus den bis dahin vorliegenden Ergebnissen des Tierexperimentes schien die relative Unschädlichkeit des Giftes hervorzugehen; die meisten deutschen Hand- und Lehrbücher der Toxikologie tun daher der Vergiftung kaum Erwähnung.

Erst seit der Tragödie einer in den Weihnachtstagen des vergangenen Jahres unter den Asylisten der Stadt Berlin ausgebrochenen Massenvergiftung ist das lebhafteste Interesse der Ärzte wieder wachgerufen worden und hat Anlaß zu eingehenderen Untersuchungen über die Wirkungsweise des Methylalkohols gegeben. In pharmakologischer Beziehung hat neuerdings Harnack außerordentlich lehrreiche Mitteilungen gemacht. Das Gefährliche des Methylalkohols besteht nach dem genannten Autor in der langsamen Oxydat on zu Ameisensäure, die er erleiden kann. „Da der Alkohol von bestimmten nervösen Elementen besonders angezogen wird, so spielt sich in diesen jener Prozeß der langsamen Oxydation ab, wodurch sie eine höchst nachteilige und gefährliche Beeinflussung erleiden. Für den Menschen scheint diese Gefahr besonders groß zu sein.“ In pathologisch-anatomischer Beziehung sind meines Wissens bisher keine Veröffentlichungen über Tierversuche mit Methylalkohol erschienen. Meine Untersuchungen erstrecken sich auf Versuche an 2 Hunden, die vorher niemals zu tierexperimentellen Studien Verwendung gefunden hatten.[1]) Zur Erzielung einer akuten, zum Tode führenden Giftwirkung mußten große (zur Hälfte mit Wasser verdünnte) Gaben Methylalkohols per os gegeben werden. Das eine, 27 kg schwere, Tier kam nach allmählicher Einverleibung von im ganzen 450 ccm Methylalkohol nach 38 Stunden, das andere Versuchstier, das 23 kg wog, nach Verabreichung von 250 ccm des Giftes nach 18 Stunden zum Exitus. Die klinischen Erscheinungen der Vergiftung entsprachen ganz dem von Joffroy und Serveaux (s. oben) geschilderten Symptomenkomplex. Krämpfe irgendwelcher

[1]) Bei einem dritten Hunde wurde der Verlauf etwas protrahiert. Derselbe kam nach 3 tägiger Betäubung mit Methylalkohol zum Exitus. Das Material ist noch in Arbeit, jedoch kann schon jetzt auf Grund einiger vorliegender Präparate gesagt werden, daß histopathologisch dieselben Befunde wie bei den beiden ersten Versuchstieren zu erwarten sein werden.

Art wurden in keinem Stadium des Experimentes beobachtet. Makroskopisch fand sich bei beiden Tieren eine enorme Blutüberfüllung der Brust- und Bauchorgane, im übrigen keine Besonderheiten. Magen- und Speiseröhrenschleimhaut waren frei von irgendwelchen Verätzungen. Gehirn und Rückenmark boten außer einer etwas stärkeren Injektion der pialen Gefäße keine Besonderheiten.

Zum Zwecke der mikroskopischen Untersuchung wurden Brücke und verlängertes Mark vom Gehirn abgetrennt und in Müller'sche Flüssigkeit bezw. 10 % Formollösung gebracht. Das Gehirn wurde sodann durch einen Sagittalschnitt in 2 Teile zerlegt, der eine Hemisphärenteil in 96 % Alkohol, der andere in 10 % Formol eingelegt. Die gleichen Fixierungsflüssigkeiten wurden beim Rückenmark angewandt, außerdem wurden noch einige Rückenmarksscheiben in Weigertscher Gliabeize vorbehandelt. Nach leichter Anhärtung in den genannten Flüssigkeiten wurden die beiden Hemisphären, sowie Brücke und verlängertes Mark in eine Anzahl Frontalscheiben zerlegt. Die Gehirnschnittflächen zeigten dabei keine Besonderheiten; auf den durch Pons und Medulla oblongata geführten Schnitten fiel der starke Blutgehalt der durchschnittenen Gefäße und bei einem der beiden Versuchstiere eine leichte Rosafärbung des Gewebes auf, dagegen waren makroskopisch Blutungen in das Parenchym nirgends zu sehen.

Die histologische Untersuchung des Zentralnervensystems ergab bei beiden Versuchstieren im wesentlichen dasselbe Resultat. Nur in den Zellstrukturen der Hirnrindenelemente war insofern eine Differenz zu konstatieren, als sie bei dem nach 38 Stunden zum Exitus gekommenen Tiere viel weitgehendere Veränderungen aufwiesen, als bei dem zweiten, schon nach 18 stündiger Dauer verendeten Hunde. Der Grund hierfür ist wohl zweifellos in der verschieden langen Dauer der schädigenden Einwirkung auf die Rindenzellen zu suchen. Im übrigen wiesen die erwähnten Ganglienzellenveränderungen der Hirnrinde die bekannten Formen der akuten Zellerkrankung auf und boten in ihren histopathologischen Eigentümlichkeiten in keiner Weise irgend etwas für die Art der Giftwirkung Charakteristisches, so daß an dieser Stelle auf eine nähere Schilderung dieser Veränderungen verzichtet werden kann.

Eine Durchmusterung von Hämatoxylin-Eosinpräparaten der Brückengegend und des verlängerten Markes ergab auf zahlreichen Schnitten Blutungen um kleinste Gefäße und Kapillaren von zuweilen ganz enormer Ausdehnung. Diese Blutungen waren oft so groß, daß sie das 40—50 fache des Gefäßquerschnittes, den sie umgaben, betragen konnten. So fanden sich in einzelnen der Präparate gar nicht selten 2—3 und mehr dicht nebeneinander liegende derartige Blutlachen, die das eben Gesagte sehr deutlich zu illustrieren vermochten. Sehr instruktiv zum Studium der Wirkung derartiger Blutungen auf das umgebende Gewebe sind Markscheidenpräparate. Man sieht hier förmlich, wie infolge der Blutung da und dort die Markscheiden auseinandergedrängt und mit benachbarten Zügen zusammengepreßt wurden, wie sich da und dort, im Gewebe zerstreut, zahlreiche Ansammlungen von roten Blutkörperchen zwischen die Markscheiden einschieben. Die Gefäßwand selbst tritt hier gegenüber den innerhalb und außerhalb derselben gelegenen roten Blutzellen besonders kontrastreich zutage und imponiert im Präparat als weißer, scharf konturierter Ring. Die Lokalisation der genannten Blutungen wurde in der Weise bestimmt, daß je auf einen mit Kernfärbungsme-

thoden tingierten Schnitt stets der nächstfolgende als Markscheidenpräparat behandelt wurde. So gelang es ohne Schwierigkeiten, jedesmal den Sitz der Blutungen genau zu bestimmen. Die ersten Herde fand ich in einem der Mitte der Brücke entsprechenden Schnitt in der Gegend des Nucl. masticat. des N. V. Von da an abwärts fanden sich in zahlreichen Schnitten derartige Blutaustritte, teils zwischen der Faserung eingestreut, teils in oder an Kerngebiete gelagert. Eine größere Blutung fand sich beispielsweise in einem Schnitt durch die Oblongata in der Höhe der Vestibulariswurzeln, zwischen deren Faserung und den ventralen Akustikuskern eingelagert. Am bedeutungsvollsten aber für die Beurteilung derartiger Befunde hat sich ein Präparat erwiesen, das einer noch tiefer gelegenen Schnittführung durch das verlängerte Mark entspricht. Hart an der Grenze des dorsalen motorischen Vaguskernes, denselben halbmondförmig umfassend und an die dortigen Ganglienzellenhaufen angrenzend fand sich eine mächtige, um ein größeres, in der Längsrichtung getroffenes Gefäß angeordnete Butung. Derartige Blutaustritte ins umgebende Gewebe fanden sich nun noch weiter nach abwärts im ganzen Verlauf des Rückenmarkes. Sie nehmen dort ausschließlich die graue Substanz, namentlich die Gegend der Ganglienzellenanhäufungen, und stellenweise den subpialen Raum ein, während es mir bis jetzt nicht gelungen ist, innerhalb der auf- und absteigenden Faserzüge der weißen Rückenmarkssubstanz auch nur die kleinste Blutung zu entdecken. In wie innige Berührung derartige kleinste Blutextravasate mit einzelnen ganglionären Elementen kommen können, ist sehr schön aus einem Präparate zu ersehen, das einem durch das verlängerte Mark in der Gegend der Pyramidenkreuzung geführten Schnitte entstammt und das eine vollkommene Auspflasterung des perizellulären Raumes mit roten Blutzellen erkennen lässt. Während sich nun die geschilderten Veränderungen auf Schnitten durch die Pons, die Medulla oblongata und das Rückenmark da und dort vorfinden, konnten in Rinde und Mark der Hirnhemisphären nirgends irgendwelche Blutextravasate konstatiert werden.

Bei einer genaueren Betrachtung der einzelnen Blutherde fällt auf, wie ungemein selten die weißen Blutkörperchen anzutreffen sind. Ganz vereinzelt einmal innerhalb einer großen Blutlache ein Leukozyt. Dagegen stößt man gelegentlich — wenn auch ebenfalls außerordentlich selten — im Gesichtsfelde auf kleinste Blutgefäße, die wie mit einem dicken Mantel von weißen Blutzellen umlagert sind. Der adventitielle Lymphraum erscheint wie vollgepfropft mit massenhaften Leukozyten. Besonders deutlich geht dies aus einem Präparate hervor, wo sich ein strotzend mit roten Blutkörperchen gefülltes und mit intakter Endothelbekleidung versehenes Gefäß plötzlich mit einer dichten Hülle von weißen Blutzellen umscheidet. Die außerordentliche Seltenheit solcher Bilder — außer den beiden genannten fanden sich nirgends mehr derartige Veränderungen — spricht dafür, daß es sich hier offenbar um Vorläufer der Blutaustritte handelt, um Prozesse, die eine reaktive Betätigung auf den die Gefäßwand treffenden Reiz darstellen, Prozesse, die beim Tod des Tieres in ihrer überwiegenden Mehrzahl bereits abgelaufen waren, d. h. zum Austritt von Blutflüssigkeit aus der durchlässig gewordenen Gefäßwand geführt hatten. Bedient man sich zur Untersuchung der Gefäßwände feinerer Methoden, so gelingt es insbesondere mit Hilfe der Herxheimerschen Scharlachfärbung, das massenhafte Auftreten von lipoiden Stoffen an den Gefäßendothelzellen,

die sich vielfach wie eine dicke Kruste um das Gefäßrohr herumlegen, nachzuweisen. Da die Ganglienzellen von solchen Fettstoffen fast frei gefunden wurden, da sich ferner kleine kugelförmige Ansammlungen solcher lipoider Substanzen in den Gliazellen fanden, da außerdem Kontrollpräparate vom normalen Hund diese enorme perivaskuläre Lipoidreaktion vermissen ließen, so darf man vielleicht eine Deutung dieser Befunde in der Richtung das Wort reden, ob es sich dabei nicht um einen Abtransport der Fettstoffe aus den Ganglienzellen auf dem Wege der gliösen Elemente in die Gefäßwandzellen handelt. Es würde dadurch die von Pohl (s. vorne) abgelehnte These einer „Auslaugung von Fettkörpern aus den Nervenzellen und Deposition in der Leber" wieder an Bedeutung gewinnen. Alle die genannten Befunde, die hier nur so weit als unbedingt notwendig in Kürze erwähnt werden konnten, sollen in einer späteren, mit zahlreichen Abbildungen versehenen Veröffentlichung, eingehend beschrieben werden und eine histopathologische Würdigung erfahren.

Alles in allem ist auf Grund der bisherigen Untersuchungen meiner Präparate zu sagen, daß sich bei beiden Versuchstieren in der Brücke, der Oblongata und dem Rückenmarke zerstreute Blutungen um Gefäße herum fanden, die teils zwischen die Markfaserung, teils zwischen Ganglienzellengruppen eingelagert waren, daß ferner diesen perivaskulären Blutungen eine an dem jeweiligen Ort der stärksten Gefäßwandreizung lokalisierte Leukozytenansammlung vorausging und daß schließlich eine pathologische Beladung der Gefäßwandendothelien mit lipoiden Stoffen stattgefunden hat.

Wie sind nun diese Befunde zu deuten? Ist es gestattet, dieselben in ursächlichen Zusammenhang mit dem tödlichen Ausgang der Vergiftung zu bringen? Meines Erachtens unterliegt es keinem Zweifel, daß durch die im Blute kreisenden Giftstoffe eine schädigende Wirkung auf die Gefäßwandzellen ausgeübt wird. Warum aber gerade in der so eminent lebenswichtigen Gegend der Pons und Medulla oblongata eine Arrosion der lebenden Gefäßwand mit konsekutiven Blutaustritten ins Gewebe eher statthaben soll als an anderen Stellen des Zentralnervensystems, ist nicht ohne weiteres einzusehen. Vielleicht wird durch die Vereinigung der beiden Art. vertebrales zu dem unpaaren Gefäßrohr der Art. basilaris gerade an dieser Stelle eine unter physiologischen Verhältnissen wohl verständliche Druckerhöhung in diesem Gefäß bedingt, die zu zweckmäßiger Ernährung der ungemein komplizierten und gerade hier auf so engen Raum zusammengedrängten Gebilde notwendig ist. Kommt aber nun zu der schädigenden Wirkung auf die Innenwand des unter erhöhtem Druck stehenden Gefäßnetzes der Art. basilaris durch die in ihm kreisenden differenten Stoffe noch ein Reiz von außen hinzu, wie er die Aufnahme und der Weitertransport von Abbaustoffen darstellt, so wird es wohl verständlich, daß gerade hier ein Locus minoris resistentiae vorhanden ist, der zum Verhängnis werden kann. Ganz abgesehen davon, daß die nun frei ins Gewebe gelangende Blutflüssigkeit in innige Berührung mit funktionstragendem Nervengewebe kommt, d. h. chemotropisch zu wirken vermag, wird durch derartige Blutungen an solch wichtiger Stelle zweifellos ein ganz beträchtlicher Druck auf die Umgebung ausgeübt und durch diese wieder weiter geleitet. So erscheint der Gedanke am naheliegendsten, es möchten hauptsächlich derartige Kompressionsvorgänge im Oblongatagebiet sein, die die Nervenkerne und -wurzeln in Mitleidenschaft ziehen und direkt oder in-

direkt in ihrer Funktion beeinflussen. Trifft — wie beim Hund II — eine derartige Blutung das Kerngebiet des N. vagus, an dessen Intaktheit die Herz- und Atmungstätigkeit gebunden ist, so ist es verständlich, wenn diese relativ bald erlahmen, der Exitus früher eintreten muß, als wenn durch weiter abgelegene Blutextravasate erst ein allmählicher Druck auf lebenswichtige Zentren erfolgt. Da bei beiden Versuchstieren chemisch reiner Methylalkohol ohne jede andere Zutaten benützt wurde, da außerdem bei beiden Hunden vollkommen der gleiche anatomische Befund erhoben werden konnte, dürfte es keinem Bedenken unterliegen, diese Veränderungen als Wirkung der Methylalkoholvergiftung aufzufassen.

Zusammenfassung: In der Brücke und dem verlängerten Marke zweier mit innerlichen Gaben von Methylalkohol tödlich vergifteter Hunde fanden sich disseminierte, das umgebende Gewebe komprimierende Blutungen. Es ist die Forderung aufzustellen, daß zukünftig in jedem Falle einer beim Menschen zum Tode führenden Vergiftung mit Methylalkohol das Zentralnervensystem, insbesondere aber Brücke und verlängertes Mark, einer eingehenden Untersuchung unterzogen werden.

Literatur.

Alt: Untersuchungen über die Ausscheidung des Schlangengiftes durch den Magen. Münch. med. Wochenschr. 1892, S. 724. — Alzheimer: Beiträge zur Kenntnis der pathologischen Neuroglia und ihre Beziehungen zu den Abbauvorgängen im Nervengewebe. Histologische und histopathologische Arbeiten über die Großhirnrinde, herausgegeben von Nissl und Alzheimer, Bd. III, H. 3. — P. Fränckel: Die anatomischen Befunde bei den Vergifteten des Berliner Asyls für Obdachlose. Berliner klin. Wochenschr. 1912, Nr. 2. — Harnack: Über die Giftigkeit des Methylalkohols. D. med. Wochenschr. 1912, Nr. 8, S. 358. — Joffroy und Serveaux: Mensuration de la toxicité expérimentale et de la toxicité vraie du l'alcool méthylique. Arch. de Méd. expérim., VIII, 1896. Ref. in Schmidts Jahrb. d. Medizin 1898, S. 192. — Pohl: Über die Oxydation des Methyl- und Äthylalkohols im Tierkörper. Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakologie, XXX, 4 und 5, pag. 281, 1893. — Derselbe: Zur Theorie der Wirkung des Alkohols. Prager med. Wochenschr. 1895, S. 455.

Die Schutzpockenimpfung.

Eine Entgegnung auf die Ausführungen des Herrn Oberst a. D. Spohr (Giessen), in der „Deutschen Warte Nr. 225, 227 usw. 1911.

Von Dr. med. **W. Schürmann.**

Ich halte es für ratsam und zum mindesten angezeigt, auf die in der „Deutschen Warte" vor einiger Zeit erschienenen Artikel des Oberst a. D. Spohr über „Impfgeschichten" usw. an dieser Stelle zu antworten.

Ich möchte ganz objektiv über die Pockenimpfungen urteilen und an der Hand von Statistiken über die unbedingte Wirksamkeit der Impfung eingehend berichten.

Es ist ja natürlich, daß ein jeder seine Ansichten über die Pockenimpfung haben darf; aber ich halte es direkt für verkehrt, durch Zeitungsartikel, die aus Laienhand stammen, unter Anführung von Beispielen aus alter Zeit, Impfgegner anwerben zu wollen, die bei Ausbruch einer Pockenepidemie meistens die ersten sind, welche sich impfen lassen.

Beim Lesen des Artikels des Obersten Spohr fühlt wohl jeder, daß er es mit einem erbitterten Impfgegner zu tun hat, der in allen Lebensphasen, sei es im Dienste, sei es im Kreise seiner Bekannten,

eifrigst nach Impfschädigungen sucht. Wie ist es aber möglich, ein objektives Urteil sich zu bilden, wenn man von vornherein sich vornimmt, nur die Gefahren und etwaige üble Folgen der Impfung zu behandeln, wenn man den wahren Nutzen, den die Impfung den Völkern und Ländern gebracht hat, außer Acht läßt. Solche Mißimpfungen, die der Herr Oberst anführt, fallen nicht ins Gewicht, wenn man die kolossalen Erfolge der Pockenschutzimpfung kennt; sie spielen zahlengemäß gar keine Rolle.

Schon jetzt möchte ich den Vorwurf, der die gesamte Medizin — den Vergleich der Medizin mit der Echternacher Springprozession — in dem Artikel trifft, von der Hand weisen. „Wenn diese, indem die Teilnehmer zwei Sprünge vorwärts und dann wieder einen zurückmachen, doch im ganzen vorwärts kommt, so macht es die Medizin geistreicher, indem sie einen Sprung vorwärts und dann wieder zwei zurück macht." Wie ist es nur möglich, so etwas zu schreiben! Gerade die zweite Hälfte des vorigen Jahrhunderts hat ein Aufblühen der gesamten medizinischen Wissenschaften gezeitigt; die Fortschritte auf den verschiedensten Gebieten, Chirurgie, innere Medizin, den übrigen Zweigen sind geradezu erstaunlich. Was hat nicht allein die Bakteriologie durch die epochemachenden Entdeckungen des verstorbenen Robert Koch geleistet. Auf alles dies einzugehen, würde mich zu weit führen.

Ferner ist es höchst bedauerlich, erfahren zu müssen, daß der Schreiber des genannten Artikels, ein alter Militär, sich gegen eine Lazarettbehandlung seines Neffen ausspricht. Aus den Zeilen liest man deutlich heraus, daß er jeder Lazarettbehandlung abhold ist. „Was wäre wohl aus ihm (dem Neffen) geworden, wenn er ins Lazarett gekommen wäre" usw., als ob die Behandlung von Militärärzten eine nicht ebenso nutzbringende gewesen wäre, wie die von Privatärzten. Auch hier handelt es sich wieder um eine Geschichte aus der Mitte der 80er Jahre. Die chirurgischen Stationen unserer Lazarette — diese kamen ja hier nur in Betracht —, sind mit allen neuzeitlichen Vebesserungen ausgestattet, dank des weitschauenden Blickes unserer Regierung. Es ist ja immerhin möglich, daß vor vielen Jahren, einem halben Jahrhundert, aus dem die Beobachtungen des Herrn Referenten stammen, Mängel in den Lazaretten und damaligen Krankenhäusern sich aufwiesen; dank der Hygiene und der seit Jahrzehnten durchgeführten Ausbildung der Militärärzte (Kommandierungen derselben zu Fortbildungskursen an Universitäten und Akademien) steht eine Lazarettbehandlung einer gewöhnlichen Krankenhausbehandlung keineswegs nach.

Im Nächstfolgenden gebe ich ein kurzes Bild über die Schutzimpfung gegen Pocken im allgemeinen, über die Bedeutung der Bakterien in der Lymphe und über die Impfschädigungen.

Als Heimat der Pocken wird das östliche Asien angenommen. In Indien und China haben sie in den ältesten Zeiten große Opfer gefordert. Die Verschleppung der Blattern nach Europa fällt ungefähr in das Jahr 600 n. Chr. Im 15. Jahrhundert wurden sie nach Deutschland gebracht. Es fielen ihr im 18. Jahrhundert in Preußen jährlich etwa 40 000, im ganzen Reiche 70 000 Menschen zum Opfer. Lange Zeit blieben alle Bemühungen, der Pockenseuche Einhalt zu tun, ohne Er-

folg. Aber die Beobachtung, daß einer, der einmal die Pocken überstanden hatte, sehr selten später wieder daran erkrankte, gab Veranlassung, durch absichtliche Infektion, durch Inokulation des Blatternstoffes zu versuchen, die Krankheit hervorzurufen und den Verlauf derselben, durch Anwendung der gebräuchlichen Gegenmittel zu einem milden zu gestalten.

Der englische Landarzt Edward Jenner machte sich die bekannten Erfahrungen zunutze, und es gelang ihm, durch unermüdliche Forschungen und Versuche im Jahre 1796 ein Schutzmittel gegen die Pocken zu finden. Er konnte beobachten, daß das Kuhpockenvirus auch nach Impfung von Mensch zu Mensch gleich wirksam ist, daß es nur geringe Reaktion beim Geimpften auslöst und daß bei den Geimpften das menschliche Blatternvirus bei nachfolgender Inokulation nicht haftet.

1796 machte Jenner die erste Schutzpockenimpfung mit Kuhpockenlymphe (Vakzination). Es ist klar und natürlich, daß die Entdeckung Jenners überall angezweifelt wurde und zahllose Gegner fand. Sie verbreitete sich aber mit Schnelligkeit über ganz Europa und veranlaßte die Ärzte aller Länder zur Nachprüfung. Die neue Methode erwies sich von großer Wirksamkeit und fand bald in England volle Anerkennung. Die Geimpften blieben vor der Blatterninfektion bewahrt. Auch in anderen Ländern machte die neue Methode bald ihren Siegeszug. Sie wurde nach kurzer Zeit vielfach eingeführt und gesetzlich vorgeschrieben. Überall da, wo die Impfung verlangt wurde, ließ sich ein Zurückgehen der Krankheits- und Sterbefälle an Pockenerkrankung zahlenmäßig feststellen. 1807 erhielt Bayern, 1818 Württemberg, 1815 Baden ein Impfgesetz. Da der Pockenschutz sich nach der Erfahrung nur auf 10 Jahre erstreckt, wurde eine Wiederholung der Impfung nach 10 Jahren (Revakzination) angestrebt. Aber auch bei Revakzinierten kann es zuweilen vorkommen, daß sie an echter Variola erkranken. Todesfälle gehören jedoch zu den größten Seltenheiten. Durch derartige Fälle darf man sich nicht veranlaßt fühlen, den Wert der Impfung irgendwie herabzusetzen. Diese Fälle beweisen uns, daß keine vollständige Immunität bei den betreffenden Individuen erzielt wurde. Jedenfalls ist es statistisch festgestellt, daß mehr als 90 % aller Menschen gegen die natürliche Ansteckung für die ersten Jahre nach der Schutzpockenimpfung geschützt sind.

Kurz aufgezählt seien hier die Erfolge der Jenner'schen Schutzimpfung an der Hand statistischer Angaben. Man sollte annehmen, daß jeder objektiv Denkende von der unbedingten Wirksamkeit der Impfung überzeugt sein muß. In allen Ländern, die eine strenge Durchführung der Impfungen eingeführt haben, zeigt sich eine eklatante Abnahme der Pockensterblichkeit. In Ländern, die keinen Impfzwang haben, ist die Mortalitätsfrequenz immer dieselbe geblieben. Bei keiner anderen Krankheit hat man erlebt, daß die Grenzen von Ländern mit Impfzwang zugleich die Grenzen für das Vorkommen der Seuche bilden. — In Schweden waren in den Jahren 1779, 1784, 1800 große Pockenepidemien und in den Zwischenjahren war die Seuche nie erloschen. 1801 wurde die Impfung eingeführt und es zeigte sich eine rapide Abnahme der Mortalität, die nach der Einführung der Zwangsimpfung im Jahre 1816 noch geringer wurde, ja fast auf Null schwand. In Berlin fing man 1801 an, Schutzpockenimpfungen vorzunehmen. Von 100 Todesfällen entfielen auf Pocken 1800—1804: 7,5; 1820—1824:

0,15. Im Jahre 1834 wurde im preußischen Heere die Impfung befohlen, während die Zivilbevölkerung erst durch das Impfgesetz vom Jahre 1874 (8. April) zur Impfung gezwungen wurde. Seitdem ist Deutschland von Pockenepidemien verschont geblieben, obwohl es in regen Verkehrsbeziehungen zu den Nachbarländern steht, die keinen Impfzwang besitzen, wo noch immer Pockenerkrankungen auf der Tagesordnung stehen. Wie günstig die Verhältnisse in Deutschland liegen, möge durch die folgenden Zahlen wiedergegeben werden. Auf 1 000 000 Einwohner starben an Pocken 1889—1893 im Jahre durchschnittlich in Rußland 836,4, Österreich 313,3, Frankreich 147,6, in Deutschland **2,3** — 1870/71 starben an Pocken bei der französischen Armee 23 400 Mann, bei der geimpften deutschen Armee nur **459** Mann.

So in die Augen fallend sind diese Zahlen, daß sie eigentlich jeden Unparteiischen von der Wirksamkeit der Schutzpockenimpfung überzeugen müßten. Trotz der Erfolge hat es derselben von jeher an Gegnern nicht gefehlt. Durch „statistische Kunstgriffe", wie Oberst Spohr meint, werden unsere Statistiken nicht zu Gunsten der Schutzpockenimpfung geändert. Derartige Vorwürfe müssen aufs Schärfste zurückgewiesen werden.

Die Impfgegner machen auf die beklagenswerten Folgeerscheinungen nach der Impfung aufmerksam. Die Impfung soll mit Gefahr für Gesundheit und Leben verbunden sein. Es wird von einer Übertragung der Syphilis, Tuberkulose und anderer Infektionskrankheiten gesprochen wie Phlegmone, Rotlauf usw. Um über die Art und die Häufigkeit der Impfschädigungen ein zutreffendes Urteil zu haben, werden in Deutschland seit dem Jahre 1882 sämtliche den Behörden gemeldeten Fälle angeblicher Impfschädigungen in einer Bearbeitung des Kaiserlichen Gesundheitsamtes rückhaltlos veröffentlicht.

Fieber ist keine Schädigung; es gehört zu einer wirksamen Impfung, die natürlich vorübergehende Störungen der menschlichen Gesundheit verursacht.

Es ist erwiesen, daß ekzematös erkrankte Kinder durch die Impfung in große Gefahr geraten. Seit Jahrzehnten ist es jedem Arzte zur Pflicht gemacht, die Impflinge einer möglichst genauen Untersuchung vor der Impfung zu unterziehen. Jedes an Hautaffektion leidende Kind wird zurückgestellt.

In früherer Zeit, aus der Herr Oberst Spohr berichtet, kam es hin und wieder vor, daß bei der Impfung von Mensch zu Mensch Syphilis übertragen wurde. Bis zum Jahre 1880 waren in Europa im Laufe des Jahrhunderts 750 derartige Fälle bekannt. Seitdem man aber allgemein animale Lymphe eingeführt hat, ist die Gefahr der Syphilisübertragung vollkommen ausgeschlossen. Denn es ist erwiesen, daß der Syphiliserreger nicht auf das Rind übergehen und also auch nicht in der Vakzine vorkommen kann.

Eine andere Übertragungsgefahr bei der Schutzpockenimpfung soll die Tuberkulose sein.

Um die vielumstrittene Frage, ob durch die Lymphe Tuberkelbazillen übertragen werden, zu lösen, hat man Lymphe Tuberkulöser auf Versuchstiere übertragen, die für den Fall, daß Tuberkelbazillen in der Lymphe wären, mit ausgesprochener Tuberkulose antworten müssen. In der Literatur sind zahlreiche Versuche erwähnt, die aber sämtlich ein negatives Resultat ergaben. Seit der Einführung der animalen Lymphe ist eine Übertragung der Tuberkulose ausgeschlossen; denn erstens



werden die Tiere vor der Impfung einer Prüfung mit Tuberkulin unterzogen, und zweitens werden zur Vorsicht die Tiere nach der Gewinnung der Lymphe geschlachtet und ihre Organe genauestens untersucht. Bei Tuberkulosebefund wird die gewonnene Lymphe vernichtet.

Es wäre natürlich nicht ausgeschlossen, daß durch die Benutzung der animalen Lymphe eine Übertragung von Tierkrankheiten stattfinden könnte, wie z. B. Milzbrand, Maul- und Klauenseuche. Doch schützt die genaue Beobachtung und eine penible Untersuchung der Impftiere vor der Ausgabe der Vakzine vor einer solchen Gefahr.

Ich muß noch auf die Tetanusinfektionen zurückkommen, die gelegentlich nach der Pockenimpfung aufgetreten sein sollen. Tetanussporen sind überall verbreitet. Sie finden sich im Staub, an den Haaren usw., können aber auch in die Lymphe trotz peinlichster Sauberkeit bei der Gewinnung gelangen. Wenn diese Bakterien öfters in der Lymphe vorhanden wären, würde man bei der heutigen Ausdehnung der Vakzination von zahlreichen Tetanusfällen im Anschluß an die Impfung häufiger hören. Jedenfalls ist es ratsam, die Impfungen nur mittels oberflächlicher Skarifikation der Haut vorzunehmen, um den anaeroben Keimen die zu ihrer Entwicklung günstigen Bedingungen zu rauben. Auch sollte nie ein luftabschließender Verband angelegt werden. Aber die Gefahr derartiger Tetanusinfektionen ist ganz geschwunden, seit vor der Abgabe der Lymphe Kulturverfahren und Tierversuche eingeführt worden sind. Erst nach einwandfreiem Ausfall dieser Punkte wird die Lymphe in den Handel gegeben.

Man hat im Laufe der Jahre natürlich angestrebt, zur Impfung bei Menschen möglichst keimfreie Lymphe zu verwenden. Man erkannte in dem Glyzerin ein den Keimgehalt der animalen Lymphe verminderndes Mittel, ohne daß die Wirksamkeit der Lymphe wesentlich beeinträchtigt wird. Aus den vielen einschlägigen Arbeiten geht hervor, daß durch den Glyzerinzusatz zur Lymphe die Keimzahl erheblich zurückgeht, und diejenigen Mikroorganismen, die dem Glyzerin starken Widerstand entgegensetzen, wie z. B. die Staphylokokken, eine Abnahme ihrer Virulenz erleiden und ganz unschädlich werden. — Man läßt deshalb die Lymphe erst nach mehrwöchentlichem Lagern in Glyzerin als zur Impfung brauchbar aus den Lymphanstalten abgehen. Wie auf allen Gebieten, so sind auch in der Technik der Lymphebereitung Fortschritte zu verzeichnen. Den Keimgehalt der Lymphe sucht man noch weiter zu vermindern durch Verdünnungen, Sedimentierung und Zentrifugierung der Lymphe. Dann hat man bei den Tieren eine möglichste Reinigung des Impffeldes durch Desinfektionsmittel, ein Sauberhalten desselben durch zweckmäßige Verbände während der Entwicklung der Pocken bis zur Abnahme des Impfstoffes eingeführt. So ist es gelungen, den Bakteriengehalt der Lymphe auf ein Minimum zu reduzieren.

Es ist mir nur möglich, in kurzer Fassung hier einen Überblick über die Pocken-Impfung und die Lymphe zu geben. Aber ich nehme an, daß nach allem oben Gesagten ein jeder von der Wirksamkeit der Pockenimpfung überzeugt ist und eingesehen hat, daß die in der Lymphe vorkommenden Bakterien durch den Zusatz von Glyzerin in ihrer Schädlichkeit derartig abgeschwächt sind, daß sie nicht mehr fähig sind, Krankheiten auszulösen.

Jedem Laien muß es doch ins Auge fallen, wenn er in ein Land kommt, welches den Impfzwang nicht hat, daß so viele durch Impfnarben ent-

stellte Gesichter ihm begegnen. Bei uns gehören durch Pockennarben Entstellte zur Seltenheit und trifft man derartige Personen, so kann man meistens mit Recht annehmen, daß es sich um Ausländer handelt. Das, was Herr Spohr als bestes Schutzmittel anführt, „das Nichtgeimpftsein", scheint im Auslande nicht wirksam zu sein.

Ebenso möchte ich noch an dieser Stelle eine Lanze brechen für die von ihm stark angegriffene Ärzteschaft. Es wird erstens nicht zu den Impfungen „getrommelt"; zweitens werden kleine Epidemien nicht dazu benützt, um „die ärztliche Praxis" zu vermehren. Ich bemerke nur, daß die Impfung gratis an festgesetzten Impfterminen stattfindet. Die von Herrn Spohr so hoch gepriesene Reinlichkeit ist nicht zu unterschätzen. Sie ist nicht nur ein Schutz gegen Pockeninfektionen, sondern auch gegen alle anderen ansteckenden Krankheiten. Aber die Wissenschaft muß auch darauf bedacht sein, die minderbegüterten Volksschichten, deren Wohnungen leider noch nicht den Anforderungen der modernen Hygiene entsprechen, vor ansteckenden Krankheiten, soweit es in ihrer Macht liegt, zu schützen. — Es ließe sich aus den Artikeln des Herrn Spohr noch mancherlei herausheben, was eine scharfe Erwiderung herausfordert. Doch möchte ich sein Vorgehen mit den Worten des Altmeisters Goethe entschuldigen:

„Verständige Leute kannst Du irren sehn,
In Sachen nämlich, die sie nicht verstehn."

Beobachtungen über Sitten und Lebensgewohnheiten der reichsdeutschen Bevölkerung, die den Geburtenrückgang im Deutschen Reiche verursachen.

Von Dr. med. **W. Hammer,** Berlin

Der Herr Kgl. Preuß. Minister des Innern hat unter dem 1. April 1912 im Verein mit den Herren Ministern für Landwirtschaft, für Handel und Gewerbe, sowie dem Herrn Minister für geistliche und Unterrichtsangelegenheiten unter M 2375/11 II. M. f. L. p. p. I. A. IIIe 1363., M. f. H. II b. 1386., M. d. G. p. p. A. U. III. B 6566 ein Rundschreiben an die Ärztekammern, Landräte, Magistrate, Kreisschulinspektoren, Gewerbeaufsichts- und Medizinalbeamten übermittelt, in dem die Frage nach dem Rückgange der Geburten behandelt wird. In diesem Erlasse wird besonderer Wert auch auf die ärztlichen Erfahrungen gelegt. Es soll da geprüft werden, ob Anzeichen vorliegen, die für eine Beschränkung der Zeugungs- und Gebärfähigkeit sprechen, ob der Rückgang der Geburten sich auf Angehörige bestimmter Stände oder Berufe beschränkt, auf Entartung beruht, die ihren Grund in den gesundheitlichen Verhältnissen des betreffenden Berufes oder Standes hat, inwieweit der Rückgang der Geburten auf gewollter Beschränkung der Kinderzahl beruht, worauf diese Beschränkung zurückzuführen ist. Zur Beantwortung dieser Fragen bedarf es außer der Beibringung der zahlenmäßigen Unterlagen, die das „statistische Landesamt" liefern soll, der Auskünfte solcher Personen, die durch Beruf oder Amtsstellung mit den verschiedenen Schichten der Bevölkerung in Berührung kommen, z. B. der Ärzte. Diese Auskünfte sollen sich nach dem Wortlaut des Ministerialerlasses ferner auf die Frage beziehen,

a) ob und in welchen Bevölkerungsschichten eine gewollte Be-

schränkung der Kinderzahl schon früher üblich war, oder erst neuerdings hervorgetreten ist oder zugenommen hat;

b) ob sie auf gesellschaftliche Ursachen und auf welche zurückzuführen ist; insbesondere ob sie im Nutzen der Eltern (Abneigung gegen allzuviel Geburten, Bequemlichkeit und Luxus der Lebenshaltung, Berufstätigkeit der verheirateten Frau) oder im Nutzen des heranwachsenden Geschlechts (Vergrößerung des Erbanteils, Ermöglichung einer „besseren" Erziehung und ähnl.) geübt wird;

c) ob etwa die Anpreisung der Gedankengänge des Neumalthusianismus oder die Anpreisung befruchtunghemmender Mittel in der Presse nach dieser Richtung hin gewirkt haben.

* * *

Ich halte mich auf Grund meiner ärztlichen Erfahrungen, wie ich sie in vier Erdteilen sammelte, sowie meiner eingehenden Kenntnis des Liebeslebens weitester Kreise in Stadt und Land der verschiedenen Bevölkerungsschichten Deutschlands für befähigt, durch den Versuch der Beantwortung der von den Herren Ministern gestellten Fragen, einen Beitrag zur Klärung der Hauptfrage zu liefern.

Der Rückgang der Geburten in Deutschland und in ihm verwandten Kulturländern ist durch eine ganze Reihe zusammenwirkender Ursachen bewirkt. Diese schädigenden Ursachen will ich von Anfang zu schildern versuchen. Während es noch im 18. Jahrhundert gang und gäbe war, daß Ehepaare von 18 und 14 Jahren Kinder bekamen und wie ich auf Grund von Geschlechtererforschungen (genealogischen Untersuchungen) fand, durchaus gesunde und fortpflanzungsfähige Nachkommen erzeugten, stieg zunächst das Heiratalter des Mannes, dann dasjenige der Frau. In diesen beiden Dingen liegt eine ganz gewaltige Schädigung für die Nachkommenschaft. Denn der Liebestrieb ruht nicht etwa bis zum 25. oder 30. Jahre, sondern er gerät bei beiden Geschlechtern, falls ihm die „natürliche" Befriedigung versagt wird, auf Abwege. Bei beiden Geschlechtern und in allen Bevölkerungschichten ist die Gefahr der ansteckenden Geschlechtsleiden, sowie diejenige der Enthaltungstörungen infolge Einführung der Spätehe sehr groß. Ist die Einschleppung der Lustseuche und des Trippers, sowie der Befruchtungschwäche schon vielfach vorhanden, wenn etwa 20—25 jährige Männer Jungfrauen von 12 bis 15 Jahren freien, so wird diese Gefahr durch die Spätehe der Mädchen noch erheblich vermehrt. Die Stärke des weiblichen Liebestriebs ist mindestens ebenso groß, wie diejenige des männlichen und es ist weiter nichts als grobe Unkenntnis oder gar absichtliche Verstellung, anzunehmen, im Alter der Geschlechtsreife, also etwa von 12 bis 25 Jahren, beherrsche sich das unverheiratete Durchschnittmädchen.

Die Selbstbeherrschung ist vielmehr eine so große Ausnahme, daß ärztlich bestritten wird, ob sie überhaupt in solcher Ausdehnung bei Gesunden vorkommt (z. B. zehnjährige Enthaltung von Verkehr und Selbstbefleckung während des Anfangs der Geschlechtsreife). Ebensowenig wie beim Manne ist beim Weibe eine solche Enthaltung üblich und unter den wenigen Fällen, in denen ehrliche Menschen beider Geschlechter offen und frei auch nur eine zeitweilige, Jahre hindurch geleistete Enthaltsamkeit behaupten (Bekenntnisse der Heiligen) sind ganz schwere Störungen des seelischen Gleichgewichts vielfach hervorgetreten.

Mag mit der Klosterzucht die Abtötung in einigen Fällen nach und nach gelingen, mag ein (kleiner) Teil der katholischen Geistlichkeit so weit sittlich geläutert werden, daß er schließlich frei von lasterhafter Betätigung ausschließlich der „Gottesminne“ und den erlaubten Ablenkungen unter Ausschluß von Verkehr und Selbstbefleckung huldigt — so kommen diese wenigen Fälle schon deswegen für die große Masse des deutschen Volkes nicht in Frage, weil diese große Masse die Abtötungsmittel der Klöster und die geistigen Übungen der katholischen Priester kaum von ferne kennen lernt. Die überwiegende Mehrzahl aller deutschen Jünglinge und Jungfrauen sind keine Heiligen und verfallen daher bei Versagung der gesetzlich anerkannten geschlechtlichen Befriedigung den gesetzlich nicht anerkannten Befriedigungsarten der Selbstbefleckung, der Gleichgeschlechtlichkeit, der Gedankenunzucht und des wilden Verkehrs mit seinen häufigen Folgen der Abtreibung, der ansteckenden Geschlechtsleiden, des Geschlechtssiechtums.

Allen diesen abweichenden Befriedigungsarten ist es eigen, die Zeugungskraft zu gefährden, teils durch Erschlaffung der Scheide und Vorfallneigung bei selbstbefleckerischen Mädchen, durch Begünstigung der Begattungsschwäche bei selbstbefleckerischen Jünglingen, ferner durch Einstellung der Sinnlichkeit in abweichende Formen, die zum Fetischismus werden, häufig bei Mädchen, die sich ein „Ideal“ in ihrer Einbildung vorstellen und dann in der Wirklichkeit enttäuscht sind; auch durch Einstellung auf abweichende Vorstellungen, die zwar an sich leicht erreichbar wären, bei der Unkenntnis der Geheimlaster sogenannt anständiger Mädchen, jedoch von den Ehemännern selten gewürdigt werden, wie Prügel-, Blut-, Schmutzlüsternheit. — Es ist hier zu berücksichtigen, daß nur eine kleine Anzahl von Männern und Frauen sich dauernd mit der Selbstbefleckung begnügt. Vielmehr suchen die Geschlechtsreifen beider Geschlechter sehr bald den gesunden Verkehr zu erreichen. Wer die Stärke des Liebestriebs kennt, für den ist es schwer zu glauben, daß diejenigen Mädchen, die oft mit Überwindung starker Hindernisse aus dem Hause hinausstreben, nicht auch erreichen sollten, daß ihre grobe Sinnlichkeit befriedigt wird. Die tägliche Erfahrung des Arztes, der die Geheimnisse des Lasters kennt, zeigte mir denn auch, daß selbst in Diakonissenkreisen und bei Lehrerinnen ganz abgesehen von den anderen, weniger zur Bewahrung des äußeren Ansehens hinneigenden Kreisen, sowie unter den studierenden und studierten Frauenkreisen ansteckende Geschlechtsleiden erworben sowie selbst Gewerbeunzucht betrieben werden. Wiederholt behandelte ich Diakonissen und leitende Schwestern, die gar nicht bestritten, Verkehr geübt zu haben, an Lustseuche. Wiederholt kamen frühere Lehrerinnen unter sittenpolizeiliche Aufsicht. In Zürich wurden auch schon mehrfach Studentinnen wegen Betriebs der Gewerbeunzucht aufgegriffen, zum Teil wegen Gewerbeunzucht in ansteckungsfähigem Zustande.

Durch die Erfahrungen im wilden Liebesverkehre, die beide Geschlechter reichlich sammeln, wird eine Nachfrage nach Abtreibern und Abtreiberinnen hervorgerufen, der von „weisen“ Frauen und Männern entsprochen wird. Die Folge einer oder mehrerer Abtreibungen ist dann die Gebärunfähigkeit vieler Frauen. Wer vor der Ehe abtreibt, dem wird dann später der Kindersegen versagt. Daß selbst unter Ärzten so oft gewerbsmäßig abgetrieben wird, ist einfache Folge der Neigung des weiblichen Geschlechts zur gleichgeschlechtlichen Freundschaft. Eine sagt das Geheimnis der andern und ist der Arzt nicht willfährig, so be-

droht ihn die Schwangere mit Anzeige wegen Abtreibens bei ihrer Freundin.

Bei unsern gesellschaftlichen Zuständen, die die Eheschließung in jungen Jahren (beim Manne mit 16, bei der Frau mit 12 bis 14 Jahren) so gut wie ausschließen, ist eine Hauptursache des Kinderrückganges gegeben in den drei körperlichen Gefahren des wilden vorehelichen Lebens: Selbstbefleckung, Lustseuche, Abtreibung.

Außer diesen körperlichen Gefahren bietet jedoch der wilde Verkehr auch große seelische Gefahren für das gesunde Eheleben, deren drei hauptsächliche: Lebensunlust, Geschäftsehe und Erpressung sind.

Wer in der Zeit des Lebensfrühlings die Empfindung hat, daß die älteren Amtsbrüder seine Tätigkeit nicht gerne sehen, sondern ihn möglichst lange in niederer Stellung unter dem Vorwande besserer Ausbildung zurückhalten wollen, der verfällt leicht in die völlige Unlust, das eigene Leid auf folgende Geschlechter zu übertragen. Ihm setzt sich der Gedanke fest: Nur keine Kinder! ein Gedanke, der ganz besonders da entstehen muß, wo der Kampf nicht um, sondern gegen das Weib geführt wird. Wenden Angehörige beider Geschlechter dann auch selbst schmutzige Mittel an, um sich im Lebenskampfe zu behaupten, so haben sie doch noch soviel Sehnsucht nach Reinheit, daß ihnen die Lust, das eigene Elend auf Kinder zu übertragen, genommen ist. „Das größte Verbrechen, das meine Eltern begingen, ist, daß sie mich in die Welt setzten."

Eine andere Gruppe dieser in jungen Jahren um die reine und hoffnungsvolle Liebe Gebrachten wirtschaftet in den Tag hinein und ist noch, nachdem die einzelnen wirtschaftlich Schiffbruch erlitten haben, geneigt, die Ehe als Geschäft zur Rettung aus geldlicher Not zu betrachten. Daher umtanzen Männer das goldene Kalb, Frauen werfen sich ohne jede innerliche Empfindung irgend einem an den Hals, der sie lebenslänglich versorgt und beide suchen einerseits „den Dussel", der an ihre edlen Absichten glaubt, andererseits den Genossen ausschweifender Liebesbrunst, die das Kind verpönt, und die Schwangerschaft höchstens gelten läßt als Mittel einer Pressung auf den Mann zwecks gemeinsamer Begehung eines Verbrechens der Abtreibung, das dann oft fester bindet, als Liebe, oder als Mittel die begüterte Ehefrau vor einer Scheidung zurückschrecken zu lassen, wenn der Mann auf Kosten der Ehefrau sich Nebengeliebte hält.

Somit verfällt infolge Abschaffung der Frühehe ein großer Teil der Bevölkerung der Minderung der Nachkommenschaft. Aber auch diejenigen, die den frohen Wagemut in die Ehe hinüberretten, noch nicht durch Selbstbefleckung ihren Liebestrieb nachhaltig und gründlich zugrunde richteten, noch nicht durch Abtreibung siech wurden, auch nicht der Lustseucheschwächung unterlagen, müssen bald zur Erkenntnis kommen, daß staatlicherseits alles geschehen ist, um die gesunde kindergesegnete Ehe den Menschen zu verleiden.

Der beamtete Hagestolz erhält dasselbe in diesem Falle sehr üppige Gehalt, das für den Familienvater zuweilen als dürftig zu bezeichnen ist. Die unverheiratete Frau wird als Lehrerin oder Ärztin in beamteter Stellung oder Postbeamtin so üppig bezahlt, daß der Eindruck erweckt wird, als ob dem Staate und der Allgemeinheit an dem gesunden Eheleben nichts gelegen sei. Die Leistung, die in der ehelichen Selbstzucht mit Heranbildung zahlreicher Kinder liegt, wird geldlich von den Regierungen kaum gewertet, während es der Staat in der Hand hat,

durch Vergebung seiner Stellen an Männer, die ein sittliches Eheleben führen wollen, und führen, zuungunsten der Hagestolze beider Geschlechter und durch eine Schwächung der unverheirateten und der in Keinkinderehe, Ein- und Zweikinderehe Lebenden, die geldlich gegenüber den Familienvätern zu benachteiligen wären, anzuerkennen, daß die Allgemeinheit durch die Kindererziehung in geordneten Verhältnissen einen Nutzen hat.

Nun zur Beantwortung der vom Herrn Minister des Innern gestellten Einzelfragen: Die Zeugungs- und Gebärfähigkeit ist bei allen Schichten der Bevölkerung eingeschränkt durch voreheliche und eheliche Abtreibung, Lustseuche, Tripper und Selbstbefleckung. Besonders beteiligt sind die aus verhältnismäßig niederen Schichten emporsteigenden, also Landarbeiter und ihre Kinder, die zur Stadtarbeit übergehen, Kleinbürger, deren Kinder studieren oder Lehrer werden, kleine Beamte, die ihre Kinder emporsteigen lassen, Handarbeiter, deren Töchter Verkäuferinnen werden, sowie die Kreise, in denen eine Frühehe ausgeschlossen ist, z. B. Ärzte. Die vorliegende Entartung ist nur zum geringen Teil in den gesundheitlichen Verhältnissen der Berufe zu finden, vielmehr in den gesellschaftlichen (Mitarbeit der Frau als Schreiberin, Ärztin, Lehrerin, Fabrikarbeiterin, Unterbietung der verheirateten Männer durch Hagestolze beider Geschlechter). Die Geburteneinschränkung ist teils ungewollt (durch Spätehe, Abtreibung vor der Ehe, Selbstbefleckung, Tripper, Lustseuche bedingt), zum Teil gewollt durch das Bestreben, den schweren Kampf um die Standesstellung den vorhandenen Kindern zu erleichtern oder neue Lebewesen, die sich diesem Kampfe mit all seinem sittlichen Schmutz aussetzen müssen, nicht zu erzeugen. Die Zunahme der gewollten Kinderbeschränkung wie auch diese Beschränkung selbst erstreckt sich auf alle Bevölkerungsschichten und zwar auf Evangelische mehr als auf Katholiken, auf Emporstrebende mehr, als auf weniger Strebsame. Ein großer Teil dessen, was wir „Kultur" nennen, beruht ärztlich gesprochen auf Umwandlungen des Liebestriebs. Der Neger, der von Beginn der Geschlechtsreife ab, dem grobsinnlichen Verkehre huldigt, versklavt. Die Frau, der rechtzeitig geschlechtliche Befriedigung gewährt wird, bleibt hörig.

Nicht nur die Anpreisung der Gedankengänge des Neumalthusianismus, sondern auch die entnervende, Schwindel und Verweichlichung begünstigenden Gedankengänge der staatlichen Versicherung[1]) mit ihren Prunkbauten für die körperlich, geistig und sittlich Minderwertigen, ihrer Rentengewährung an zum großen Teil gewerbsmäßige Betrüger auf Kosten des weniger tief gesunkenen Teils der Bevölkerung, die Gedankengänge des Haftpflichtschwindels, der ganz überflüssigen Erleichterung der Vorarbeiten zu gelehrten Berufen bei Überfüllung dieser Berufe, die Gedankengänge der Gewerbefreiheit, der Freizügigkeit, der Armenunterstützung zehntausender Arbeitscheuer in großen Städten, während Ausländer als Landarbeiter zu Tausenden eingeführt werden, ferner der unter dem Reichstagswahlrecht gewachsene Dünkel, als seien die gleichberechtigten Wähler auch innerlich gleichwertig und die Gedankengänge der Frauenrechtlerinnen, die dem weiblichen Teile der

[1]) Die staatliche Versicherung dürfte treffend aufgefaßt werden als wie das Glücksspiel der großen Massen mit Zwangseintreibung der Spielgelder und glänzenden Aussichten für Falschspieler.



Bevölkerung zwar gleiche Rechte, aber verminderte Pflichten gewähren wollen[1]), haben den Geburtenrückgang verursacht.

Autoreferate und Mitteilungen aus der Praxis.

Abortivbehandlung der Syphilis.

Von Dr. **Hugo Hecht.**

Verein deutscher Ärzte in Prag — 31. Mai 1912.

Es wurde der Versuch gemacht, durch frühzeitige Behandlung die Generalisierung der Lues zu verhüten, womöglich mit einer gründlichen Kur auszuheilen. Wir kombinierten Exzision der Sklerose und vergrößerten Lymphdrüsen mit Salvarsan und Kalomelinjektionen. Nach Abschluß der Behandlung — nach Möglichkeit 2 intravenöse Salvarsaninjektionen (0,4—0,6 g) und 6—10 Kalomelinjektionen (½ Spritze einer 10 % Emulsion) — wurde der somatische und serologische Befund möglichst oft kontrolliert. Von 80 Patienten wird hier über 50 berichtet, die 16—4 Monate in Beobachtung stehen.

Von 8 Fällen, bei denen Exzision, Salvarsan und Kalomel angewandt wurde, blieben nach einer Beobachtungszeit von je 16, 15, 15, 8, 7, 6, 5, 5 Monaten alle symptomlos; ebenso war die W. R. bis auf 2 Schwankungen stets positiv.

Von 21 Fällen, die mit negativer W. R. zur Behandlung kamen. blieben 18 symptomlos und — mit einer Ausnahme — bei negativer Seroreaktion. 3 zeigten je 2,4 und 6 Monate nach Abschluß der Behandlung Rezidiven.

13 Fälle von 21, die mit positiver Seroreaktion in Behandlung genommen wurden, blieben nach 16—4 Monaten Beobachtungszeit symptomlos; in 11 davon wurde die Seroreaktion negativ. 8 Fälle bekamen Rezidive nach je 4, 4, 4, 5, 5, 6, 7, 7 Monaten; bis auf 1 Ausnahme war dabei die Seroreaktion positiv.

Je früher mit der Behandlung eingesetzt wird, desto besser der Erfolg: Bei negativer Anfangsreaktion sahen wir 10 %, bei positiver 36 % Rezidive. Bei letzteren Fällen scheint die Hg-Behandlung fast noch wichtiger zu sein, als das Salvarsan.

Je intensiver die Behandlung ist, desto dauernder der Effekt: Von 26 gut Behandelten bekamen 4, von 24 unzureichend Behandelten 7 Rezidive.

Ebenso sind die Fälle mit noch negativer Seroreaktion aussichtsreicher für einen Dauererfolg als solche mit positiver W. R.

Ist ein Fall bis zum 8. Monat nach Abschluß der Behandlung stets symptomlos und bei negativer W. R. geblieben, dann kann mit größter Wahrscheinlichkeit das Gelingen der Abortivkur angenommen werden.

---

[1]) Eine Oberlehrerin in Berlin Tempelhof erhält 1300 (dreizehnhundert) Mark Wohnungsgeld jährlich, vergleiche auch die Besetzung der Postunterbeamtenstellen durch unverheiratete Mädchen in Preußen und Baden.



Referate und Besprechungen.

Allgemeine Pathologie u. path. Anatomie.

Baruch, M. (Breslau), **Zur experimentellen Erzeugung des Morbus Basedowii.** (Zentralbl. f. Chir. 1912, Nr. 10.)

Durch intraperitoneale Injektion von aus menschlichen Strumen (parenchymatöse, selten kolloide Kröpfe) gewonnenen Organbrei konnte Verfasser bei einer ganzen Reihe von Hunden typischen Basedow erzeugen. Aus diesen und Birchers Versuchen (Einpflanzung von Thymus eines an Thymushypertrophie oder -persistenz leidenden Menschen in die Bauchhöhle von Hunden) geht hervor, daß es gelingt, mit einem nicht von Basedowkranken stammenden Material das typische Bild der Krankheit experimentell hervorzurufen. M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Schneider, Edward C., Die hämagglutinierenden und präzipitierenden Eigenschaften der Bohne. (Journ. of biol. Chem. 1912, vol. XI, Nr. 1.)

Das Sameneiweiß einer bestimmten Bohnenart (Scarlet Runner Bean) besitzt eine starke hämagglutinierende Wirkung. Das Hämagglutinin verschwindet allmählich aus den Keimblättern, wenn sich der Samen entwickelt. In Extrakten von Wurzeln, Stengeln oder Blättern der Bohne konnte es nicht gefunden werden. Fügt man klaren Bohnenextrakt zu Kaninchenblutserum, so tritt eine flockige Ausfällung (Präzipitation) auf. Diese Reaktion scheint an das Phaseolin der Bohne gebunden zu sein.

H. Koenigsfeld.

Epstein, Albert A. und Olsan, H., Untersuchungen über den Einfluß von Lezithin auf die Zersetzung von Zucker durch Bakterien. (Journ. of biol. Chem. 1912, vol. XI, Nr. 4.)

Die Verfasser stellten durch Untersuchungen an zuckerzersetzenden Bakterien (Bac. coli comm., Bac. mucosus capsulatus und Bac. acid. lact.) fest, daß Lezithin die bakterielle Zersetzung verschiedener Zuckerarten ändern kann und zwar meist in beschleunigendem, seltener in verzögerndem Sinne. Eine Beziehung zwischen der Wirkung des Lezithins auf die Zucker und deren chemischer Struktur besteht nicht. Als Maßstab für die Zersetzung diente die Bildung von Gas und Säuren. H. Koenigsfeld.

Innere Medizin.

Basal, et Serr. — Toulouse. **Symptomatologie, pathogénie et traitement des accidents sérothérapiques.** (Archives médicales de Toulouse. 1911/15 — 1912/3.)

Eine umfassende Arbeit mit nahezu vollständiger Literaturangabe. Die wesentlichen Ergebnisse können hier nur kurz berührt werden.

Albuminurie kann durch die Serumtherapie hervorgerufen werden, ist aber selten und dann leicht und ephemer; eine schon bestehende Nierenläsion kann, aber nur ausnahmsweise, verschlimmert werden; für die Besserung einer solchen fehlen die Beweise.

Die durch die Serumtherapie bestehenden oder begünstigten Zwischenfälle sind im allgemeinen leicht und gutartig, nur ausnahmsweise ernst oder gar fatal. Jedenfalls ist dies kein Grund, die Methode zu verlassen. Die Beziehungen zwischen den sekundären Injektionen und ihren Folgeerscheinungen sind noch nicht ganz geklärt. Sie sind infektiöser Natur, wahrscheinlich spielen der Streptokokkus und andere Mikroben eine Rolle dabei, außerdem der Zustand der Kranken und die Einverleibungsart des Serums, und dieses an sich. Wenn solche Folgen nach der primären Injektion auftreten, so sind sie Folge der erhöhten Toxizität des Serums gewisser Tiere oder der natürlichen Hypersensibilität gewisser Individuen.

Dann können sie in den Rahmen der Anaphylaxie fallen. Die Anapsylaxie und die Präzipitation können als Ursache der Zwischenfälle der

Reinjektion aufgefaßt werden. Die bakteriolytischen Eigenschaften gewisser Seren können durch die gleichzeitige Destruktion einer großen Anzahl von Bazillen eine beträchtliche Menge von die Zwischenfälle verursachenden Antitoxinen freimachen.

Was die Behandlung anlangt, so muß man in der Serumanwendung bei Tuberkulösen und Nephritikern vorsichtig sein. Eventuell Erwärmung bezw. Zusatz von HCl (Carnot Slaon). Schwache Dosen nur bei bakteriolytischen Seren und gewissen hochinfizierten Individuen.

Wenn schon vorher Serum angewandt wurde und Anaphylaxie wahrscheinlich erscheint, kommt vor der subkutanen intralumbalen Injektion eine intrarektale in Betracht, oder 1,0—2,0 Calciumchlorür pro die. Intravenöse Injektionen können bei sensibeln Individuen zu ernsten Zwischenfällen führen. Vorsicht in der Anwendung des Pferdeserums unter gewissen Umständen.

v. Schnizer-Höxter.

v. Eisler, M. u. Laub, M., Viskositätsbestimmungen bei Tuberkulose. (Wiener Woch. 1912, No. 20.)

Die nach der Methode von Czépai und v. Torday (Deutsche med. Woch. Nr. 52, 1911) vorgenommene Viskositätsbestimmung menschlicher Seren ergab, daß Sera von leichteren Tuberkulösen (I. und II. Stadium) einen Viskositätskoeffizienten zwischen 1,8—2,5, ausnahmsweise auch zwischen 2,5—3,0 haben, sich also wie Gesunde und andersartig Kranke verhalten. Schwerere Fälle haben meist einen Quotienten über 3, außer bei Eiterungen, wo der Quotient zwischen 2—3 liegt. Bei sicherer Tuberkulose spricht ein niedriger Quotient prognostisch in günstigem Sinne, diagnostisch ist nur ein Quotient über 3 verwertbar. Auch die Sera tuberkulöser Meerschweinchen haben meist eine höhere Viskosität als die normaler, während Tuberkulinbehandlung gesunder Tiere die Viskosität nicht sicher beeinflußte. Die Reaktion beruht im wesentlichen auf einer Fällung der Serumeiweißkörper durch Alkohol. Durch Zusatz von Alttuberkulin oder eingeengter Glyzerinbouillon erfährt aber dieser Vorgang eine gewisse Beeinflussung, die bei beiden Flüssigkeiten nahezu in derselben Weise erfolgt. Die Reaktion kann demnach nicht durch die spezifischen Produkte des Tuberkelbazillus bedingt sein. Auch mit eiweißfreiem Tuberkulin wird zuweilen in schweren Fällen ein hoher Viskositätskoeffizient erhalten.

M. Kaufmann.

Hager-Zürich, Über das Sklerom der oberen Luftwege. (Correspondenzblatt für Schweizer Ärzte. 1912/13.)

Diese im Osten — in Südwest-Rußland und in den angrenzenden Ländern heimische Krankheit — breitet sich jetzt mehr nach dem Westen hin aus. Vorzugsweise bei der armen Landbevölkerung, erst in Form einer entzündlichen Infiltration führt sie allmählich zu einer chronischen Eiterung; unter der Haut des Gesichts zu starken Verhärtungen; in und unter der Schleimhaut weiche, blutreiche, leicht zu entfernende Geschwülste; später narbige Umwandlung des Krankheitsherdes mit Verzerrungen, Schrumpfungen usw., konzentrischen Verengerungen der Lumina. Auf der Nase und Umgebung Ähnlichkeit mit Rhinophym, jedoch beim Sklerom derbe Starrheit und ganz intakte Hautbedeckung. In der Nasenhöhle Rhinitis mit fötider Sekretion und Krustenbildung, süßlichem Fötor, ähnliches Bild stellenweise wie bei Ozaena, aber hier weiche dunkelrote Tumoren der Muscheln mit Verengerung der Naseneingänge durch blaßrote Narben. Im Nasenrachenraum narbige Umwandlung der Infiltrate, namentlich an Tubenwülsten und Choanalrändern, wodurch Stenosen und Mittelohraffektionen. Weicher Gaumen und Zäpfchen blaßrötlich, derb, letzteres in Bewegung behindert.

Ätiologie: Rhinosklerombazillus.

Behandlung: Salvarsan zweifelhaft; besser Röntgenstrahlen, Elektrolyse, Dilatationsbehandlung der Narben oder direkt nach Killian.

v. Schnizer-Höxter.

Kinderheilkunde und Säuglingsernährung.

Schick, Über die Behandlung des Scharlachs mit Moser-Serum. (Therap. Monatshefte 1912/4.)

Grundsätze: Behandlung nur der Fälle mit Prognosis dubia oder letalis. Injektion möglichst früh, womöglich in den ersten zwei Tagen; dritter Tag letzter Termin für Erfolg. Nach dem 5. Tag Injektion wirkungslos. Am geeignetsten Fälle von toxischem Scharlach mit fehlenden oder mäßigen Rachenerscheinungen. Verwendung nur solcher Seren, deren Wirksamkeit am Krankenbett schon erprobt ist. Injektionsmenge 200 ccm, bei Kindern bis zu $1^1/_2$ Jahren 100 ccm. Trotz der Injektion Aufrechterhaltung aller sonstigen therapeutischen Maßnahmen, insbesondere zwecks Erhaltung der Herzkraft. 4—24 Stunden nach der Injektion freies Sensorium, Ruhe, gutes Allgemeinbefinden, Verschwinden der Zyanose und des Auskühlens der peripheren Teile, Abfall der Temperatur ohne Kollaps um 2—3°. In anderen Fällen günstige Wirkung in 48 Stunden (was sonst in etwa 1 Woche erreicht wird). Je intensiver Rachen-, Nasen-, Ohren- oder Lymphdrüsenaffektionen ausgebildet sind, um so eher versagt das Serum. Dieses ist ein antitoxisches Serum, beeinflußt aber gerade die manifesten Streptokokkenprozesse nicht. Frühzeitig angewandt kommt das Exanthem gar nicht zur vollen Entwicklung, es wird förmlich unterbrochen.

Nach Egis-Langovoy fällt bei Serum Moser Mortalität von 74,4 auf 16,1 %. Verfasser hält es für das derzeit beste Mittel.

v. Schnizer-Höxter.

Psychiatrie und Neurologie.

Kafka, V. (Friedrichsberg-Hamburg), **Über die Fermente des liquor cerebrospinalis.** (Neur. Ctbl. H. 10.)

Der Liquor Nervenormaler kann das diastatische, antitryptische und lipolytische Ferment (Nachweis im Original) enthalten. Bei Erkrankungen des Zentralnervensystems ist der Fermentgehalt des Liquor meist erhöht. Da oft zwischen Fermentgehalt des Blutes und des Liquors Unterschiede bestehen, andrerseits mit Erkrankung des Zentralnervensystems Fermentsteigerungen beobachtet werden, stammt vielleicht ein Teil der Fermentmenge aus dem Zentralnervensystem. Ob aus diesen Untersuchungen sich diagnostische oder prognostische Gesichtspunkte werden ableiten lassen, bedarf noch der Feststellung. Zweig-Dalldorf.

Meyer, E. (Königsberg), **Körperliche Störungen bei dem. präcox.** (Neur. Ctbl. Nr. 8.)

Der an einer sicheren dem. präc. Erkrankte bot lange Zeit ohne nachweisbare Herzerkrankung erhebliche Pulsverlangsamung (40—50) und eine auffallende Änderung in der Pulsfrequenz je nach der Körperhaltung mit einer Differenz bis zu 30. Auch bei der bei dem. präc. weit häufigeren Pulsbeschleunigung finden sich derartige Pulsdifferenzen in Abhängigkeit von der Lage des Kranken und vom psychischen Verhalten. Diese Pulslabilität ist als ein funktionelles, anderen hysteriformen Erscheinungen bei der dem. präc. zuzuordnendes Symptom aufzufassen. Die Pulsverlangsamung kann man entweder auf Hirnschwellung zurückführen oder sie in Parallele bringen zu anderen abnormen Innervationszuständen der Körpermuskulatur bei der dem. präc., wie sie sich auch in dem vorliegenden Fall in einer krampfartigen Anspannung der gesamten Körpermuskulatur präsentierten. M. nimmt Gelegenheit, wiederum auf die Häufigkeit funktioneller Störungen bei der dem. präc. hinzuweisen, dem gegenüber „greifbare“ Zeichen organischen Hirnleidens an Zahl verhältnismäßig gering sind.

Zweig-Dalldorf.

Donath, J. (Budapest), **Über Ereuthophobie (Errötungsfurcht).** (Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych., Bd. 8, H. 3.)

Im Gegensatz zu dem einfachen und dem emotiven Erröten handelt es sich hier um einen krankhaften, durch Zwangsvorstellungen bedingten

Zustand, eine Psychoneurose bei meist neuropathischen Individuen. Dementsprechend ist auch die Therapie. Die ursprünglich meist bestehende vasomotorische Labilität, die sich schon auf geringfügige Anlässe hin durch Erröten kund gibt, verknüpft sich assoziativ mit der Furcht vor dem Erröten (Gespött der Kameraden) und führt allmählich zu der Zwangsvorstellung erröten zu müssen. Letzteres wird schließlich eine überwertige Idee, welche die ganze Lebensweise des Kranken beherrscht bis zur Menschenscheu und zu Selbstmordideen. Schließlich kann die Idee zu erröten auch ohne daß es zu diesem Affekt kommt, auftreten. Das entscheidende zu der gesteigerten vasomotorischen Erregbarkeit sich addierende Moment hinsichtlich der Entstehung des Leidens ist jedenfalls die angeborene psychische Minderwertigkeit und Widerstandslosigkeit, welche auch der geschilderte Kranke an einer Reihe von Zügen erkennen läßt.

Zweig-Dalldorf.

Dorner (Maria-Lindenhof bei Dorsten i. W.), **Über den status epilepticus und seine Bekämpfung mit hohen Dosen von Atropinum sulf.** (Allg. Ztschr. f. Psych. Bd. 69, H. 1.)

Zur Bekämpfung des status epilept., dessen Prognose in erster Linie von der Herztätigkeit abhängt, empfiehlt D. subkutane Injektionen von Atropinum sulf. in Dosen nicht unter 3 mal 0,003 und nicht über 0,005. Dieselben wirken narkotisierend und dabei erregend aufs Herz, wobei die dritte angenehme Komponente die regulatorische Beeinflussung des Darms ist. Auch Jugendliche vertrugen ohne Nebenwirkungen, von den erweiterten Pupillen abgesehen, die $1^1/_2$—3 fache Maximaldosis. Über 0,006 als Einzeldosis empfiehlt es sich aber nicht zu steigen. Neben dem Kupieren der Anfälle scheint das Atropin auf die Zahl und Intensität derselben günstig zu wirken. — Ein plötzliches Aussetzen hoher Bromdosen scheint gehäufte Anfälle auslösen zu können.

Zweig-Dalldorf.

Näcke, P. (Hubertusburg), **Das Schicksal der isoliert auftretenden Parästhesieen im Gebiete des n. cutan. femoris externus und über momentanes Heißwerden der Extremitäten.** (Neur. Ctbl. Nr. 8.)

Kurz nach der ersten Beschreibung durch Bernhard beobachtete N. eine derartige Erkrankung an sich und zwar traumatischer Genese, während B. als Ursachen Ileotyphus, Erkältung und chronische Bleivergiftung angeführt hatte. Einige Tage nach einem „Vertreten" des rechten Fußes nach dem Herabsteigen von einer Treppe verspürte N. in der rechten Oberschenkelgegend eine Art Ziehen, als ob die Faszie zu kurz sei. Beim Darüberstreichen schien die ganze äußere Seite vom Trochanter bis zum Condylus ext. pelzig zu sein, doch ohne Ameisenkriechen oder Schmerzen. Dies zeigte sich aber nicht beim Gehen, sondern nur beim Ausziehen abends. Nach 3 Monaten war nichts mehr zu bemerken. Seither (von 1894—1912) sind nun eine Reihe kurz dauernder Attacken von Parästhesien an der Außenseite des Oberschenkels eingetreten ohne weitere neuritische Symptome, nur trat mitunter von 1900 ab an stelle des Spannens ein wirkliches Ameisenkriechen und zwar zuerst nach längerem Gehen auf und zwar vorwiegend im Bett beim Ausstrecken des Beines und Rotieren nach außen oder nach innen, oder es war wie Kribbeln oder wie kleine Stiche oder als ob die Gegend mit warmem Wasser bespült würde. Es handelt sich um ursprünglich neuritische Erscheinungen, die vielleicht in eine Neuralgie übergehen können, vielleicht aber auch nach völliger Abheilung einen weniger widerstandsfähigen, bei Bewegungen mit Druck und Zug Parästhesien auslösenden Nerven zurücklassen. Anfang dieses Jahres beobachtete N. dann noch beim Aufstehen oder Spazierengehen einige Male eine Art Rush von 1—2 Sekunden Dauer, ein heißes Gefühl an der ganzen Hinterseite des linken Ober- und Unterschenkels, von oben beginnend, als ob man errötet. Es handelt sich hierbei um eine bisher wohl unbekannte vasomotorische Störung, wahrscheinlich um eine plötzlich einsetzende oberflächliche Hyperämie. Auffällig ist das Befallensein nur einer Seite.

Zweig-Dalldorf.

Stransky, E. (Wien), Kurze Bemerkung zu Zingerle's Arbeit: „Zur Kenntnis der Störungen des sprachlichen Ausdrucks bei Schizophrenie." (Neur. Ctbl. H. 5 u. 8.)

Bei der kontaminierenden Störung der Ausdrucksfindung wird die erhebliche Rolle der Aufmerksamkeit von Zingerle nach S.s Meinung nicht hinreichend berücksichtigt. Zweig-Dalldorf.

Halbey, K. (Ueckermünde), Asphygmia alternans. Ein neues Pulsphänomen auf hystero neurasthenischer Basis. (Neur. Ctbl. H. 5 u. 8.)

Bei einem 1883 geborenen, wegen Hystero-Neurasthenie und einem hysterischen Dämmerzustand zur Aufnahme gelangten Kellner fand H. einige Male in den Morgenstunden bald nach dem Erwachen ein in der Literatur bisher noch nicht beschriebenes Pulsphänomen. Es war mitunter zunächst der r. Radialispuls nicht zu fühlen, nach 1—1½ Minuten stellte derselbe sich in allmählich zunehmender Fülle wieder ein. Während dieser Pulslosigkeit rechts schlug der linke Radialispuls voll und sehr kräftig, bis auch er auf einmal kleiner wurde und allmählich ebenfalls gänzlich zu schlagen aufhörte, als der r. Puls wieder anfing, regelrecht zu werden. Die Dauer der Pulslosigkeit l. betrug ¾ Minuten, dann stellte sich auch der l. Puls in der gleichen Weise wieder ein wie zuvor der r., um nun den habituellen Verhältnissen Platz zu machen, in denen der Puls leicht unregelmäßig und inäqual war. Bei dem beobachteten Fehlen des Pulses lag der Kranke ruhig im Bett. Charakteristisch war also das Überspringen der Pulslosigkeit von einer Körperseite zur anderen (Asphygmia alternans) und das Einschleichen und allmähliche Abklingen des Phänomens. H. ist geneigt, als die Ursache eine krankhafte Störung des Sympathikus auf dem Boden der z. T. durch Alkohol und Zigarrettenrauchen herbeigeführten hystero-neurasthenischen Konstitution anzusehen, zumal vasomotorische Störungen und solche des Herznervensystems hierbei nichts Neues sind. Von der vasokonstriktorischen Neurose (Akroparästhesie) unterscheidet sich der beobachtete Zustand (quantitativ Ref.) durch das Fehlen aller subjektiven Beschwerden und (ausgesprocheneren Ref.) vasokonstriktorischen Erscheinungen. Zweig-Dalldorf.

Thöle (Hannover), Über Jucken und Kitzeln in Beziehung zu Schmerzgefühl und Tastempfindung. (Neur. Ctbl. H. 10.)

Klinische und experimentelle Erfahrungen machen es T. wahrscheinlich, daß Jucken, Brennen, Schmerz einerseits, Kitzeln, Kriebeln, Tastempfindung andrerseits in nahen Beziehungen stehen, daß sie auf qualitativ gleichartiger, quantitativ verschiedener Reizung gleicher bezw. verwandter Fasern beruhen. Die Perzeptionsorgane für Jucken und Brennen einerseits, für Schmerz andrerseits sind histologisch different und in ihrer Lage verschieden. Zweig-Dalldorf.

Emanuel, G. (Charlottenburg), Erfahrungen mit Luminal bei Geistes- und Nervenkranken. (Neur. Ctbl. H. 9.)

Das von den Elberfelder Farbenfabriken hergestellte Luminal, ein bitter schmeckendes, sich nur schwer in Wasser lösendes kristallinisch weißes Pulver, das sich vom Acid. diäthylbarbituricum durch den Ersatz der einen der beiden Äthylgruppen durch eine Phenylgruppe unterscheidet, so daß es sich also um eine Phenyläthylbarbitursäure handelt, wandte E. in 400 Einzeldosen bei den verschiedensten Formen von Erregungszuständen an. Die durchschnittliche wirksame Dosis war 0,4 g, die sedative Wirkung trat in einer halben bis ¾ Stunde, die schlafmachende in etwa 1 Stunde ein, die Dauer des Schlafes betrug etwa 6—7 Stunden, 0,6 brauchte im allgemeinen nicht überschritten zu werden, doch wurde auch 0,8 gut vertragen. Auch am nächsten Tage ist die sedative Wirkung von 0,4 noch zu spüren. Will man dies vermeiden, so lasse man reichlich Wasser mit doppeltkohlensaurem Natronzusatz trinken. Letzteres empfiehlt sich auch nach 4—5 tägiger Anwendung in den folgenden beiden Tagen, in denen man zur Vermeidung einer kumulativen Wirkung das Mittel aussetzt. E. konnte allerdings das Luminal auch 4 Wochen lang ohne unangenehme Wir-

kung geben. In 4 Fällen trat ein frieselartiges Arzneiexanthem auf, das stets bald wieder verschwand. Beeinflussung von Puls- und Atemfrequenz wurde nicht beobachtet. Zweig-Dalldorf.

Lagriffore1, A., Roger, H. et Mestrezat, W., Le liquide céphalo-rachidien dans la fièvre de Malte (Der Liquor cerebrospinalis bei Maltafieber). (Comptes rendus de la Société de Biologie. Séance du 26. Févr. 1910.)

Nach den Untersuchungen der Verfasser zeigt der Liquor cerebrospinalis von Patienten mit Maltafieber eine Vermehrung des Zuckergehaltes, mitunter eine Verminderung des Gehaltes an Chloraten bei bestehender Reaktion der Meningen. Ein agglutinierendes Vermögen des Liquor haben die Verfasser nicht beobachten können. K. Boas-Straßburg i. E.

Lévaditi, C. et Danulescu V. (Paris). Mode de contagion de la poliomyélite (Ansteckungsmodus der Poliomyelitis). (Comptes rendus de la Société de Biologie 1912, Nr. 13.)

Die Verfasser haben im Experiment festgestellt, daß ein Affe, der in einen durch das poliomyelitische Virus verunreinigten Käfig oder ein anderes Milieu gebracht wird, nach einer ziemlich langen Inkubationsdauer (bis zu 20 Tagen) an Poliomyelitis erkranken kann.

K. Boas-Straßburg i. E.

Maverick, A., A case of acroparesthesia (Ein Fall von Akroparästhesie). (Medical Record 1912, March 23.)

Verfasser gibt eine kurze Darstellung der Raynaudschen Krankheit unter Berücksichtigung eines selbst beobachteten Falles.

K. Boas-Straßburg i. E.

Llewellyn, T. Lister, The causes and prevention of miner's nystagmus (Die Ursachen und Verhütung des Nystagmus der Bergleute). (Proceedings of the Royal Society 1912, Series B. Vol. LXXXV, No. B. 576.)

Auf Grund umfangreicher statistischer Erhebungen in zahlreichen Bergwerksbetrieben Großbritanniens erörtert Verfasser die Symptomatologie, Geschichte, theoretische Auffassung, Prognose, Diagnose, Therapie und Prophylaxe des Nystagmus der Bergleute. Die mit zahlreichen Tabellen versehene Abhandlung ist zu kurzem Referat an dieser Stelle leider nicht geeignet.

K. Boas-Straßburg i. E.

Belletrud, P., Vol et désertion. Simulation. Débilité intellectuelle; Amoralité; Instabilité constitutionelle. (Diebstahl und Desertion, Simulation; geistige Debilität; vollständige Amoralität; konstitutionelle Haltlosigkeit). (Annales médico-psychologiques 1912, LXX, Nr. 3.)

Ausführliches Gutachten über einen Soldaten, der sich der Desertion und des Diebstahls schuldig gemacht hatte, das Verfasser zu dem Ergebnis führt, daß bei dem Angeklagten keine eigentliche Geisteskrankheit, wohl aber eine psychopathische Konstitution vorliege. Derartige Individuen gehörten weder in die Irrenanstalt noch ins Gefängnis, sondern in Zwischenanstalten. K. Boas-Straßburg i. E.

Michailow, S. (St. Petersburg), **Die Degenerationen im Bereiche des Nervensystems des Menschen bei Cholera asiatica.** (Zentralbl. f. Bakteriologie, Parasitenkunde u. Infektionskrankheiten 1912, LXII, H. 7.)

Zusammenfassung:

Bei der asiatischen Cholera des Menschen finden sich:

1. Degenerationen der Nervenfasern im Rückenmark und in den Rückenmarkswurzeln.

2. Die Degeneration der Nervenfasern vollzieht sich teils in Form einer primären, teils in Form einer sekundären Degeneration.

3. Am meisten typisch ist die Degeneration der Nervenfasern im neurogliösen Teile der Rückenmarkswurzeln. K. Boas-Straßburg i. E.

Wertheimer, E. et Duvillier, E., Sur la durée de l'excitabilité des voies cortico-spinales à la suite de l'anémie (Über die Dauer der Erregbarkeit der kortikospinalen Bahnen im Gefolge der Anämie). (Comptes rendus de la Societé de biologie 1912, Nr. 13.)

Aus den Ausführungen der Verfasser geht hervor:

1. Die fast augenblickliche Unerregbarkeit der subkortikalen weißen

Substanz infolge der totalen Anämie involviert nicht, wie man früher annahm, diejenige der weißen Rückenmarksstränge im selben Augenblick.

2. Das Pyramidenbündel folgt wie der motorische Nerv dem Ritter-Vallischen Gesetz, d. h. es geht stufenweise zugrunde.

K. Boas-Straßburg i. E.

Mummery, J. H., On the distribution of the nerves of the dental pulp. (Über die Verteilung der Nerven in der Zahnpulpa). (Proceedings of the royal Society 1912, Series B. Vol. LXXXV, Nr. 576.)

Verfasser konnte bereits 1891 mittels unzureichender histologischer Methode zeigen, daß Nervenfasern aus der Pulpa in das Dentin eintreten. Es ist ihm nunmehr mit Hilfe der modernen Technik, namentlich mittels des R. y Cajálschen Silberimprägnierungsverfahren, gelungen, seine damaligen Befunde zu bestätigen und durch eine Anzahl weiterer Feststellungen zu erweitern. Man kann in der Dentinsubstanz auf guten Präparaten zwei feine Nervenfasern in jedem Tubulus sehen, die sich auf manchen Präparaten bis in das Innere zu der der Substantia adamantina und der Zementsubstanz hinein verfolgen läßt. K. Boas-Straßburg i. E.

Kling, C. A. (Stockholm), Über die elektrische Erregbarkeit des motorischen Nerven während des anaphylaktischen Zustandes. (Ztschr. f. Immunitätsforschung und experiment. Therapie 1912, XIII, H. 1.)

Zusammenfassung.

Führt man rohe Kuhmilch in die Blutbahn von Kaninchen, in einer Dosis von 3 ccm pro Körpergewicht ein, so tritt bei ihnen eine Steigerung der elektrischen Erregbarkeit der motorischen Nerven ein.

Bei den obigen Versuchen zeigt es sich, daß die Erregbarkeit einen Monat nach der Injektion bedeutend gesteigert war. Zu diesem Zeitpunkt wiesen die Kaninchen eine ausgesprochene Überempfindlichkeit für eine erneute intravenöse Injektion roher Kuhmilch, 4 ccm pro kg Körpergewicht, auf.

Infolge der Reinjektion trat eine weitere, wenn auch unbedeutende Steigerung der Erregbarkeit bei der Kathodenöffnung ein, nachweisbar noch am 13. Tage nach derselben.

Am 20. Tage nach der Reinjektion war dagegen die Erregbarkeit wieder gesunken und hatte begonnen, sich dem normalen Zustande zu nähern.

Eine noch einmal wiederholte Injektion von roher Kuhmilch steigerte aufs neue die elektrische Erregbarkeit, obwohl nicht in demselben Grade wie vorher. K. Boas-Straßburg i. E.

Roubier, Ch. et Butte, P., De l'hémiplégie terminale dans la tuberculose pulmonaire. (Über die terminale Hemiplegie bei Lungentuberkulose). (Province méd. 1911, Nr. 45.)

Verfasser berichten über einen Fall von Lungentuberkulose, in dem 8 Tage vor dem Tode eine rechtsseitige Hemiplegie ohne Iktus auftrat. Die obere Extremität war vorwiegend betroffen.

Nach Ansicht der Verfasser muß man zwei Formen von tuberkulösen Hemiplegien unterscheiden:

1. Die eine beruht auf Läsionen makroskopischer Natur des Gehirns oder seiner Häute. Dieselben können entweder selbst spezifisch sein (Meningitis tuberculosa, Tuberkel der Meningen oder des Gehirns in der Region der motorischen Zentren) oder nicht spezifisch (Blutung oder interkurrente Erweichung im Gehirn, Gehirnembolie vom Herzen her, das an Thrombose oder sekundärer Endokarditis erkrankt ist).

2. Die anderen sind funktionell ohne makroskopische Läsionen des Gehirns oder seiner Häute. Sie treten im Frühstadium der Tuberkulose auf, sind von kurzer Dauer und manchmal klinisch recht vielgestaltig. Gewöhnlich sind sie schlaff. Ihre Pathogenese ist meist dunkel (Wirkung der Reflexe, Rolle der Autointoxikation) wie übrigens auch diejenige vieler rein funktioneller Hemiplegien, mit denen sie große smptomatische Analogien aufweisen. K. Boas-Straßburg i. E.

Kononova, E., L'atrophie croisée du cervelet consécutive aux lésions cérébrales chez l'adulte (Etude anatomo-pathologique). (Die gekreuzte Kleinhirnatrophie nach cerebralen Läsionen beim Erwachsenen). (Thèse de Paris 1912.)

Der Arbeit liegen vier eingehend untersuchte Fälle von gekreuzter Kleinhirnatrophie im Gefolge zerebraler Läsionen aus der Dejerineschen Klinik zu Grunde, deren ausführliche Analyse die Verfasserin zu folgenden Ergebnissen führen:

1. Die gekreuzte Kleinhirnatrophie wird meistens als zu der zerebralen kindlichen Hemiplegie gehörig aufgefaßt. Die von der Verfasserin beobachteten Fälle beweisen, daß die zerebralen Läsionen, die die Hemiplegie des Erwachsenen hervorrufen, imstande sind, auf das Kleinhirn nachzuwirken, ebenso wie die Läsionen bei der Hemiplegie im Kindesalter.

2. Die Kleinhirnatrophie betrifft ausschließlich die gekreuzte Kleinhirnhemisphäre. Der Seitenlappen ist allein affiziert, der Wurm dagegen intakt.

Die Läsionen betreffen die Rinde und die grauen zentralen Kerne. Die kortikalen Läsionen überwiegen manchmal in mehreren Lappen, besonders der Lobus quadrilateralis anterior.

Die nukleären Läsionen sind ausschließlich auf den Nuclus dentatus und emboliformis verteilt. Der Globulus pallidus und der Nucleus tegmenti, die zum Vermis gehören, bleiben gewöhnlich verschont.

3. Die Rindenatrophie ist die Folge der Degeneration der Pyramidenbahn, der Atrophie der grauen Substanz der Brücke und des mittleren Kleinhirnstieles. Sie ist eine transneurale Atrophie.

Die nukleäre Atrophie ist die Folge der sekundären Atrophie des Thalamus und der retrograden Atrophie des Pedunculus cerebralis superior.

4. Man kennt noch nicht den klinischen Ausdruck der gekreuzten Kleinhirnatrophie. Die Koexistenz der Hemiplegie, die fast stets sehr ausgesprochen ist, widersteht zweifellos dem Auftreten der Symptome.

5. Die gekreuzte Kleinhirnatrophie tritt nur infolge erheblicher zerebraler Läsionen auf.

Sie scheint um so größer zu sein, je beträchtlicher die zerebrale Läsion, je länger die Dauer, je weniger vorgeschritten die Zeit des Beginns ist.

Jedoch kann sie auch noch, wie Fall IV zeigt, bei der Hemiplegie der Greise in die Erscheinung treten. K. Boas-Straßburg i. E.

Girardi, P. (Turin), **Über Karzinommetastasen im Kleinkirn.** (Monatschr. f. Psych. u. Neur. Bd. 31, H. 1.)

Bei Krebskranken beobachtet man mitunter Symptome, welche auf zerebrale Metastasen hindeuten, besonders wenn sie herdförmiger Natur sind, während die Sektion nichts ergibt. Man neigt hier zur Annahme toxischer Schädigungen. Ebenso kann bei wirklichen Neubildungen die Beeinträchtigung der Nachbarschaft diese Ursache haben und nicht auf Druckwirkung usw. zu beziehen sein. Auch für seinen Fall nimmt G. eine lediglich toxisch bedingte Schädigung des umgebenden Gewebes an.

Zweig-Dalldorf.

Allers, R. (München), **Zur Theorie der postepileptischen Albuminurie.** (Ztschr. f. d. ges. Neur. und Psych. Bd. 8, H. 3.)

Bei genügend scharfer Eiweißreaktion läßt sich stets postparoxysmal Albuminurie nachweisen, welche vielleicht ihren Grund hat in einer durch die Ausscheidung von Milchsäure und Phosphorsäure bedingten Säurequellung des Nierenprotoplasmas. Nach den kolloidchemischen Untersuchungen des amerikanischen Physiologen M. H. Fischer ist auch die erste Ursache jeder Nephritis die anormale Produktion oder Anhäufung von Säure in den Nierenzellen. Auch die physiologische Albuminurie nach Anstrengungen beruht vielleicht auf der vermehrten Phosphorsäureausscheidung, die ihrerseits in Beziehungen zu dem bei körperlicher Arbeit veränderten Purinstoffwechsel steht. Vielleicht sind manche Erscheinungen nach Anfällen

auf diese Azidose zu beziehen. Therapeutisch würde hiernach an die Verabfolgung von Alkalien zu denken sein. In allen diesen Punkten befinden wir uns aber noch z. T. auf hypothetischem Gebiet.

Zweig-Dalldorf.

Meyer, Max (Straßburg), Zur Frage der Toxizität des Blutes genuiner Epilektiker. **(Monatsschrift für Psych. u. Neur., Bd. 31, H. 1.)**

Das Blutserum genuiner Epileptiker enthielt in 9 von 10 Fällen einige Zeit nach einem Anfall Substanzen, die bei Versuchstieren charakteristische tonisch-klonische Krämpfe auslösten. Da ebenso wie bei Gesunden bei nicht genuinen Epileptikern entweder gar keine oder nur sehr geringe Nachwirkungen auftraten, wird die genauere Analyse des toxischen Substrates vielleicht zu Scheidungen innerhalb der Epilepsiegruppe und zur Erhärtung des Begriffs der toxämischen Epilepsie führen. Diesbezügliche Versuche sind bereits im Gange. Zweig-Dalldorf.

Krueger, H. (Rostock), Über Kopfmasse bei angeborenen und erworbenen Geistesstörungen. **(Ztschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 31, H. 2.)**

Bei angeborenen oder auf angeborener krankhafter Veranlagung entstandenen Geistesstörungen scheint die Verkürzung der Ohrstirnlinie (vom vorderen Rande des äußeren Gehörganges über die tubera frontalia gemessen) häufig zu sein. Ob hieraus eine Unterscheidung der angeborenen von den erworbenen geistigen Schwächezuständen möglich ist, wäre noch zu erweisen. Zweig-Dalldorf.

Koch, W., Chemical study of the brain in cases of dementia praecox. **(Journ. of experimental med. 1911, Bd. XIII, p. 301.)**

Die chemische Untersuchung der Gehirne von Dementia praecox-Kranken bezog sich zunächst auf den Gehalt von Schwefel in den verschiedenen Fraktionen. Die chemische Analyse zeigte Veränderungen in dem Gehalt an neutralem Schwefel. Eine genaue Zusammenstellung über den Schwefelgehalt der verschiedenen Fraktionen ergibt die folgende Tabelle:

	Normal		Dementia praecox				
	Fall 19	Fall 20	Fall 28	Fall 29	Fall 41	Fall 42	Fall 48
Eiweiss-Schwefel	60.2	63.4	64.7	59.7	65.0	66.7	66.6
Lipoid-Schwefel	27.1	24.0	24.6	28.8	23.0	24.8	23.7
Neutral-Schwefel	9.5	8.4	5.0	5.6	6.1	3.3	5.9
Anorganischer Schwefel	3.3	4.2	5.6	5.9	5.9	5.2	3.7
Total-Schwefelinhalt Trockensubstanz	—	0.48	—	—	—	—	0.48

K. Boas-Straßburg i. E.

v. Wyss, H. (Zürich), Krankheit und Gleichgewichtsstörungen. **(Schweiz. Rundschau f. Medizin 1912, No. 2 und 3.)**

Der inhaltreiche Aufsatz ist zu kurzem Referat leider nicht geeignet. Wegen der zahlreichen wissenschaftlichen Ausblicke und Exspektationen muß er der Privatlektüre, die hiermit wärmstens anempfohlen sei, vorbehalten bleiben. Der Titel ist nicht ganz zweckmäßig gewählt.

K. Boas-Straßburg i. E.

Ohrenheilkunde.

Klieneberger, O. (Königsberg, früher Breslau), Gehörstäuschungen bei Ohrerkrankungen. **(Allg. Ztschr. f. Psych. Bd. 69, H. 3.)**

K. hatte Gelegenheit in 5 Jahren 3 Fälle zu beobachten, in denen periphere Ohrerkrankungen im Zusammenhang standen mit Gehörstäuschungen. Es bestanden stets chronische Ohrleiden (Veränderungen der Trommelfelle und Tuben bezw. Mittelohrkatarrhe). Es handelt sich offenbar um Leute, bei denen die Sinneszentren in einem Zustand gesteigerter Erregung sich befanden, und bei denen als disponierende Momente entweder psycho-

pathische Disposition oder organische Hirnerkrankungen resp. arteriosklerotische Veränderungen in Betracht kamen. Die Behandlung des Ohrleidens war meist von günstigem Einfluß. Bei isoliert scheinenden Halluzinationen darf man sich also nicht mit dem Feststellen etwaiger peripherer Erkrankungen begnügen, sondern muß nach anderweitigen krankhaften Störungen forschen.

Zweig-Dalldorf.

Allgemeines.

Dupuy, Raoul (Paris), **Polyopotherapie. (Arriération infantile et opothérapies endocriniennes). (Revue de médecine 1912, XXXII. Jahrg., Nr. 4, S. 307 bis 321.)**

Vor einigen Monaten habe ich in einem Referat vorausgesagt, daß man, um die Mühe einer exakten Diagnose zu sparen, den Patienten sämtliche Produkte der inneren Sekretion applizieren werde; der Organismus könne sich dann ja nach Belieben aussuchen, was er brauche. Schneller als zu erwarten stand, ist diese Prophezeiung bestätigt worden. Dupuy bedient sich zur Behandlung der körperlich und geistig Zurückgebliebenen der Polyopotherapie, d. h. er gibt seinen Pfleglingen 6 bis 12 Monate hindurch täglich 4 Pulver: Thyreoidea 0,02 — Hypophysis 0,05 — Nebenniere 0,05. — Testikel bezw. Ovarialextrakt, und hat damit ganz erstaunliche Resultate erzielt, namentlich wenn er außerdem noch Knochenmark verabreichte.

Natürlich muß man daneben auch für genügende Zufuhr von Alkalien, Eisen, Mineralsalzen, Kohlehydraten, Sonne und Luft sorgen, muß Solbäder geben, adenoide Wucherungen entfernen usw.

Er hebt unter den Resultaten als besonders bemerkenswert hervor: das schnelle Wachsen, die Beseitigung der körperlichen und geistigen Trägheit, bessere Entwicklung der Haare, Regelung des Stoffwechsels, das Verschwinden asthenischer Symptome, wie Hernien, Asphyxie der Extremitäten, Sehstörungen, normale Pubertät.

Die Mitteilungen wird jeder mit Interesse lesen. Wenn aber Dupuy zum Schluß schreibt, mit Hilfe der Polyopotherapie könne man in einer nahen Zukunft die kompliziertesten Probleme der Pathologie lösen und sogar die Krebsdiathese beeinflussen, so wirkt das stark abkühlend. Man erinnert sich dabei an den sonst sehr gescheidten Joh. de Gorter († 1762), welcher die theoretische Medizin seiner Zeit für so ausgebildet hielt, daß nichts mehr zu tun übrig bleibe (ut vix aliquid restare videatur. Wie viele wissen heute noch etwas von ihm und seiner Gelehrsamkeit?

Buttersack-Berlin.

Fabre, Paul (Commentry), **Wir führen uns viel zu viel Flüssigkeit zu (L'hypodipsie et les oligopotes). (Progr. méd. 1912, Nr. 15, S. 172—174.)**

Gelegentliche Beobachtungen von Personen, welche nichts oder nur ganz wenig tranken, ließen Dr. Fabre nachforschen, ob die Zahl der Nichts- bezw. Wenig-Trinker (oligopotes) nicht größer sei als man denke. In der Tat konnte er in seinem verhältnismäßig engen Wirkungskreis 23 solcher Personen ausfindig machen, bezeichnenderweise 8 Männer und 15 Frauen. Sie befanden sich alle höchst wohl, waren leistungsfähig in jeder Beziehung; die Frauen nährten ihre Kinder sogar ungewöhnlich lang.

Fabre weist mit Recht darauf hin, daß die Dogmen der Physiologen bezüglich der Ernährung derzeit bedenklich ins Schwanken gekommen seien, wenngleich die große Menge der nach Autoritäten schielenden, unselbständigen Gemüter jeden Zweifel an den augenblicklichen Standard-Zahlen als Blasphemie betrachtet. In der gleichen Weise — schreibt er — müsse man auch die Lehre von der Flüssigkeitszufuhr revidieren; denn wir trinken mehr aus konventioneller Gewohnheit als aus physiologischem Bedürfnis. Die alte Spruchweisheit des Volkes hat diese Erkenntnis längst vorweggenommen in Sätzen wie: „Ein Trunk fordert den andern," oder „Man spricht vom vielen Trinken, doch nie vom großen Durst" usw.

Wer die heilsamen Wirkungen reduzierten Essen und Trinkens am eigenen Leibe erfahren hat, wird immer dafür plaidieren, mögen die Laboratoriumsexperimente ausfallen wie sie wollen. Buttersack-Berlin.

Grandjean, A. (Paris), Mängel in der Ausbildung der Ärzte. (Progr. médical 1912, Nr. 16, S. 202/03.)

Ein eigentümlicher Schrei tönt von jenseits der Vogesen zu uns herüber: es tauge nichts, den angehenden Doktoren möglichst viel toten Wissenskram einzutrichtern. Was man brauche, seien Ärzte mit Menschenkenntnis und mit Charakter. (La qualité la plus indispensable est le caractère.)

Gewiß liest mancher diesen kühnen Satz zweimal und wähnt sich dann in die Zeiten Heraklits zurückversetzt, der ja auch das Vielwissen, die *πολυμαθίη*, verspottete, oder wenigstens in die Zeiten von Mirabeau, welcher tüchtige Ärzte und nicht bloß schreib- und zungengewandte für sein Volk forderte. (Nous voulons faire des médecins utiles, et non des médecins propres à briller dans les cercles. Mirabeau, Discours et opinions, Tome III. 1820. S. 522.)

Aber nicht bloß rückwärts wendet sich der Sinn, wenn er das Wort Charakter hört, sondern auch vorwärts. Mit großem Eifer sind die Franzosen bestrebt, ihrem nationalen Niedergang Einhalt zu tun. Allein mit den Prämien auf Kinder, mit allerhand neuen Gesetzen gegen Tuberkulose und Trunksucht, mit dem Erwerb von Marokko usw. werden sie wenig Erfolg haben. Wenn es ihnen jedoch gelänge, den Charakter der Nation zu ändern, die alten, ewig neuen Ideale wieder aufzurichten und im Volke wieder lebendig zu machen, dann bestände neue Aussicht auf früheren Glanz. Denn G. Le Bon hat Recht mit seinem Satze, daß die Völker nicht aus Mangel an Wissen, sondern an Charakter zu Grunde gehen (Ce n'est jamais par la diminution de l'intelligence, mais bien par l'affaiblissement du caractère, que les peuples s'effacent de l'histoire. Le Bon, Psychologie du socialisme. 1898. S. 160/61.) Buttersack-Berlin.

Medikamentöse Therapie.

Mandelbaum, Tanasgentan — ein neues Darmdesinficiens und -adstringens. (Therapeutische Monatshefte 1912/4.)

Enthält 6 % Ag, 25 % Tannin an Eiweiß gebunden, unlöslich im Magensaft, schwer löslich im alkalischen Darmsaft. Deshalb nie toxische oder sonstige schädliche Nebenwirkung. Dosis 3 mal 0,5. Anwendung bei Brechdurchfällen: Sistierung nach eintägigem Gebrauch, ohne nachfolgende Verstopfung. Auch bei Typhusdurchfällen günstigen Erfolg. Eklatante Wirkung bei Darmaffektionen tbc. Ursprungs. Bei nervösen Darmkatarrhen versagte das Mittel. Nachteil: Einbuße der prompten Wirksamkeit bei länger fortgesetztem Gebrauch. v. Schnizer-Höxter.

v. Ehrenwall, Über Adalin und seine Verwendung mit besonderer Berücksichtigung der Nerven- und Geisteskranken. (Therap. Monatshefte 1912/4.)

Adalin hat bis jetzt sich sehr gut bewährt als Hypnotikum und Sedativum bei funktionell nervösen Beschwerden, u. a. auch Examensneurosen und traumatischen Neurosen, ferner bei Erkrankungen des zentralen und peripheren Nervensystems mit organischem Befunde, Neuralgien (postrheumatische) Spinalparalyse, Tabes; bei Chorea von manchen zweifelhaft. Ausgezeichneter Erfolg in einem Fall von Hirntumor mit ausgesprochener Vagusreizung.

Bei Gemüts- und Geisteskrankheiten: Versagen bei schweren manischen Erregungszuständen und auch bei Fällen mit Halluzinationen. Am besten bei Depressionen, bei Psychosen und Erregungszuständen bei Kindern, Greisen und solchen mit einem Vitium cordis.

2 Vorteile: relativ ungefährlich selbst bei hohen Dosen. Weil geschmacklos, heimliche Darreichung möglich.

Erfolgreich bei idiopathischer Insomnie, bei Unruhe und Schlaflosig-

keit der Herzkranken (Endo-Myokarditis, Koronarsklerose, Aortenaneurysma, Asthma und Herzkrämpfen, hyperthyrioide Zustände, allgemeine Arteriosklerose; Blasen-Nierenerkrankungen, Infektions- und Stoffwechselkrankheiten; chronische Leiden (Karzinom, Tbc, schwere Anämie und Chlorose, quälende Katarrhe); Spinalirritation (Erotik, Onanie, schmerzhafte gonorrhoische Erektionen).

Kontraindiziert bei schweren psychischen Erregungen und größeren körperlichen Schmerzen.

Verfasser hat ausgezeichnete Erfolge gesehen bei leichter bis mittelschwerer Neurasthenie, innere Unruhe, Angst, Schwindel, Hypochondrie (tagsüber 0,25—0,5), bei Examensneurasthenie und sexueller Neurasthenie.

Versagen bei hochgradiger hysterischer Erkrankung. Am besten bei Melancholien und Depressionen, in einem Fall von schwerer motorischer Erregung mit Verfolgungsideen und hochgradigen Sinnestäuschungen, wo Hyoscin versagte (mit 2,0). Gute Beeinflussung epileptischer Dämmerzustände, ferner bei Alkoholikern, Schwangern, bei Psychosen mit Herzfehlern und solchen mit Schwangerschaft. Dosis 0,5—2,0; trat nach einer Stunde Schlaf nicht ein, nochmal 1,0—1,5. v. Schnizer-Höxter.

Vorschulze, Über die Wirkung der Arsa-Guajakol-Turiopin-Präparate bei der Behandlung der Lungentuberkulose. (Allgem. Med. Zentralzeitung 1912/21.)

An der Hand von 7 Fällen demonstriert Verfasser die Vorzüge des Präparates bei Lungentuberkulose: keine schädlichen Nebenwirkungen, angenehmer Geschmack, günstige Wirkung auf Appetit und Körpergewicht, sowie auf Expektoration und auf Hustenreiz (Lockerung, Erleichterung), endlich billiger Preis. v. Schnizer-Höxter.

Langer, Hans (Berlin), **Über die Haltbarkeit von Skopolaminlösungen in Ampullen.** (Therap. Monatsh. 1912, Februar.)

Skopolaminlösungen sind nach Möglichkeit stets frisch herzustellen; eine Aufbewahrung für längere Zeit selbst in sterilen Ampullen ist zu verwerfen. S. Leo.

Scharff, P. (Stettin), **Zur perkutanen Salizyltherapie.** (Therap. Monatsh. 1912, Februar.)

Sch. empfiehlt warm eine Salbe von folgender Zusammensetzung: Rp.: Acid. salicyl. 10,0 solve in Ol. therebinth. 10,0, Sulf. praecip. vel. subl. Terebinth āā 40,0. S. Leo.

Bücherschau.

May, Dr. Walther, Die Ansichten über die Entstehung der Lebewesen. (Leipzig, Verlag von J. A. Barth Preis 1.50 M.)

Die vorliegende Arbeit bildete die Grundlage für eine Reihe von Volksbildungsvorträgen und war der Leitfaden für Vorlesungen über die Geschichte der Deszendenztheorie an der Technischen Hochschule zu Karlsruhe. Im ersten Kapitel gibt der Verfasser eine Übersicht über die vordarwinistischen Anschauungen von der Entstehung der Lebewesen. Er zeigt, wie sich aus dem biblischen Schöpfungsmythus eines Moses und den Urzeugungslehren der griechischen Philosophen allmählich der Gedanke einer Stufenfolge in der Natur und die Annahme eines Grundtypus der Organismen bei den Naturforschern herausbildete. Die Theorien und Spekulationen der Vorläufer Darwins werden klar und allgemein verständlich erläutert und einer kritischen Betrachtung unterzogen. Das zweite Kapitel enthält in gedrängter Form eine Lebensbeschreibung des großen Forschers und wir erfahren eine Menge interessanter Einzelheiten aus diesem an Arbeit und Erfolgen reichen Lebens. Die beiden folgenden Kapitel enthalten seine Abstammungs- und Züchtungslehre, die die Zusammenfassung seiner Forschungsresultate darstellen. Hieran schließen sich zwei weitere Kapitel über die tiefgehenden Bewegungen, die das Erscheinen seiner Werke in Deutschland und im Ausland hervorrief, und die hierdurch entstandenen naturphilo-

sophischen Richtungen. Ein Anhang mit biographischen Notizen über die erwähnten Naturforscher und ein Verzeichnis darwinistischer Schriften vervollständigen das Büchlein, das uns infolge seines übersichtlichen Charakters und seiner Knappheit zur Information über dieses Gebiet recht geeignet erscheint. Schürmann-Wecker.

Hirschstein, Über Säureretention als Krankheitsursache zugleich ein Beitrag zum Chemismus des Schlafes. (Verlag von Leopold Voss, Leipzig-Hamburg.)

Es handelt sich in der vorliegenden Schrift um den auf streng wissenschaftlicher Basis unternommenen Versuch, nervöse Krankheitserscheinungen auf Stoffwechselstörungen zurückzuführen und sie zugleich mit dem Symptomenkomplex der normalen Ermüdung in Zusammenhang zu bringen. Es wird in der Arbeit gezeigt, daß nervöse Erscheinungen als „Übermüdung" aufzufassen sind, daß chemisch wohl charakterisierbare Endprodukte des Stoffwechsels und zwar s a u r e r Natur, die normalerweise während des Schlafes bezw. im Ruhezustande aus dem Körper entfernt werden, sich in großen Mengen im Organismus anhäufen und schließlich zu schweren Veränderungen in der Konstitution, sekundär zu verhängnisvollen Störungen der exkretorischen Funktionen von Darm und Niere und damit zu mannigfachen somatischen und psychischen Erscheinungen führen können, die herkömmlicherweise als „nervöse" oder „hysterische" bezeichnet, aber damit nicht erklärt werden. R.

Riesenfeld, Kurt, Die Aufklappung der Kieferschleimhaut und ihre Indikation. (Leipzig 1912, Dyksche Buchhandlung (Pfaffs Samml. von Vorträgen aus dem Gebiete der Zahnheilkunde, Heft 8). Mit 28 Abb. 50 S. M. 2,80.)

Nicht mit Unrecht spricht man von einer Duplizität der Ereignisse. Wenn Riesenfeld in der Einleitung zu seiner Abhandlung darauf hinweist, daß es merkwürdigerweise bisher an einer das vorliegende Thema nach Art einer Monographie behandelnden Arbeit fehlt, so sucht jetzt auch Dependorf (Leipzig) diesem Mißstande abzuhelfen, indem er als einer der eifrigsten Verfechter dieser Behandlungsart im diesjährigen „Zahnärztlichen Kalender" das gleiche Thema behandelt. Aber während schon durch den Ort seiner Publikation Dependorf sich nur an den engeren Kreis seiner Kollegen wendet, sucht Riesenfeld auch dem chirurgisch und zahnärztlich tätigen praktischen Arzt diese Methode zu übermitteln, der sich an der Hand dieser Broschüre leicht mit ihr vertraut machen kann und der vor allem auch dankbar sein wird für die genauen Anweisungen, die Verfasser gibt, für die verhältnismäßig leicht zu bewerkstelligende Ausmeißelung frakturierter Wurzeln, ein Verfahren, dessen sich mancher Kollege vielleicht gern bedienen dürfte.

Werner Wolff-Leipzig.

Wundt, Prof. W., (Leipzig), **Grundzüge der physiologischen Psychologie. 6. umgearbeitete Auflage.** 1911, III. Bd. Leipzig, W. Engelmann.)

Enthält den Schluß des 3. Abschnittes: von der Bildung der Sinnesvorstellungen, weiterhin von den Gemütsbewegungen und Willenshandlungen, von dem Verlauf und den Verbindungen der seelischen Vorgänge und schließlich von den Prinzipien der Psychologie.

Des Näheren auf das berühmte grundlegende Werk einzugehen, mangelt hier der Raum. v. Schnizer-Höxter.

Neue Medikamente.

Codeonal. (11,8 % Codein. diaethylbarbit. und 88,2 % Natr. diaethylbarbit.) K r ä f t i g e s H y p n o t i k u m.

Patentnummer: D. R. P. 239313. (Codein. diaethylbarbituric.)

Eigenschaften: Das Codeonal besteht aus 11,8 % Codein. diaethylbarbit. und 88,2 % Natrium diaethylbarbituricum.

Das im Codeonal enthaltene Codein. diaethylbarbit. ist eine chemisch einheitliche Verbindung. Dieser Körper enthält 63 % Codeinbase und 37 % Diaethylbarbitursäure und schmilzt bei 85°. Die Kristalle stellen schräg abgestumpfte Säulen dar. Das Codein. diaethylbarbit. ist löslich in Alkohol, Chloroform, Aether und in etwa 30 Teilen Wasser, unlöslich in Benzol, Xylol, Toluol. Der Geschmack ist bitter.

Indikationen: Das Codeonal eignet sich für alle Fälle, in denen man eine zuverlässige

sedative und hypnotische Wirkung erstrebt. Es ist angezeigt bei Erregungszuständen, Schlaflosigkeit, nächtlichem Husten, bei Nasen- und Rachenkatarrhen, Influenza, Dysmenorrhoe, zur Vorbereitung auf die Narkose usw.

Physiologisches: Prof. Bürgi-Bern zeigte bekanntlich, dass Kombinationen narkotischer Mittel imstande sind, die Wirkung ihrer Komponenten nicht nur zu addieren, sondern sogar zu potenzieren, jedoch nur dann, wenn die kombinierten Narkotika zu chemisch nicht verwandten Gruppen gehören. Während nun von Bürgi das Zustandekommen einer potenzierten Wirkung durch verschiedenartige Zellrezeptoren im Gehirn einerseits für das Alkaloid, andererseits für das lipoidlösliche Schlafmittel erklärt wird, begründet Fühner (Pharmakologisches Institut Freiburg) die auch von ihm beobachtete verstärkte Wirkung durch erhöhte Lipoidlöslichkeit des Alkaloids. Ehrlich erklärt die verstärkte Wirkung so, dass die Nervenzelle primär durch das eine der beiden Narkotika in ihrer Aktivität herabgesetzt wird und infolgedessen der Einwirkung des zweiten weniger Widerstand entgegensetzt.

Die Untersuchungen von Bürgi usw. beziehen sich auf Morphin und verschiedene Narkotika der Fettreihe, zu denen bekanntlich die Diäthylbarbitursäure gehört. Für eine Kombination hat das Codein manche Vorzüge vor dem Morphin, schon deshalb, weil es etwa 20 mal weniger giftig ist als das Morphin. Doch ist es nicht recht möglich, eine potenzierte Wirkung der Komponenten am Tiere nachzuweisen, da das Codein merkwürdigerweise bei Tieren vor allem eine starke Steigerung der Reflexerregbarbeit hervorruft, aber keine Narkose zustande bringt, während es beim Menschen in erster Linie als starkes, relativ ungiftiges Narkotikum wirkt und auch sonst vor dem Morphin in therapeutischer Hinsicht mancherlei Vorzüge hat.

Da das Codein. diaethylbarbit. für sich allein einen im Vergleich zum darin enthaltenen Codein physiologisch zu geringen Gehalt an Diäthylbarbitursäure hat, so erwies es sich als zweckmässig, die Menge der Diäthylbarbitursäure durch Zusatz von Natr. diaethylbarbituric. bis zum physiologischen Optimum zu erhöhen.

Dosierung und Anwendung: Als Sedativum 2—3mal täglich 1 Tablette, als Schlafmittel abends normalerweise 2 Tabletten. In schweren Fällen entsprechend mehr. Die Tabletten sind überzuckert und können unzerkaut mit etwas Wasser geschluckt werden.

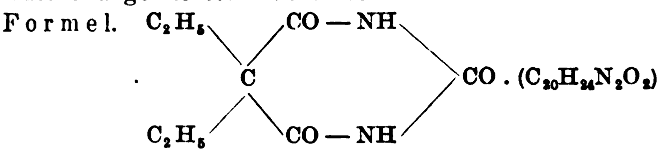
Rezeptformel: Rp. Codeonal-Tabletten (Knoll) No. X.
Original-Packung (Preis: 1,25 M.).

Hersteller: Knoll & Co., Chemische Fabrik, Ludwigshafen a. Rh.

Chineonal. Mit diesem Namen ist die von E. Merck-Darmstadt hergestellte chemische Verbindung von Chinin und Veronal, das diäthylbarbitursaure Chinin, belegt worden. Die Verbindung enthält 63,78 % Chinin und 36,22 % Veronal.

Darstellung. Die Darstellung des Chineonals erfolgt nach einem zum Patent angemeldeten Verfahren.

Formel.



Molekulargewicht. 508,32.

Eigenschaften. Das Chineonal bildet weiße, nadelförmige Kristalle, die bei 132° schmelzen und sich in 500 Teilen Wasser, in 8 Teilen Weingeist und in 12 Teilen Chloroform lösen. Die wässerige Lösung reagiert gegen Lackmuspapier sehr schwach alkalisch. Der Geschmack des Chineonals ist bitter, an Chinin erinnernd.

Identitätsnachweis. Eine Mischung von 10 ccm verdünnter Schwefelsäure (1,109—1,114) und 5 ccm Wasser wird in einem Scheidetrichter mit 0,5 g Chineonal und 15 ccm Äther geschüttelt, hierauf wird die wässerige Flüssigkeit von der ätherischen Lösung getrennt. Wird 1 ccm der wässerigen, blau fluoreszierenden Flüssigkeit mit 10 ccm Wasser verdünnt und nach Zusatz von 10 ccm Chlorwasser mit Ammoniaklösung im Überschuß versetzt, so nimmt die Flüssigkeit eine tiefgrüne Farbe an.

Die ätherische Lösung wird eingedampft und der Abdampfrückstand in 40 ccm Wasser gelöst. 10 ccm dieser Lösung geben nach Zusatz von 2 oder 3 Tropfen Salpetersäure (1,149—1,152) und einigen Tropfen Millons

Reagenz einen weißen, gallertartigen Niederschlag, der sich bei reichlichem Zusatz des Fällungsmittels wieder auflöst.

Prüfung. Die Lösung von 1 g Chineonal in 25 ccm Salpetersäure (1,149—1,152) und 25 ccm Wasser darf weder durch Silbernitrat- noch durch Bariumnitratlösung verändert werden.

0,1 g Chineonal soll sich in 1 ccm konzentrierter Schwefelsäure (1,836 bis 1,841) mit höchstens blaßgelblicher Farbe lösen.

1 g Chineonal darf nach dem Verbrennen nicht mehr als 0,0005 g Rückstand hinterlassen.

Bestimmung des Gehaltes an Chinin und Veronal. Die Lösung von 0,5 g Chineonal in 30 ccm Äther wird in einem Scheidetrichter mit 5 ccm Natronlauge (1,168—1,172) geschüttelt. Nachdem die ätherische Lösung von der wässerigen Flüssigkeit getrennt wurde, wird letztere nochmals mit 20 ccm Äther ausgeschüttelt. Die vereinigten Ätherauszüge werden eingedampft. Der Rückstand wird in Alkohol gelöst und die Lösung unter Anwendung von Lackmoid als Indikator mit $^1/_{10}$ Normal-Salzsäure titriert. 1 ccm $^1/_{10}$ Normal-Salzsäure = 0,03242 g Chinin log. 51081.

Die alkalische, wässerige Flüssigkeit wird mit Schwefelsäure bis zur sauren Reaktion versetzt und dreimal mit je 10 ccm Äther ausgeschüttelt. Die Ätherauszüge werden in einem gewogenen Kölbchen eingedampft. Der Rückstand wird nach dem Trocknen bei 100° gewogen.

Pharmakologisches. Chineonal schädigt die Magen- und Darmschleimhaut nicht. Es wird daher besser vertragen, wie das Chinin. Bei Versuchen an Hunden wurde künstlich hervorgerufenes Fieber durch Chineonal entsprechend herabgesetzt, es trat jedoch — im Gegensatz zu Kontrollversuchen mit Chinin — kein Erbrechen ein. Kaninchen vertrugen Dosen von 1 g an mehreren Tagen hintereinander ohne Schädigung; Harn und Blut blieben normal, das Körpergewicht blieb konstant. Auch bei längerem therapeutischem Gebrauche am Menschen zeigte sich, daß selbst nach höheren Dosen von Chineonal die sonst häufigen Nebenwirkungen des Chinins ausbleiben oder gemildert sind. Durch die chemische Vereinigung des Chinins mit Veronal ist eine Verstärkung der sedativen Eigenschaften des Chinins erreicht, ohne daß die spezifische Chininwirkung zurückgedrängt ist.

Indikationen. Fieberhafte Infektionskrankheiten, z. B. Typhus, Influenza, sowie septischer Gelenkrheumatismus und andere septische Prozesse unklaren Ursprungs, und zwar vorwiegend dann, wenn Unruhe oder Schmerzen eine Steigerung des sedativen Einflusses des Chinins wünschenswert machen. Chineonal bewährt sich auch als allgemein nervenberuhigendes Mittel, ferner bei Neuralgien. Als weitere Indikationen ergeben sich Keuchhusten und Seekrankheit.

Dosierung. Man gibt das Chineonal je nach Lage des Falles mittags oder abends in Einzeldosen von 0,6 g. Handelt es sich darum, delirierenden, oder von Schmerzen heimgesuchten Fieberkranken Ruhe zu verschaffen, so läßt man mehrmals täglich 0,6 g nehmen. Kinder erhalten 0,2 g pro Tag; bei Keuchhusten wird diese Gabe, entsprechend der Dosierung des Chinins, 2—3 mal täglich zu verabreichen sein.

Chineonal wird wegen seines etwas bitteren Geschmackes am besten in Oblaten oder in Form von Tabletten genommen, die unzerkaut mit etwas Wasser geschluckt werden. Es werden geliefert Chineonaltabletten zu 0,3 g, ferner überzuckerte Chineonaltabletten zu 0,2 g (für Frauen und Kinder).

Literatur. Winternitz: „Über Chineonal, die chemische Verbindung von Chinin und Veronal“, Medizin. Klinik 1912, Nr. 15.

Aerztliche Technik.

Ein neues Gerät zur Eröffnung von Kiefer-Höhlen (D. R. G. M.) von *Dr. med. W. Gutberlet.* Dr. med. Gutberlet hat einen neuen Kiefer-Höhlen-Trokar anfertigen lassen, welcher alle Mängel, die die bis jetzt gebräuchlichen Hand-Trokars aufwiesen, beseitigt. Es ist zur Genüge bekannt, dass die Methode der Probepunktion und der Probeausspülung der Kiefer-Höhle mittels der Handtrokars für die Patienten ein höchst unangenehmer Eingriff ist, da das Durchstossen der Knochenwand wegen deren Festigkeit oft grosse Schwierigkeiten verursacht.

Der neue Trokar wird von der Firma Reiniger, Gebbert & Schall, A.-G., Erlangen, hergestellt und mittels eines Motors betätigt. Es ist deshalb seine Handhabung eine äusserst einfache. Das aus 3 Teilen, dem eigentlichen Bohrer, einer Spülkanüle und einem Schlauchansatzstück bestehende Instrument wird folgendermassen angewendet:

Bei Durchbohrung der Knochenwand, welche unter leichtem Druck geschieht, wird mit dem Bohrer gleichzeitig die Spülkanüle in die Kieferhöhle eingeführt. Sodann zieht man den Bohrer nach erfolgter Durchbohrung zurück, befestigt mittels eines Bajonettverschlusses die Spülröhre an die Kanüle und nimmt hierauf die Probeausspülung vor.

Jede Verletzung wird durch einen Schutzring, welcher an der Spülkanüle, nicht weit von der Spitze, angebracht ist, vermieden. Auch ist es ein grosser Vorteil, dass sich die durch den Bohrer gesetzte Oeffnung sofort wieder schliesst, da der Durchmesser der Röhre nur 2—3 mm beträgt und somit ein geringeres Volumen besitzt, als die meisten Hand-Trokars.

Infolge seiner leichten Handhabung dürfte der neue Motor-Trokar allen Ansprüchen genügen und dem Patienten eine absolut schmerzlose Probeausspülung der Kieferhöhle gestatten.

Notizen.

Eine wichtige Mitteilung vom Röntgenkongress.

Der wichtigste Faktor für die gesamte Röntgenpraxis ist das Konstanthalten des Härtegrades der Röntgenröhren während des Betriebes, besonders bei starker Inanspruchnahme derselben.

Es war deswegen das Bestreben der Technik der Röntgenröhren- und Instrumenten-Fabrikation stets darauf gerichtet, die Apparate so zu konstruieren, daß auch während der Beschickung der Röhren mit starken Energien die allzu große Erhitzung derselben möglichst vermieden wird und damit der Härtegrad möglichst gleichmäßig erhalten bleibt.

Trotz großer Bemühungen konnte die Technik dies nur unvollkommen erreichen.

Längere Durchleuchtungen, Zeit-Aufnahmen, langdauernde Bestrahlungen (z. B. von Myomen), welche ein längeres Durchschicken starker Energie erfordern, erhitzen die Röhren und führen zum Weicherwerden derselben. Deswegen muß die Röhre ausgeschaltet und die Röntgenarbeit unterbrochen werden.

Ebenso kann die Röhre plötzlich umschlagen, wodurch sie unbrauchbar wird. Das Konstanthalten des Härtegrades der Röhre spielt daher auch im Röntgenetat die wichtigste Rolle.

Herr Geh. Med.-Rat Prof. Dr. v. Jaksch aus Prag machte auf dem diesjährigen Röntgenkongreß zu Berlin auf ein einfaches und praktisches Mittel aufmerksam, mit dem es gelingt, die beim Gebrauch sich erhitzende Röntgenröhre während des Betriebes gefahrlos abzukühlen und ihren Härtegrad gleichmäßig zu erhalten.

Er benutzt dazu die elektrische Heiß- und Kaltluftdusche „Fön", indem er den kräftigen, gleichmäßigen kalten Luftstrom derselben während des Betriebes auf die Röhre einwirken läßt.

Durch dieses so überaus einfache Verfahren wird dem allseitig von den Röntgenologen empfundene Mangel endgültig abgeholfen und der Röhrenverbrauch wesentlich herabgemindert.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.



30. Jahrgang 1912

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.

Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 34	Erscheint wöchentlich zum Preise von 5 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin.	22. August.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Anatomische und funktionelle Diagnostik.

Von Oberstabsarzt Dr. **Buttersack.**

Jede Zeit ist eine Übergangszeit; aber nicht immer verlaufen die Übergänge im gleichen Tempo. Freilich, wer im Freiballon sitzt, merkt nichts von Bewegung und kann sich im größten Sturm behaglich eine Zigarre anzünden. In gleicher Weise merkt auch der, dessen Interessenkreis vom Heute ausgefüllt ist, wenig oder nichts davon, wie sich die Dinge von gestern zu morgen verschieben.

Je weiter der geistige Horizont und der historische Blick reicht, um so deutlicher erkennt man den Wechsel der Zeiten. Leider ist es bei uns Medizinern mit der Historie im allgemeinen mangelhaft bestellt, und selbst für die Mehrzahl derer, denen die Geschichte der Medizin nicht mit dem eigenen ersten Semester beginnt, reicht sie kaum über Auenbrugger bezw. Corvisart und Laennec hinaus. Was vordem war, die Sydenham, Fr. Hoffmann usw. ragen wie verlorene Inseln zusammenhangslos aus dem unendlichen Ozean des Unbekannten Vergessenen hervor.

Es mag manchem scheinen, daß wir mit unserer Perkussion und Auskultation noch immer im Fahrwasser der genannten Pioniere der physikalischen Untersuchungsmethoden treiben. Die Röntgendurchleuchtung stellt sich dann als optisches Homologon neben jene akustischen Aufschlüsse. Aber je mehr die physikalisch-chemische Diagnostik sich der einzelnen Organe bemächtigte, um so mehr löste sich der Organismus in ein Konglomerat von Fragmenten auf, deren jedes dann wieder für sich eine Spezialdisziplin ausmachte. Das gemeinsame Band lockerte sich fast bis zur Zerreißung, und wie beim Turmbau zu Babel ist eine allgemeine Sprachverwirrung entstanden. Der Laryngologe und der Frauenarzt haben sich kaum noch etwas zu sagen; mit den Bakterio- und Serologen kann man sich nur noch mit Hilfe von Spezialwörterbüchern verständigen; und die Psychiater reden, soweit das zu beurteilen ist, bereits in ganz individuellen Zungen.

Daß auf diesen Auflösungsprozeß eine Reaktion einsetzen muß mit synthetischen Tendenzen, liegt auf der Hand. Die Medizin eilt da wieder einmal — diesmal wohl in umgekehrtem Sinne, als seinerzeit beim Zerfall des römischen Reiches — der politischen Geschichte

voraus. Diese wird ja z. Z. allerwärts von dezentralisierenden, sozusagen individuokratischen Bestrebungen beherrscht.

Ottomar Rosenbach war es, der zuerst sich gegen die Präponderanz bezw. Alleinherrschaft der anatomischen Diagnose aufgelehnt hat, mag dieselbe in vivo durch Auskultation und Perkussion, oder post mortem auf dem Obduktionstisch festgestellt sein. Er sagte mit Recht, daß die schließliche, irreparable Veränderung, gewissermaßen die Entgleisung des Organismus, für den Arzt als Therapeuten kein Interesse mehr habe; daß es für diesen vielmehr darauf ankomme, möglichst früh die Gabelung auf den falschen Weg zu erfahren, um in die Lage zu kommen, die endgültige Entgleisung aufzuhalten oder doch hinauszuschieben. Also nicht das Ende, sondern den Anfang der Störung zu erkennen, sei Aufgabe der Diagnostik, und weil dieser vor den anatomischen Veränderungen liegt, so können nicht anatomische, sondern nur funktionelle Gesichtspunkte in Betracht kommen. In ähnlicher Weise hatte ja schon Broussais gesagt: „On est malade avant que les tissus soient altérés.“ (Examen des doctrines médicales IX. S. 642), und heute spinnt Eschle den Faden weiter.[1])

Eine irgendwo gestörte Funktion macht sich aber im ganzen System des Organismus geltend; man denke an die Hysterie, Hypochondrie, an die chronische Verstimmung der Dyspeptischen, an die verschiedenartigen Krankheitsbilder, welche durch eine sog. Nephritis bedingt sein können. So führt Rosenbach nicht allein einen neuen Einzelfaktor in die Diagnostik ein, den man mit irgend einer chemischen, z. B. Magensaftbestimmung, oder mit der Blutdruckmessung und dergl. zusammenwerfen darf, sondern vielmehr ein neues Beurteilungsprinzip, welches in bewußtem Gegensatz zur Organdiagnose das Gesamt-Individuum mit seinem Milieu, in welchem es lebt und wirkt, ins Auge faßt.

Wer nun einmal im anatomischen Denken aufgewachsen ist und den Stempel der Morgagni-Virchow'schen Schule trägt, für den dürfte es nicht ganz leicht sein, andere Anschauungsweisen sich zu eigen zu machen. Allein die Fähigkeit, sie zu verstehen, kann er sich dabei doch bewahrt haben; er müßte sonst als hoffnungsloser Sklerotiker diagnostiziert werden.

* * *

Als im XIX. Jahrhundert die pathologische Anatomie ihren Siegeszug antrat und der gesamten Medizin ihren Stempel aufdrückte, äußerte sich das in den klinischen Wissenschaften in der Weise, daß für jedes Symptom ein anatomisches Substrat, für jede Krankheit eine Sedes morbi gesucht wurde. Flüchtige Symptome konnten naturgemäß keinen Sitz haben, und scheinbar ungefährliche hatten für die Forschung keine Bedeutung. So wurde, etwa nach Art des Prokrustes, eine wunderschöne Harmonie zwischen Klinik und Anatomie hergestellt, wobei die letztere ihrerseits gleichfalls kleine Veränderungen als quantités négligeables ausschied. Indessen, auf die Dauer können die typischen Krankheitsbilder, die ihrem inneren Wesen nach eigentlich nur Illustrationen zu pathologisch-anatomischen Befunden sind, dem ärztlichen Bedürfnis nicht genügen. Vielleicht hat die Bakteriologie zur Aufrüttelung des ärztlichen Denkens beigetragen, als sie den Begriff der gesunden Bazillenträger schuf und damit die Ärzte aus dem letzten Winkel ihres einst so stolzen Reiches zu verdrängen sich anschickte. Jedenfalls beginnen

[1]) F. C. R. Eschle, Funktionelle Diagnostik. Berliner Klinik, Heft 285. März 1912.

da und dort Ärzte flüchtige, scheinbar harmlose Symptome mit Aufmerksamkeit und physiologischem Verständnis zu betrachten und sich nicht mit dem Trost zu beruhigen: das bißchen Kopfweh, oder die Seitenstiche, oder die gelegentlichen Verdauungsstörungen haben nichts zu bedeuten; sie werden schon von selbst wieder vorübergehen. Mit solch einem Ausspruch beruhigt man wohl einen ängstlichen Patienten, aber nicht den eigenen Trieb nach Aufklärung.

Nun hat vor einigen Monaten Bernheim in einer, für Kliniker wundervollen Studie (vgl. diese Ztschr. Nr. 15, S. 472) geschildert, wie es außer den lehrbuchmäßigen Myelitiden noch andere Formen gebe, welche sich z. T. überhaupt unterhalb der Schwelle unseres diagnostischen Erkennens abspielen, z. T. nur mit einzelnen Ausläufer-Symptomen, oft vorübergehender Art, in dasselbe hineinragen. Seinen Spuren folgen ersichtlich Tinel und Gastinel,[1]) wenn sie der typischen Meningitis tuberculosa das Konvolut der atypischen Formen gegenüberstellen. Je mehr einer auf Paragraphen schwört und je peinlicher er sich an die autoritativ abgesteckten Grenzen hält, mit um so geringerem Vergnügen wird er vernehmen, daß gelegentliche Kopfschmerzen, Pulsschwankungen, Differenzen zwischen Puls und Temperatur, Nervenschmerzen aller Art Symptome von tuberkulösen Reizungen der Hirnhäute seien, und er wird triumphierend auf die Diskrepanz zwischen pathologisch-anatomischem Befund und klinischer Erscheinung hinweisen. Indessen, mögen sich auch post mortem entweder gar keine oder ganz alte Verwachsungen finden bei Patienten, welche mehr oder minder akute Symptome dargeboten hatten, so bewiesen doch die Lumbalpunktionen und die Lymphozytosen, daß sich wirklich akute Entzündungen an den Meningen abgespielt hatten.

Wie man es erklären will, daß der Tuberkelbazillus sich nicht immer in unaufhaltsamem Umsichgreifen weiterentwickelt, daß sein Wirt ihm gegenüber bald Immunitäts-, bald Hypersensibilitätserscheinungen aufweist, und daß die bereits hervorgerufenen anatomischen Veränderungen lange Zeit völlig symptomlos bestehen können: diese Fragen zu lösen, wird noch viele Mühe kosten. Ob und wie sie zu lösen sind, ist heute noch nicht zu sagen. Aber schon der Versuch ist Gewinn; denn er muß notwendig wieder physiologisch-klinisches Denken wecken und die klinische Medizin aus der Umklammerung seitens der pathologischen Anatomie und Bakteriologie befreien. Arbeiten wie die von Bernheim und von Tinel-Gastinel sind die ersten Etappen auf diesem Weg. Die klinische Medizin, diese Königin unter den Wissenschaften, kennt vielleicht Zeiten der Verirrung, aber keinen Stillstand.

Die Diät beim Scharlach.

Von Sanitätsrat Dr. **Brückner,** leitender Arzt der inneren Abteilung an der Kinderheilanstalt in Dresden.

Zu den geheiligten Traditionen der inneren Medizin gehört noch vielfach die Gewohnheit, den Scharlachkranken unterschiedslos eine mehr oder minder strenge Milchdiät zu verordnen. Es geschieht dies, wie bekannt, in der Absicht und Überzeugung, dadurch den Eintritt einer postskarlatinösen Nephritis zu verhüten. Der Gedankengang ist dabei folgender: Die Milch ist anerkanntermaßen ein ausgezeichnetes

[1]) Tinel et Gastinel, les états méningés des tuberculeux, Revue de Méd. Jahrg. 1912 Nr. 4. S. 241—256.

Nahrungsmittel bei der akuten Nephritis. Sie enthält keinen von den Stoffen, von welchen wir annehmen, daß sie eine entzündlich veränderte Niere schädigen können, wie z. B. die Extraktivstoffe des Fleisches, und bedarf nicht des Zusatzes reizender Gewürze. Ihr Eiweiß- und Chlorgehalt übersteigt freilich denjenigen vieler andrer Nahrungsmittel beträchtlich, ohne jedoch erfahrungsgemäß zu schaden. Von der Scharlachnephritis nahm man und nimmt man noch heute vielfach an, daß sie infolge einer Reizung durch ausgeschiedene Toxine des hypothetischen Scharlacherregers entstehe. Man sucht demnach das gefährdete Organ eine Zeitlang gewissermaßen zu schonen in der Hoffnung, daß es alsdann die drohende Schädigung leichter und besser ertragen werde.

Es sind auch einige Versuche gemacht worden, durch besondere Untersuchungen festzustellen, ob die Niere im freien Intervall weniger funktionstüchtig sei, als sonst, namentlich mit Rücksicht auf den Chlorstoffwechsel. Viel ist dabei nicht herausgekommen. Aus den hier in Betracht kommenden Untersuchungen von Nobécourt und Merklen geht meines Erachtens nur das eine mit Sicherheit hervor, daß die Chlorausscheidung in den untersuchten Fällen bei reiner Milchdiät am gleichmäßigsten war. Bei Verabreichung von Haferschleim, über dessen Zubereitung genauere Angaben fehlen, mit und ohne Kochsalzzulagen, fanden sich öfter Kochsalzkrisen. Die Angabe der untersuchten Kranken ist meiner Ansicht nach viel zu gering, als daß sie bei dem wechselnden Charakter der Krankheit zu allgemeinen Schlüssen berechtigen könnten. Grüner und Schick fanden in einer sehr sorgfältigen Untersuchungsreihe, daß bei gleichmäßiger Zufuhr von Kochsalz im Anfang, wie dies übrigens auch bei andren fieberhaften Krankheiten, z. B. den Masern der Fall ist, eine Chlorretention stattfindet, sonst aber die Chlorkurve ganz regellos verläuft. Auf keinen Fall besteht vor Eintritt einer Nephritis eine prämonitorische Chlorretention. Über den Einfluß des Fleisches auf den Eintritt einer Nephritis existieren keine Untersuchungen. Man ließ sich hier in der Praxis lediglich von der theoretischen Überlegung leiten.

Neuerdings hat Leede den Nachweis zu führen versucht, daß sich die Niere beim Scharlach im Zustande einer verminderten Widerstandsfähigkeit befindet. Er konnte zeigen, daß bei den mit Diphtherieserum eingespritzten Kranken häufiger Nephritis auftrat, als bei den übrigen. Ob es möglich ist, in solchen Parallelversuchen vollkommen gleichartige Fälle zu erhalten, mag dahingestellt bleiben. Für die Frage der zu wählenden Diät sind die an sich interessanten Befunde ohne Belang, da sie die natürlichen Verhältnisse nicht berühren. Denn es bedeutet einen wesentlichen Unterschied, ob Eiweiß enteral oder parenteral einverleibt wird.

Die Nierenentzündung ist unter den Nachkrankheiten des Scharlach lange Zeit einseitig in den Vordergrund gestellt worden. Das ist erklärlich, da sie praktisch die wichtigste ist. Aber für die pathogenetische Auffassung möchte es doch von Vorteil sein, sie gemeinsam mit den übrigen sogenannten Nachkrankheiten zu betrachten. Schick hat vor einigen Jahren darauf aufmerksam gemacht, daß man bei einer Reihe von Scharlachkurven nach Abfall des initialen Fiebers zwischen dem 12. und 42. Tag eine meist recht charakteristische Unterbrechung des bis dahin gleichmäßigen Temperaturverlaufes beobachten kann, einen steilen Fieberanstieg mit ebenso steilem oder lytischem Abfall. Dieses Fieber ist zuweilen die einzige nachweisbare Abweichung; in

der überwiegenden Mehrzahl der Fälle aber ist es begleitet von einer akuten gutartigen Lymphadenitis submaxillaris, seltner gleichzeitig oder allein von einer akuten Nephritis, noch seltner von einer Synovitis, einer Angina oder einem vollständigen Scharlachrezidiv. Wer seine Scharlachkurven daraufhin durchsieht, wird die Beobachtungen Schicks bestätigt finden. Ich fand die Lymphadenitis in verschiedenen Jahren verschieden häufig, meist um den 20. Tag herum auftreten. Ein vollständiges Rezidiv sah ich nur einmal. Der späteste Termin, an welchem eine akute hämorrhagische Nephritis einsetzte, war der 42. Krankheitstag. Schick erklärt sich den Zusammenhang der Nachkrankheiten mit der initialen Erkrankung folgendermaßen: Die Nachkrankheiten haben in ihrem klinischen Verhalten ein gewisse Ähnlichkeit mit der Serumkrankheit und anderen allergischen Reaktionen. Man kann sich vorstellen, daß latente, noch im Körper lebende Keime des Scharlacherregers mit Reaktionskörpern irgend welcher Art in Beziehung treten und nun die beschriebenen Erscheinungen auslösen. Diese Anschauung ist natürlich vor der Hand eine rein hypothetische; aber sie erklärt ungezwungen den gesetzmäßigen Verlauf des freien Intervalls und ist mindestens nicht schlechter gestützt als die Lehre von der Entstehung der Nephritis durch ausgeschiedene Toxine. Etwas abweichend aber auch mit der Annahme zurückgebliebener Keime deutet sich Pospischill den Zusammenhang. Er nimmt einfach eine Autoreinfektion an. Vielleicht ist die Sache aber ganz anders. Es kann, wenn sich die übereinstimmenden Befunde von Anderson und Cririck bestätigen sollten, kein Zufall sein, daß der opsonische Index den Streptokokken gegenüber mit dem Einsetzen der Nephritis, nach Anderson auch bei Eintritt einer postskarlatinösen Lymphadenitis regelmäßig einen Abfall erkennen läßt.

Nun, wie auch der feinere Zusammenhang sein mag, das eine geht wohl schon aus der klinischen Beobachtung hervor, daß die Nephritis mit der Scharlacherkrankung in einem viel zu innigen und gesetzmäßigen Zusammenhang steht, als daß ihre Entstehung durch eine mehr oder minder strenge Milchdiät verhütet werden möchte. Man könnte ja einwenden, daß die Milchdiät, wenn sie auch nichts nütze, so doch mindestens nichts schade. Das gilt gewiß für viele Fälle. Aber für eine ganze Anzahl von Kranken bedeutet eine längere Zeit, hier drei Wochen lang, konsequent fortgeführte Milchdiät eine Qual. Jeder Arzt hat fernerhin im Laufe der Jahre Gelegenheit, Scarlatina ambulatoria zu sehen. Ich habe nie feststellen können, daß bei Kindern, welche ihren Scharlach auf der Straße abmachten, eine Nephritis besonders häufig auftrat, und ich kann mich in dieser Beziehung auf eine recht ausgiebige poliklinische Erfahrung stützen. Denn der Scharlach ist in Dresden seit mindestens 20 Jahren mit geringen Unterbrechungen ein leichter und gutartiger.

Mit Rücksicht auf diese Überlegungen und Erfahrungen habe ich seit dem 1. Januar 1911 allen Kranken der Scharlachabteilung die gewöhnliche gemischte Krankenhauskost ohne jede Einschränkung reichen lassen. Bei schwererem initialen Allgemeinbefinden oder Diphtheroïd bekamen die Kinder natürlich auch vorwiegend Milch, da sie ihnen in diesem Zustand am leichtesten beizubringen ist. Bei Abneigung dagegen und stark darniederliegendem Appetit habe ich auch in diesen Fällen von Bouillon mit Einlage, Ei, namentlich aber von frisch ausgepreßtem Fleischsaft ausgiebigen Gebrauch ge-

macht, dabei immer auf reichliche Wasserzufuhr unter Umständen mittelst eines Tröpfcheneinlaufs gehalten.

Mit gemischter Kost wurden ernährt und bis zum vollständigen Abschluß ihrer Erkrankung beobachtet 93 Kinder. Von ihnen bekamen 2 eine Nephritis.

In den Jahren 1907 bis 1910 habe ich während der ersten drei Wochen eine moderierte Milchdiät einhalten lassen, bestehend aus Milch und verschiedenen Zusätzen je nach dem Geschmack, Gebäck, trocknem und grünem Gemüse, Obstsuppen unter Ausschluß von Fleisch und Bouillon. Von 148 auf diese Art ernährten Kindern bekamen 5 eine Nephritis.

In den beiden vorhergehenden Jahren wurden von meinem Vorgänger Fritz Förster 73 Kinder mit allerstrengster Milchdiät behandelt. Von ihnen bekamen 2 eine Nephritis.

Es war mir eine Genugtuung und ermutigte mich, auf dem eingeschlagenen Wege fortzufahren, als mir die Arbeit von Pospischill und Weiß über das zweite Kranksein beim Scharlach in die Hände kam. Diese Autoren haben den gleichen Versuch an einem imponierend großen Material, nämlich an rund 2400 Kindern durchgeführt, von denen die eine Hälfte mit Milch, die andere gemischt ernährt wurde. In beiden Serien betrug die Häufigkeit der Nephritis knapp 10%. Meine Zahlen an sich sind zu klein, um zu weitgehenden Schlüssen zu berechtigen. Aber ihre Übereinstimmung mit den oben erwähnten rechtfertigt wohl die Mitteilung.

Nach alledem meine ich, daß die Milchdiät beim Scharlach eine liebe alte Gewohnheit ist, die wir ohne Schaden für unsere Kranken aufgeben dürfen.

(Aus dem Sanatorium Dr. Rosell, Ballenstedt a. H.)

Beiträge zur Therapie von Gicht, Rheumatismus und Neuralgien.

Von Dr. Adolf Schnée, emer. Volontär-Assist. d. hydroth. Univ.-Inst., Berlin.

Bei der Hochflut chemischer Präparate, die ihre Entstehung teils den Fortschritten auf dem Gebiete der Chemie und Biochemie, teils der polypragmatischen Richtung mancher Therapeuten des zwanzigsten Jahrhunderts, zum größten Teile aber gewissenloser Ausbeutungssucht der nie aussterbenden Dummheit des Menschengeschlechtes verdanken, ist es eigentlich eine recht undankbare Aufgabe, sich mit der Erprobung neuer, auf den Markt gebrachter Mittel zu befassen, zumal die sich damit beschäftigenden Elaborate — wie ich selbst zur Genüge weiß und wie mir erst jüngst wieder von einem unserer führenden inneren Kliniker bestätigt wurde — von den maßgebenden Führern der wissenschaftlichen Medizin als anrüchig betrachtet werden, eine Auffassung, der ich mich jedoch ebensowenig wie mein zitierter Gewährsmann bedingungslos anschließen möchte.

Die Namen gewisser Autoren und Multoskribenten sollten eben vom Kongreß für innere Medizin zu Wiesbaden genau so rubriziert werden, wie dies bereits mit den Mitteln und Mittelchen als solchen geschehen ist. Dann wäre es wenigstens überflüssig, sich vor jeder Zeile, die man als gewissenhafter und erfahrener Arzt im Zusammenhang mit jedem beliebigen chemischen Präparat schreibt, gewissermaßen vor der gesamten medizinischen Welt offiziell zu entschuldigen.

Diese Reflexionen haben eigentlich mit dem hier zu behandelnden Thema absolut nichts zu tun, sind mir jedoch ganz von selbst in die Feder geflossen und können so, wie sie lauten, als schlagendster Beweis für die Richtigkeit der darin zum Ausdruck gebrachten Anschauungen aufgefasst werden, enthalten sie doch unverkennbar eine Entschuldigung.

Doch zur Sache!

Trotz der bei dem heutigen Stande der Chemie und Pharmakologie für sehr viele Mittel tatsächlich und einwandfrei erwiesenen Unschädlichkeit für die inneren Organe ist die moderne Auffassung doch im großen und ganzen darauf gerichtet, die Medikation per os auf ein Minimum zu beschränken, um einmal den Magen- und Darmtraktus, dessen normale Funktion für den Gesamtorganismus von so enormer Bedeutung ist, möglichst zu schonen, dann aber auch in allererster Hinsicht, um die Gewöhnung des Körpers an chemisch wirksame Substanzen nach Tunlichkeit zu vermeiden, damit sie mit vollem Erfolg verwendet werden können, wenn man ihrer im Notfalle bedarf.

Für die Zweckmäßigkeit dieser Auffassung spricht die innere Therapie der chronischen Obstipation. Üble Angewohnheit oder Nachlässigkeit bilden ihre häufigste Grundlage. Und, wo mit ein bißchen gutem Willen in Kürze ein voller Erfolg erzielt werden könnte, wo ein Glas kalten Wassers des Morgens nüchtern getrunken, ein wenig Gymnastik nach dem Aufstehen konsequent durchgeführt, den schlaffen Darm zu erneuter Tätigkeit und Funktionstüchtigkeit anregen würde, dort wird aus Faulheit und Bequemlichkeitsrücksichten die ganze Skala der Abführmittel durchgefuttert. Schließlich nutzt kein „Pater peccavi" mehr und das bedauernswerte Individuum mit seinem erschlafften Darm kann mit Goethes Faust ausrufen: „Da steh' ich nun, ich armer Tor und bin so klug, als wie zuvor!" —

Den tunlichsten Ersatz jeder inneren Medikation durch lokale, aber auch allgemein wirksame Kata- und Jontophorese medikamentöser Substanzen habe ich seit jeher in meinen wissenschaftlichen Abhandlungen über mein Vierzellenbad und gelegentlich meiner Vorlesungen über Elektrologie betont. Die Erfahrungen, die S. Ehrmann in Gemeinschaft mit Gärtner in dieser Hinsicht gesammelt hatte, bildeten für mich die Grundlage für den weiteren Ausbau dieser neuen Art der Medikation. Bevor ich jedoch diese ausbaute, mußte ich die Lehren und Anschauungen eines Hebra, Kaposi, eines Lesser und Ph. J. Pick, — meines leider zu früh heimgegangenen, hochverehrten Lehrers und wohlwollenden Beraters, — zu den meinigen gemacht haben; und gerade diese Lehren und Anschauungen sind es, die mich im Verein mit den scharfen, mir übermittelten Beobachtungen eines Przibram, Nothnagel, v. Noorden und Brieger den nicht zu unterschätzenden Wert lege artis durchgeführter Einreibungskuren von Salben, die in einem möglichst indifferenten Träger wirksame Prinzipien suspendiert enthalten, kennen und schätzen lehrten.

Dieses richtige Verständnis für schmerzlindernde und heilende Einreibungen bewog mich auch, als ich von verschiedenen Seiten darauf aufmerksam gemacht wurde, mit einem neuen Mittel, dem Kacepe-Balsam,[1]) der als wirksame Prinzipien außer Acetsalizylsäure Men-

[1]) Hergestellt vom Kontor chemischer Präparate, Berlin SO. 16.

tholester noch Azetsalizyl-Äthylester in Lanolinsalbe suspendiert enthält, eingehende Versuche anzustellen.

Es erübrigt sich hier wohl von selbst, auf die seit dem Jahre 1876 auf Grund der Forschungen Kolbes und Strickers über die innere Medikation der Salizylsäure ins ungeheuerlihe angewachsene Salizylsäure-Literatur einzugehen und sich in theoretische Deduktionen pro und contra einzulassen. Es genüge zu wissen, daß meine Erfahrungen mit der Kata- und Jontophorese der Salizylsäure sowie des salizylsauren Natriums im Vierzellenbade die denkbar besten sind. Auch die Bewertung des Menthols bedarf keiner kritischen Betrachtung oder Auseinandersetzung.

Klar auf der Hand liegt es ferner, daß ich bei meiner Neigung und Vorliebe für Kata- und Jontophorese nach all' dem früher Gesagten auch der perkutanen Resorption von Medikamenten weitgehendste Aufmerksamkeit schenke und mir daher folgende Fragen vorlegen mußte, deren Beantwortung im Nachstehenden enthalten ist:

1. Können alle Kranken, denen die diachrotische Kata- und Jontophorese von Salizylsäure resp. deren Salzen und sonstigen chemischen Verbindungen nutzbringend und vorteilhaft wäre, Vierzellenbäder dazu benutzen?

2. Wirkt die perkutane Resorption von Salizylsäure resp. deren Salzen und sonstigen chemischen Verbindungen ebenso rasch und günstig wie ihre Kata- und Jontophorese im Vierzellenbad?

3. Lassen sich beide Medikationen gegebenenfalls vielleicht vorteilhaft kombinieren?

Zwecks Beantwortung dieser drei Fragen mußte ich einmal geeignete Fälle rein physikotherapeutisch im Vierzellenbad mit Kata- und Jontophorese von Natrium salicylicum eventuell kombiniert mit Thermoaerotherapie und Massage, dann andere gleiche Fälle lediglich mit Kacepe-Balsam und schließlich eine dritte Gruppe kombiniert mit beiden Heilfaktoren behandeln.

Dies geschah denn auch in 57 Fällen, von denen ich entsprechend den Vermögensverhältnissen 9 rein physikotherapeutisch, 43 nur mit Kacepe-Balsam und 5 gemischt behandelte.

Bei der großen Anzahl von beobachteten Fällen würde eine in die Details gehende Kasuistik ermüdend und langweilig wirken, zumal es sich dabei um lauter nur zu gut bekannte Krankheitsformen wie Arthritis urica (3), Rheumatismus musculorum (21) et articulorum (9), Lumbago (10), Ischias (3), Neuralgia brachialis (4) et intercostalis (7) handelte.

Alle Patienten standen in mittleren Jahren und darüber und verteilte sich die Gesamtzahl der behandelten 57 Fälle auf 21 männliche und 36 weibliche Individuen.

Die Anamnesen boten außer den jeweils günstigeren oder ungünstigeren Lebensverhältnissen der bemittelteren oder unbemittelteren Klassen keinerlei Sonderheiten. Ebenso ergaben die Status praesentes nur Bekanntes und ließen keinen Zweifel in die Richtigkeit der gestellten Diagnosen aufkommen.

Die mittlere Behandlungs- und Beobachtungsdauer scheinen bei den rein physikotherapeutisch behandelten Kranken länger zu sein, als bei den nur mit Kacepe-Balsam oder gemischt kurierten. Eine Erklärung dafür ist jedoch sofort gegeben, wenn man berücksichtigt, daß erstere im Sanatorium sich einer normalerweise vierwöchigen Kur unter-

zogen, letztere ambulatorisch behandelt wurden und als Minderbemittelte die Hilfe des Arztes nur insolange in Anspruch nahmen, als dies eben unumgänglich nötig war.

Bezüglich der Erfolge muß ich sagen, daß dieselben sich, wie aus den Verhältniszahlen 2 : 3 : 4, 11 : 3 : 19 und 0 : 2 : 3 hervorgeht, für die rein physikotherapeutisch resp. nur mit Kacepe-Balsam behandelten Kranken gleichstellen und zu Gunsten der Gemischtbehandelten noch besser erscheinen. Da sich aber letztgenannte beide Gruppen — wie schon oft hervorgehoben — zur Mehrzahl aus Minderbemittelten und daher unter ungünstigeren Lebensbedingungen stehenden rekrutieren, könnte man fast zu der Ansicht kommen, daß die reine Kacepe-Balsam-Therapie der ausschließlich physikotherapeutischen den Rang ablaufe, wenn nicht bei allen hier beobachteten Krankheitsformen gerade das Bessersituiertsein häufig die Veranlassung und eigentliche Ursache des jeweiligen Leidens wäre.

So darf man sich wohl mit Recht dahin aussprechen, daß sich in allen genannten Fällen Physikotherapie und Kacepe-Therapie ebenbürtig sind und daß die Kombination beider Heilfaktoren — die Zahl der gemachten Beobachtungen (5) ist hier zur Fällung eines endgültigen Urteiles viel zu gering — mit Rücksicht auf die bisher gewonnenen Verhältniszahlen 0 : 2 : 3 die günstigsten Perspektiven eröffnen dürfte.

In dieser dritten und letzten Gruppe summiert sich sicher die Salizyl-Kata- und Jontophorese mit der Salizyl-Resorption und beide Heilfaktoren werden durch die thermoaërotherapeutischen Applikationen und durch die Massage wirksam und nachdrücklich unterstützt.

Tabellarische Übersicht:

Nähere Bezeichnung der Krankheit	Zahl der Fälle	Art der Behandlung	Durchschnittliche Dauer der Behandlung	Kein Erfolg	Besserung	Heilung
Arthritis urica	3	2 physikotherap.	28 Tage	—	1	1
		1 Kacepe-Bal.	21 ,,	—	1	—
Rheum. musc.	21	3 physikotherap.	28 ,,	1	1	1
		18 Kacepe-Bal.	14 ,,	4	7	7
Rheum. artic.	9	2 physikotherap.	28 ,,	—	1	1
		7 Kacepe-Bal.	19 ,,	2	2	3
Lumbago	10	2 physikotherap.	28 ,,	1	—	1
		8 Kacepe-Bal.	16 ,,	3	1	4
Ischias	3	2 gemischt	28 ,,	—	—	2
		1 Kacepe-Bal.	35 ,,	—	—	1
Neuralgia brachialis	4	4 Kacepe-Bal.	14 ,,	1	—	3
Neuralgia intercostalis	7	3 gemischt	21 ,,	—	2	1
		4 Kacepe-Bal.	18 ,,	1	2	1
Gesamtzahl der behandelten Fälle	57	9 physikotherap.	28 Tage	2	3	4
		43 Kacepe-Bal.	18 ,,	11	13	19
		5 gemischt	24 ,,	—	2	3

Zum Schluß noch einige wenige Worte über die Art und Weise, in der ich die Kacepe-Applikationen vornehmen ließ.

Je nach der Größe der Fläche, die als Resorptionsboden jeweils in Betracht gezogen werden mußte, ließ ich ein entsprechend größeres oder kleineres Quantum zunächst gut einreiben und dann in einer

viertel- bis halbstündigen Massage bestens der Haut imprägnieren. Dann wurde auf zweifingerdicke Watteschichten ein gleiches Quantum Kacepe-Balsam gleichmäßig verteilt aufgetragen, der kranke Körperteil damit bedeckt und das Ganze mit breiter Binde leicht fixiert. Der Patient mußte sich — diese Applikationen wurden regelmäßig abends vorgenommen — sofort zu Bett begeben, und warm zugedeckt die Packung 6 bis 8 Stunden an Ort und Stelle belassen. Früh durften dann die betreffenden Körperteile n u r leicht mit lauwarmem Wasser von Körpertemperatur abgewaschen werden.

Bornyval, ein Sedativum und Nervinum.

Von Dr. **Camphausen**, dir. Arzt des Sanatoriums Neudorf.

Eines der schwierigsten Gebiete in der ganzen ärztlichen Praxis bieten die Neurosen, die man — weil für die Behandlung recht schwer zugänglich — wohl auch als Crux medicorum bezeichnet hat. Mannigfaltig in ihrer Erscheinungsform und daher oft schwer zu deuten, von organischen Krankheiten zu unterscheiden und therapeutisch zu beeinflussen sind dieselben besonders in den Jahren seit Einführung unserer sozialen Gesetzgebung Gegenstand eifrigsten Forschens gewesen. Durch diese Forschungen ist bereits viel Aufklärung über die Ätiologie und Pathologie derselben erzielt, relativ wenig Neues ist dagegen auf dem Gebiete der Therapie derselben geschaffen worden. Und doch ist es gerade bei diesen Krankheitszuständen so sehr wichtig, ein zuverlässiges Hülfsmittel zu ihrer Bekämpfung zu haben, da die Beschwerden, die sie infolge ihres protahierten Verlaufes versurachen, manchmal weit gefährlicher für die ganze Existenz der damit behafteten Patienten werden können, als manches organische Leiden. Mögen die Erscheinungen nun auf dem Gebiete des Zirkulationssystems, der Sexualsphäre oder des Verdauungstraktus liegen, immer haben sie für den Betroffenen etwas Ängstliches an sich und können so allmählich einen sonst gesunden Menschen zum Hypochonder machen, der alle Lebens- und Schaffensfreudigkeit verliert und für die menschliche Gesellschaft unbrauchbar wird.

Die Behandlung der Neurosen wird in erster Linie eine physikalisch-hygienisch-diätetische sein müssen. Nach Beseitigung aller schädigenden Momente, welche aufzufinden oft eine nicht leichte Aufgabe des Arztes ist und viel Menschenkenntnis und Seelenkunde erfordert, und unter Umständen sogar eine Entfernung des Kranken aus der bisherigen Umgebung als unbedingt erforderlich erscheinen läßt, wird man vor allen Dingen Maßnahmen zu treffen haben, um den heruntergekommenen Körper zu kräftigen und zu stählen, wozu frische Luft, geeignete Körperübungen, Wasseranwendung in den verschiedenen Formen und entsprechende Diät von hoher Bedeutung sind. Aber auch eine zweckmäßige Medikation wird man wohl kaum jemals entbehren können.

Die beliebteste Form der medikamentösen Behandlung aller nervösen Zustände ist seit alter Zeit die Darreichung von Baldrianpräparaten, und die Baldriantinktur sowie der Baldriantee fehlten früher niemals in der Hausapotheke eines Nervenkranken. Diesen beiden Präparaten haftet jedoch ein recht erheblicher Übelstand an; bei beiden ist es nämlich unmöglich, die wirksame Substanz genau zu dosieren.

Um ein wirksames Baldrianpräparat von stets gleichbleibender Wirkung herzustellen, war es notwendig zu ermitteln, welchen von den in der Baldrianwurzel enthaltenen Grundsubstanzen die charakteristische sedative Wirkung der bisherigen Baldrianpräparate zuzuschreiben sei, um dann aus diesen Grundsubstanzen ein allen Anforderungen genügendes Präparat herzustellen.

Durch eingehende wissenschaftliche Untersuchungen einer Anzahl von Autoren ist es gelungen, die wirksamen Prinzipien der Baldrianwurzel zu isolieren. Schon seit längerer Zeit hatte man in derselben die Valeriansäure gefunden, und die Mehrzahl der in den früheren Jahrzehnten in den Handel gebrachten Sedativa berücksichtigten lediglich diesen Grundstoff. Eingehendere Forschungen haben jedoch gezeigt, daß neben der Valeriansäure vornehmlich als wirksames Prinzip der Isovaleriansäureester des Borneols — kurz Bornyval genannt — in Betracht kommt.

In dem Präparate „Bornyval", das ja bereits über eine außerordentlich reichhaltige Literatur verfügt und im Arzneischatze eines modernen Arztes nicht mehr fehlen dürfte, besitzen wir eine recht glückliche Kombination der beiden wirksamen Prinzipien der Baldrianwurzel, nämlich der Valeriansäure und des Borneols. Und die Praxis hat, wie die von einer sehr grossen Zahl in- und ausländischer Ärzte gemachten Erfahrungen einwandsfrei dargetan haben, die theoretischen Erwägungen vollkommen bestätigt.

Wenn ich auf Grund meiner Erfahrungen die Frage aufwerfe, für welche Zustände Bornyval in seiner Eigenschaft als Sedativum und Nervnium in Frage kommt, so möchte ich eine gewisse Gruppierung von Krankheitserscheinungen zu Grunde legen, wenngleich ich zugeben muß, daß in der Praxis die einzelnen Zustände sich nicht scharf voneinander trennen lassen, sondern ineinander übergehen. Diese Gruppiernng will ich vielmehr unter Berücksichtigung der Symptome aufstellen, die bei dem Krankheitsbilde besonders in die Augen springen.

Hiernach unterscheide ich folgende nervöse Störungen:

1. von seiten des Zentralnervensystems,
2. „ „ der peripheren Nerven,
3. „ „ des Zirkulationssystems,
4. „ „ des Respirationssystems.
5. „ „ des Verdauungstraktus,
6. „ „ der Sexualsphäre.

Als Hauptvertreterin der ersten Gruppe möchte ich die schwereren Formen der Neurasthenie und vor allen Dingen die Hysterie betrachten in ihren mannigfachen Formen von Lähmungserscheinungen und abnorm gesteigerter Sensibilität. Hier wirkt das Bornyval — ich möchte fast sagen — spezifisch, einerseits infolge seiner krampfstillenden Wirkung und andererseits durch die Herabsetzung der Reflexerregbarkeit. Was ein solcher Erfolg besagen will, weiß jeder Arzt zu schätzen, da die Hysterie eine unendlich weit verbreitete Krankheit ist, der im allgemeinen recht schwer beizukommen ist. Unter Bornyval-Anwendung pflegen die Anfälle allmählich an Stärke abzunehmen, die Furcht der Patientinnen vor denselben schwindet, und es ist nicht selten, daß dieselben nach und nach ganz aufhören.

Die traumatische Neurose, die ich als eine besondere Form der Hysterie bezeichnen möchte, hat seit Einführung der sozialen Gesetzgebung eine außerordentliche Bedeutung gewonnen. Bilden doch die



Unfallneurosen eines der häufigsten und am schwierigsten zu beurteilenden und zu behandelnden Übel des sich mit der Begutachtung und Behandlung von Unfallkrankheiten abgebenden Arztes. Im Anschluß an einen oft geringfügigen Unfall entwickelt sich häufig erst nach längerer Zeit ein Krankheitsbild mit allen möglichen nervösen Beschwerden, insbesondere Mattigkeit, Schwindelgefühl, Schlaflosigkeit, Unlust zur Arbeit, hypochondrischen Vorstellungen und Schmerzen in den verschiedenen Körpergegenden: die traumatische Neurose. Bei oberflächlicher Betrachtung entsteht leicht der Verdacht einer Simulation und doch handelt es sich tatsächlich um nervöse Störungen, deren Heilung um so wichtiger ist, als bei Weiterbestehen derselben die davon Betroffenen oft völlig arbeitsunfähig werden. Bei der Behandlung derartiger Zustände hat sich mir Bornyval vorzüglich bewährt, wie weiter unten gezeigt wird. Auch bei den ebenfalls zu der ersten Gruppe gehörenden Aufregungszuständen bei den verschiedenen Psychosen hat sich Bornyval als ein prompt wirkendes Sedativum bewährt, das frei ist von allen schädigenden Nachwirkungen, wie sie den stärkeren Narkotizis anhaften. Auf das große, ebenfalls hierhergehörige Gebiet der allgemeinen Neurasthenie näher einzugehen, würde zu weit führen; von Symptomen dieser Krankheit möchte ich für Bornyvalbehandlung besonders empfehlen: Schlaflosigkeit, Schwindel, nervöse Kopfschmerzen, Platzangst, sowie alle anderen mit Angstvorstellungen verknüpften Erscheinungen, da das Bornyval gerade auf Zustände dieser Art äußerst mildernd und beruhigend wirkt.

Zu der zweiten Gruppe rechne ich die Nervenschmerzen, die sich entweder auf einzelne bestimmte Nervenstränge beschränken, wie bei Ischias, Neuralgie, Migräne oder sich abwechselnd in den verschiedenen Körpergegenden bemerkbar machen, wie bei multipler Neuritis, die auf die verschiedensten Einflüsse zurückgeführt werden kann. In solchen Fällen hat sich Bornyval stets als ein gutes schmerzstillendes Unterstützungsmittel bei der Behandlung erwiesen. Gute Dienste hat mir das Präparat ferner bei den heftigen Schmerzen neuralgischen Charakters in Armen und Beinen erwiesen, über die häufig von Phthisikern geklagt wird, ohne daß wir die Ursache derselben genau feststellen können. Ich habe dieselben am häufigsten bei Erkrankungen der linken Lunge in den linken Nervus ulnaris ausstrahlend gefunden und möchte sie entweder auf toxische Einflüsse oder auf Druck auf die Nerven durch vergrößerte Drüsen zurückführen. Diese Schmerzen sind äußerst schwer zu bekämpfen und für die bettlägerigen Kranken recht lästig, da sie das Liegen sehr erschweren.

Von seiten des Zirkulationssystems unterscheiden wir drei Formen von Neurosen; nervöses Herzklopfen und Unbehagen bei geringsten körperlichen Anstrengungen und seelischen Aufregungen, nervöse, starke Pulsbeschleunigung, die sogenannte Tachykardie und endlich die Angina pectoris mit Beklemmungs- und Angstgefühl. In all diesen Zuständen brauchen wir meist nicht zu stärkeren Beruhigungsmitteln zu greifen, sondern kommen mit Bornyval sehr gut aus. Einen besonders charakteristischen Fall von mit Bornyval behandelter nervöser Tachykardie werde ich unten näher schildern. Aber auch bei organischen Herzkrankheiten vermag wegen seiner allgemeinen beruhigenden, den Herzmuskel kräftigenden Wirkung das Bornyval zeitweise die Strophantus- und Digitalispräparate usw. zu ersetzen.

Nicht minder unangenehm für die Betroffenen und schwer zu be-

handeln sind asthmatische Zustände. Wir wissen, daß dieselben oft rein nervösen Ursprungs sind, und da kamen wir bisher oft nicht anders zum Ziel, als den Krampfzustand durch Morphium zu lösen. Im Anfall selbst werden wir ja wohl auch kaum ohne dieses auskommen, das Bornyval ist aber in der Zwischenzeit ein gewaltiges Unterstützungsmittel zur Beruhigung des Nervensystems, was oft schon genügt, die Heftigkeit und Häufigkeit der Anfälle zu vermindern, wodurch wir schon viel gewonnen haben. Auch bei den Atembeschwerden Tuberkulöser, Emphysematiker, Keuchhustenkranker erweist das Bornyval oft recht gute Dienste.

Von seiten des Verdauungstraktus kommen für Bornyvaltherapie Magen- und Darmneurosen in Betracht. Erstere sich äußernd durch Heißhunger oder Magenschmerzen, Appetitlosigkeit, nervöses Erbrechen, Sodbrennen, letztere durch Diarrhöen oder hartnäckige Obstipation. Häufig gelingt es durch die beruhigende Wirkung des Bornyvals eine wesentliche Besserung der subjektiven Beschwerden herbeizuführen. Die Kranken, die bisweilen jahrelang aus Furcht vor Schmerzen kaum noch etwas zu essen wagten und dadurch oft in ihrem Ernährungszustand und Allgemeinbefinden jämmerlich heruntergekommen sind, bekommen wieder Mut, trauen sich ans Essen heran, die Schmerzen bleiben aus, der Stuhlgang regelt sich und wir haben durch dieses einfache Mittel die bedauerswerten Geschöpfe dem Leben wiedergegeben.

Als letztes, aber fast wichtigstes Indikationsgebiet für Bornyval möchte ich nun noch auf die nervösen Störungen des Sexualgebiets eingehen. Wohl kaum ein anderes Organ des menschlichen Körpers ist imstande, derartig störend auf das Allgemeinbefinden zu wirken, als Unregelmäßigkeiten in der Funktion der Geschlechtssphäre. Mag es sich um die physiologischen Vorgänge der Menstruation, Menopause, Gravidität, mag es sich um pathologische Vorgänge dieser Region handeln, fast stets findet eine Beeinflussung des Nervensystems statt, bei der einen Frau mehr, bei der andern weniger. Wo gäbe es in unserem Jahrhundert der Ausschweifungen und naturwidrigen Lebens wohl noch eine Frau, die die physiologischen Vorgänge der Menstruation, Menopause, Gravidität ohne nervöse Störungen durchmachte und daraus erhellt, von wie großer Wichtigkeit es ist, ein Mittel zu haben, das diese Beschwerden lindert. Bornyval hat sich mir gut bewährt bei Dysmenorrhöe, mag dieselbe nur rein nervös oder pathologischen Ursprungs sein: stets ist die krampfstillende, beruhigende Wirkung desselben unverkennbar. Auch hierfür werde ich in der Kasuistik ein typisches Beispiel anführen. Auch bei den mannigfachen Störungen im Graviditätsverlauf hat sich mir Bornyval bewährt, so besonders bei der so schwer zu beeinflussenden und in ihrer Ätiologie noch so dunkeln Hyperemesis gravidarum. Endlich sind noch ein sehr dankbares Objekt für die Bornyvalbehandlung die mannigfachen Beschwerden des Klimakteriums. Dieser physiologische Vorgang ist fast stets mit unangenehmen Begleiterscheinungen: Herzklopfen, fliegender Hitze, gemütlicher Depression bis zur völligen Hypochondrie, Magenbeschwerden, Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit verknüpft, und auf diesen ganzen Symptomenkomplex hat Bornyval einen äußerst wohltuenden, lindernden Einfluß.

Es ergibt sich also für die Bornyvalbehandlung ein enormes Gebiet von Indikationen, die sich natürlich noch bedeutend erweitern lassen. Das eine steht fest: Bornyval ist berufen, eine große, bisher



bestehende Lücke in unserem Arzeneischatz auszufüllen als hervorragendes Sedativum und Nervinum von zuverlässiger Wirkung, das stets genau dosiert und angenehm zu nehmen ist.

Das Bornyval wird im allgemeinen recht gut vertragen, doch wird von einzelnen sehr empfindlichen Patienten darüber geklagt, daß bei seiner Verwendung öfters Aufstoßen auftritt. Um diesem allerdings nur verhältnismäßig selten beobachteten Übelstand abzuhelfen, ist neuerdings ein Präparat von etwas veränderter Zusammensetzung unter dem Namen „Neu-Bornyval" hergestellt worden, bei dem selbst bei sehr sensiblen Patienten nicht über derartige Nebenerscheinungen geklagt wird.

Die Wirkung des „Neu-Bornyval" ist, wie ich in zahlreichen Fällen konstatieren konnte, dieselbe, der Erfolg ist durchweg ebenso sicher und zuverlässig wie bei dem seit einer Reihe von Jahren erprobten bisherigen Präparate.

Eine kurze Kasuistik möge diese Betrachtungen über Bornyval beschließen:

1. N. N. 40 jähr. Kaufmann, erlitt im leichten alkoholischen Rauschzustand einen Fall auf der Straße. Im Anschluß daran leichte Benommenheit mit Klagen über Schmerzen im Hinterkopf und Erbrechen. Pat lag 8 Tage zu Bett, fühlte sich dann wieder arbeitsfähig. Nach einigen Wochen stellten sich plötzlich Schwindelanfälle, Schlaflosigkeit, große Mattigkeit, Appetitlosigkeit, Gefühl eines eingenommenen Kopfes, Unlust zur Arbeit ein. Es handelt sich hier offenbar um eine typische Unfallsneurose, da Pat. bis dahin in seinem ganzen Leben noch nicht solchen Zustand gehabt hatte. Unter suggestiver Behandlung tritt schon etwas Besserung ein, die jedoch unter Zuhilfenahme von Bornyval ganz bedeutende Fortschritte macht. Vor allem wirkte in diesem Falle das Bornyval günstig auf den Schlaf ein, so daß Pat. jetzt morgens frisch erwacht, sich infolgedessen kräftig fühlt und damit ist auch sein Arbeitseifer wiedergekehrt. Jetzt nach einjähriger Behandlung kann ich den Patienten als gesund betrachten.

2. E. T. Erzieherin. Pat. ist in meiner Behandlung wegen tuberkulöser Knochenerweichung des ersten Lumbalwirbels. Dieser Krankheitsherd drückt offenbar auf das Lendenmark, so daß Pat. fast ständig Schmerzen im rechten Nervus ischiadicus hat. An den Lungen finden sich zerstreute tuberkulöse Herde. Außerdem besteht eine hochgradige Tachykardie, die bei dem einfachen Akt der Lungenuntersuchung so intensiv wird, daß die Untersuchung infolge der enormen Herztätigkeit kaum möglich ist. Gerade dieser Fall schien mir abgesehen von der übrigen Therapie für Bornyval-Behandlung sehr geeignet. Die Praxis gab mir recht. Die ischiadischen Schmerzen besserten sich wesentlich, die Herztätigkeit regulierte sich fast zur Norm, so daß Patientin, die anfangs wegen ihrer nervösen Tachykardie kaum im Liegestuhl liegen konnte, jetzt ganz ruhig ist.

3. Dr. R., Arzt, leidet an hochgradiger nervöser Pulsbeschleunigung mit Arythmie, infolge von abusus nicotiana und alcoholica. Außerdem besteht allgemeine Neurasthenie mit Kopfschmerzen, Appetitlosigkeit, Arbeitsunlust. Pat. ist gezwungen, seinem Berufe nachzugehen, ist also auf einfache therapeutische Maßnahmen angewiesen. Außer milder Wasserbehandlung, kräftigender Diät verordne ich ihm 4 mal täglich 2 Kapseln Bornyval. Auch hier wirkt das Bornyval zunächst



sehr günstig auf den Schlaf ein, was ich bei Neurasthenikern für die Grundbedingung rationeller Therapie halte. Pat. wird bedeutend ruhiger, ist selbst überrascht von der guten Wirkung dieses milden Präparats, wendet es nach der günstigen Erfahrung an seinem eigenen Körper, jetzt viel in seiner Praxis an.

4. M. K., 20 jähr. Kontoristin, leidet an Tuberkulose im III. Stad. Wegen Temperaturerhöhung fast dauernd Bettruhe, die durch ausstrahlende Schmerzen in den linken Arm sehr erschwert wird. Massage des Arms mit den verschiedensten Derivantien bringt keine Linderung, erst die allgemein beruhigende Wirkung des Bornyvals wirkt auf die Patientin wohltuend ein. Wenn die Krankheit natürlich auch fortschreitet, so ist doch damit der Patientin schon viel geholfen, daß dies äußerst lästige Schmerzsymptom fast völlig aufgehört hat.

5. M. S., 23 jähr. Krankenschwester, leidet an hochgradiger Lungentuberkulose. Sehr störend, weil die Patientin sehr mitnehmend, sind die regelmäßig bei jeder Menstruation sich einstellenden erheblichen dysmenorrhoischen Beschwerden infolge von Retroflexio uteri. Pat. ist bisher stets gezwungen gewesen, in dieser Zeit zu Morphium zu greifen. Ich habe dieses nun die paar letzten Male weggelassen und es mit Bornyval versucht. Der Erfolg war sehr befriedigend. Wenn auch die Schmerzen nicht ausblieben, so sind sie doch bedeutend erträglicher geworden, so daß ich jedenfalls zunächst bei Bornyval-Therapie bleiben werde, zumal Operation wegen des schweren Lungenbefundes unmöglich ist.

6. Fr. Sch., 46 jähr. korpulente Dame. Seit 1 Jahr Beginn des Klimakteriums. Pat. ist sehr deprimierter Stimmung, verfällt zeitweilig in hochgradige Melancholie, klagt über ständigen Kopfschmerz, völlige Schlaflosigkeit, fliegende Hitze, sie ißt fast gar nichts, da sie nach jedem Essen Erbrechen, Magenschmerzen, Aufstoßen bekommt. Ich versuche die verschiedensten therapeutischen Maßnahmen, die aber keinen wesentlichen Erfolg bringen, zumal Pat. fast alles von sich weist, da „sie ja doch nicht mehr gesund würde“. Nach Zureden gelingt es mir, ihr Bornyval beizubringen. Der Erfolg ist ein guter, indem es hier besonders auf die Magenstörungen günstig einwirkt. Pat. nimmt jetzt wenigstens regelmäßig, wenn auch kleine Mahlzeiten zu sich, glaubt nun selbst nicht mehr, wie bisher: „daß sie sterben müsse“.

Referate und Besprechungen.

Bakteriologie und Serologie.

Calcaterra, Ezio (Genua), Immunisierende Eigenschaften der Gewebe. (Annali dell' Istituto Maragliano, Vol. VI. Fasc. 1. 1912. S. 13/14.)

Schnürt man einem Meerschweinchen eine hintere Extremität ab und injiziert in das abgeschnürte Glied eine 6 fach letale Dosis von Diphtherie-Toxin, so tritt der Tod, wenn die Abschnürung nach 4—6 Stunden gelöst wird, anstatt nach 2 Tagen erst nach 2—4 Wochen ein.

Buttersack-Berlin.

Fontana, C. (Genua), 200 Dauererfolge mit spezifischer Tuberkulosetherapie. (Annali dell' Istituto Maragliano, Vol. VI. 1912. Fasc. 1. S. 27—50.)

Fontana berichtet über 200 Kranke, welche z. T. mit Tuberkulose-Antitoxin, z. T. mit Bakteriolysin, z. T. mit beiden behandelt worden waren

und noch nach 3—4 Jahren als geheilt erschienen. Die Wahl des Mittels richtete sich nach der Temperaturkurve: Fiebernden wurde vorsichtig Antitoxin injiziert, Fieberfreien Bakteriolysin. Bei den ausgewählten 200 Patienten hatte sich in der angegebenen Zeit nichts geändert; sogar Schwangerschaften waren tadellos überstanden. Buttersack-Berlin.

Bruschettini, A. (Genua), **Immunität und Therapie der Tuberkulose.** (Internat. Tuberk. Kongreß, Rom 1912.)

„Fünfzehn Jahre Versuche um ein Immunisierungsserum haben mich in diesem Punkte genügend enttäuscht!" Dieser Satz eines emsigen, von hohen Zielen beseelten Forschers sollte allenthalben angeschlagen werden als warnendes Fanal für alle die jungen Leute, die da wähnen, die Zauberformel gegen die Tuberkulose doch noch ertrotzen zu können. Was vermögen die antitoxischen Sera gegenüber der kolossalen Tätigkeit der Trias: Tuberkeltoxin, zerfallende Gewebszellen, und Toxine der symbiotischen Mikrobieninfektionen? Infolge dieser Überlegungen ging Bruschettini daran, ein Serum herzustellen, welches die tuberkulöse Zelle beeinflußt, sie entweder kräftigt oder, wenn nichts mehr zu machen ist, sie gründlich zerstört. Er erreichte das mit Hilfe von fein zerhackten und ausgelaugten tuberkulösen Lungen. Das Extrakt liefert dann bei vorsichtigem Vorgehen bei größeren Tieren ein brauchbares Serum, welches verhältnismäßig schnell das klinische Bild der Schwindsucht in melius ändert: Fieber und Nachtschweiße hören auf, Husten und Sputum, sowie die Zahl der Kochschen Bazillen nehmen ab, der Appetit hebt sich, das Allgemeinbefinden wird besser.

Durch den ganzen Vortrag zieht sich ganz unverkennbar physiologisches Denken, das dem Kliniker viel sympathischer ist als sog. exakte anatomisch-histiologische oder bakteriologisch-chemische Untersuchungen, die ja doch bei jedem Individuum wieder individuell verschieden ausfallen.

Daß die Arbeit in gutem Deutsch verfaßt ist und nur selten unbedeutende Härten aufweist, sei mit besonderer Anerkennung hervorgehoben. Buttersack-Berlin.

Rénon, Louis, Das Fazit der Tuberkulose-Therapie. (Acad. de Médecine. 21. Mai, 1912.)

Interessant und abkühlend wirkt das Resumé, welches Rénon hinsichtlich der vielen Bemühungen um Heilung der Tuberkulose vor der Acad. de Médecine vortrug: Große Fortschritte sind in der letzten Zeit nicht mehr gemacht worden. — Die antituberkulöse Serumtherapie hat ihre Versprechungen nicht erfüllt, wenn sie auch bei ca. $^1/_4$ oder $^1/_5$ der fieberhaften Fälle günstig gewirkt haben mag. — Das Tuberkulin kann man nicht ohne Risiko anwenden. Überdies beschränkt sich sein Indikationsgebiet auf fieberlose Fälle mit abgeschlossenen, zur Ruhe gekommenen Prozessen.

Luft, Licht, gute Ernährung und Ruhe sind immer noch die wirksamsten Mittel zur Bekämpfung der Schwindsucht. Buttersack-Berlin.

Riche (Paris), **Gefährliches Serum.** (Sociéte de chir. 1912, 27. März.)

Ein Junge hatte sich in die Hand gestochen. Dr. Riche fürchtete eine Tetanusinfektion und machte dem kleinen Patienten eine Tetanusserum-Injektion. Das Serum stammte aus dem Institut Pasteur und war zwei Monate alt.

Am Abend desselben Tages — die Wunde sah ganz gut aus — bekam der Junge heftige Kopfschmerzen, Erbrechen und Durchfälle und starb. —

Man muß also künftig nicht mehr fragen: Heilt das Serum? oder heilt es nicht?, sondern man muß fragen: Ist es ein harmloses oder ein gefährliches Mittel? Buttersack-Berlin.

Innere Medizin.

Thiem, Kottbus, Tuberkulose und Unfall. (**Monatsschr. für Unfallheilkunde, Nr. 6, 1911.**)

Bericht, erstattet auf der am 9. Juli 1911 im Reichstagsgebäude abgehaltenen Ausschußsitzung des deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose, mit folgenden Leitsätzen:

Hinsichtlich des Einflusses einer stumpfen Verletzung auf die Entwicklung von Tuberkulose sind vier Fälle denkbar:

1. Die quetschende Gewalt trifft einen bereits aktiven, aber in langsamer Entwicklung begriffenen Tuberkuloseherd oder

2. sie preßt mechanisch tuberkulöse Pfröpfe in die durch die Quetschung geborstenen Blutgefäße, so metastatische Tuberkulose erzeugend;

3. die quetschende Gewalt traf einen verkapselten schlummernden Tuberkuloseherd und sprengte entweder unmittelbar die Kapseln oder entfachte im Innern des Herdes eine Entzündung, in deren Verlauf die Kapsel gesprengt oder eitrig eingeschmolzen wurde. Dabei kommen auch Fernwirkungen vor, insofern ein Fall auf die Füße, die Knie oder das Gesäß die vielleicht schon dünnen Hüllen von tuberkulösen Schenkeldrüsen oder eines Knochenherdes im Oberschenkel sprengte oder ein Sturz auf den Kopf verkapselte Hirntuberkel freimachte;

4. es ist denkbar, wenn es auch gewiß sehr selten vorkommen mag, daß auf der Haut befindliche Tuberkelbazillen durch die quetschende Gewalt in die Tiefe gesprengt werden.

Daß es für die posttraumatische Tuberkulose kennzeichnend sei, daß sie nur nach geringfügigen Verletzungen entstehe, ist in dieser uneingeschränkten Fassung unrichtig. Nicht die Größe der Gewalteinwirkung, welche z. B. dem Bruch eines langen Röhrenknochens vorausging, ist der Entwicklung des Tuberkelbazillus hinderlich, sondern nur die gewaltige, dem Bruch folgende Gewebswucherung, die Knochenkitt- oder Kallusbildung. Da, wo diese nicht so mächtig auftritt, wie bei den Brüchen der kleinen Hand- und Fußknochen oder der Rippen oder bei Rißbrüchen, ist die posttraumatische Tuberkulose keineswegs etwas Seltenes. Es muß also auch für die posttraumatische Tuberkulose ein gewisser, wenn auch nicht übermäßig hoher Grad der Gewalteinwirkung verlangt werden. „Niemals kann sie durch einen Nasenstüber erzeugt werden." — Daneben müssen auch nachweisbare sofortige Folgen und spätere Erscheinungen vorhanden sein, welche die Zeit zwischen Unfall und Offenbarwerden der Tuberkulose überbrücken. Diese ersten Folgeerscheinungen und die Brückenerscheinungen können geringfügige sein, vielleicht nur in einem blauen Fleck oder in glaubhaft gemachten Schmerzen, einer leichten Schwellung oder mäßigem Hinken u. dgl. bestehen Ganz besonders kennzeichnend ist das Nichtheilenwollen einer solchen Verletzung, z. B. einer Fußverstauchung —, deren Folgen sonst in wenigen Wochen abzuklingen pflegen. Gewöhnlich wird nach einem Vierteljahr die tuberkulöse Art der Erkrankung offenkundig, falls es sich nicht um Verletzungen tiefer Teile, wie der Wirbelsäule, handelt, bis zu deren deutlicher Erkennung Jahr und Tag vergehen können. Werden die eben beschriebenen Forderungen nicht gestellt, so müssen die Berufsgenossenschaften sämtliche Fälle örtlicher Tuberkulose entschädigen, denn eine geringfügige Zerrung oder Quetschung, die zunächst keinerlei Folgeerscheinungen darbot, wird jeder für das vorausgegangene Vierteljahr nachweisen können.

Auch die Häufigkeit der posttraumatischen Tuberkulose wird überschätzt. Sorgfältige Zusammenstellungen einer großen Reihe von Beobachtungen haben ergeben, daß etwa nur in 25 % der örtlichen Tuberkulose Verletzungen vorausgegangen sind, die für den Ausbruch der Erkrankung verantwortlich gemacht werden können.

Während bei der Überführung schlummernder Gliedertuberkulose in offene, die Geringfügigkeit der sie erzeugenden Gewalteinwirkung bisher als Dogma galt, werden merkwürdigerweise bei Blutungen aus kranken Lungen

nach Überheben besonders große, über den Rahmen des Betriebsüblichen hinausgehende oder ungewohnte Anstrengungen verlangt. Hier kann nicht dringend genug vor einem leicht zur Härte führenden Schematismus gewarnt werden. M. Schwab-Berlin-Schöneberg.

Sivori, Corradi, Caffarena und Scarsi, Mischinfektionen bei der Lungentuberkulose (Le associazioni microbiche nella tubercolosi polmonare studiate col metodo biologico della fissazione del complemento.) (Annali dell' Istituto Maragliano. Vol. V. Fasc. 5/6. 1912. S. 121—278.)

Die Ergebnisse der mit großer Sorgfalt an 27 Tuberkulösen durchgeführten Untersuchungen lassen sich etwa dahin zusammenfassen: Die mikroskopische und bakteriologische Untersuchung des Auswurfs und des Lungensaftes genügt nicht für eine exakte Beurteilung des Krankheitsbildes. Dieses wird nicht allein vom Tuberkelbazillus bestimmt, sondern auch von Mischinfektionen. Man muß deshalb mit Hilfe der Komplementspaltung außer den Antigenen und Antikörpern des Kochschen Bazillus auch die der konkomitierenden Mikrobien suchen. Praktisch am häufigsten finden sich Streptokokken, demnächst Diplokokken und schließlich Staphylokokken. Man geht dabei so vor, daß man zunächst mit Hilfe der Gruppenreaktion eruiert, welches Genus vorhanden ist, und dann im einzelnen spezifiziert. Auf diese Weise erhält man Aufschluß über den Grad der einzelnen Toxämien und über die Widerstandsfähigkeit des Organismus gegen dieses und jenes Toxin, und bekommt dadurch einen Hinweis, was für Sera neben dem eigentlichen Tuberkuloseserum in Anwendung zu bringen sind. Denn die Therapie der Schwindsucht soll sich nicht bloß gegen den Tuberkelbazillus richten, sondern auch gegen die Mischinfektionen, welche eine so große Rolle in der Entwicklung dieser Krankheit spielen.

Buttersack-Berlin.

Piery (Lyon), Kontagiosität des Schweißes Tuberkulöser. (Bull. méd. 1912, Nr. 25, S. 317—320.)

Dr. Piery, Assistent an der Klinik von Poncet, hat eine Anzahl von Tuberkulösen aller Art mit Hilfe von elektrischen Glühlichtbädern zum Schwitzen gebracht und dann den Schweiß Meerschweinchen injiziert. Die betr. Hautstelle war zuvor wie für eine chirurgische Operation gesäubert worden. Nicht ganz in der Hälfte der Fälle erwies sich der Schweiß als infektiös. — So weit kann man dem Autor mit Interesse folgen. Wenn er aber die Infektion durch den Schweiß als gleichwertig neben die durch das Sputum stellt, so wird er seinen Weg ziemlich allein verfolgen müssen. Indessen, vielleicht tat er das nur, um seine Landsleute zu vermehrter Reinlichkeit anzuspornen. Dann werden wir auch diese Übertreibung billigen können. Buttersack-Berlin.

Krokiewicz (Krakau), Beitrag zur Lehre von den Thoraxgeschwülsten. (Klinisch therap. Wochenschr. 1912, Nr. 13.)

Es handelte sich bei einem 28 jährigen Mann um ein von der 6. rechten Rippe ausgehendes 22 Pfund schweres Osteosarkom. Die Geschwulst war zum geringeren Teil nach außen gewachsen — eine Vorwölbung unter der Brustwarze verursachend, zum größten Teil nach innen und füllte fast die ganze rechte Pleurahöhle und das Mediastinum aus. Die rechte Lunge lag konprimiert und atelektatisch an der Wirbelsäule, das Herz war nach links, die Leber nach unten verlagert. Daneben bestand Tuberkulose in den linken Lunge. Seit 7 Monaten bestand die Vorwölbung unter der Brustwarze, seit 4 Wochen starke Schmerzen, dann trat rasche Abmagerung und Dyspnoe auf. Klinisch war ein Mediastinaltumor angenommen.

Blecher.

Stempel, W., Die Lungenentzündung als Betriebsunfall. (Ärztl. Sachverständigen-Zeitg. 1911, Nr. 10—13.)

Es ist leider unmöglich, die inhaltsreiche Abhandlung in dem Rahmen eines Referates auch nur annähernd zu erschöpfen, deshalb mögen die folgenden Hinweise genügen. Verfasser bespricht zunächst an der Hand einer reichen Kasuistik die Unfallsbegutachtung von Lungenentzündungen, die bedingt sind:

1. durch direkt den Brustkorb treffende Gewalten,
2. durch eine, über den gewöhnlichen Rahmen hinausgehende Kraftanstrengung,
3. durch Schwächung des Gesamtorganismus und dadurch veranlaßte Begünstigung der Infektion;
4. durch eine Erkältung im Betriebe,
5. durch Einatmung schädigender Stoffe.

In der Schlußzusammenfassung hebt er hervor, wie gerade die traumatische Lungenentzündung durch einen schweren oder oft tödlichen Verlauf ausgezeichnet ist und bespricht dann die Begutachtung von Komplikationen der Pneumonien, welche nicht tödlich endeten. Sind einfache Reizzustände des Rippenfelles gegeben, so muß volle Arbeitsunfähigkeit angenommen und zur Abkürzung des Krankheitsprozesses eine entsprechende Behandlung eingeleitet werden. Bei ausgedehnten Schwartenbildungen des Rippenfelles ist je nach den dadurch bedingten Schädigungen des Organismus und des Allgemeinbefindens anfangs eine höhere, später, wenn Gewöhnung eingetreten ist, eine weniger hohe Rente zu gewähren.

Linksseitige Rippenfellentzündungen bedürfen wegen möglicher Mitbeteiligung des Herzbeutels besondere Beachtung. Ein ursächlicher Zusammenhang zwischen einer Lungenentzündung und einer später auftretenden Tuberkulose dürfe nur dann angenommen werden, wenn sich von dem Augenblicke der Verletzung bezw. von dem Eintritt der Pneumonie an ein ununterbrochener Zusammenhang mit der Entwicklung der spezifischen Infektion nachweisen läßt. Er empfiehlt in allen derartigen Fällen schon bei jedem frisch Verletzten außer den direkten Unfallsfolgen auch einen genauen Befund von den übrigen Organen aufzunehmen, einschließlich des Nervensystems. H. Pfeiffer-Graz.

Cohn, Kann ein Rippenbruch durch exzessive Atemanstrengung entstehen? (Ärztl. Sachverständigen-Ztg. 1911, Nr. 12.)

Ein Arbeiter macht beim Anheben einer 6—8 Zentner schweren Kiste eine exzessive Atemanstrengung und behauptet, dabei einen Knacks im Brustkorbe verspürt zu haben. Schmerzen seien gleich vorhanden gewesen. Später sei eine Verdickung an der 5. linken Rippe aufgetreten, die als Knochenbruch an der Knorpelgrenze angesprochen wird. C. führt im Gutachten aus, daß der anatomische Beweis, es habe ein Knochenbruch stattgefunden, nicht erbracht sei. Nach der Schilderung des Verunfallten sei die Entstehung eines Rippenbruches auf die beschriebene Weise äußerst unwahrscheinlich. Da sich bei ihm die Anzeichen von Rhachitis vorfinden, wäre es möglich, daß es sich dabei um Residuen dieses Leidens handle.

H. Pfeiffer-Graz.

French, H., Lähmung des rechten Stimmbands, Verschluss der Vena cava superior und Abschwächung des rechten Rodialpulses infolge mediastinaler Fibrosis wahrscheinlich syphilitischen Ursprungs. (Proc. R. Soc. of Medicine Bd. V Nr. 6.)

Bei der geringsten Anstrengung treten die Venen der Stirn, des Gesichts, Halses und der Arme prall hervor und das Gesicht wird blau und angeschwollen. Doch ist dieser Zustand in den letzten Monaten weniger schlimm geworden, so daß Pat. wieder leichte Arbeit verrichten kann, vermutlich infolge Ausbildung eines Kollateralkreislaufs. Die r. Schlüsselbeingrube fühlt sich an wie durch einen Tumor ausgefüllt, die Trachea ist seitlich verzogen, die r. Pupille erweitert. Man denkt an Mediastinaltumor oder Aneurysma der Aorta, doch spricht die lange andauernde Besserung und das Radiogramm, das einen dichten Schatten im oberen Mediastinum, besonders rechts, und keine Veränderung an der Aorta zeigt, für mediastinale Fibrose, vermutlich als Folge von Gummata im Thorax; Syphilis ist zugestanden. Die Diagnose ist insofern von Wichtigkeit, als man auf Grund derselben dem Kranken die Verrichtung leichter Arbeit anraten und hoffen kann, daß der Kollateralkreislauf dadurch verbessert wird.

In der Diskussion wurde die Existenz eines 80 jährigen Mannes er-

wähnt, dessen Cava inferior seit Jahren infolge syphilitischer Mediastinitis verschlossen ist und der trotzdem weiter lebt. Fr. von den Velden.

Abbot-Anderson, Sir M., Die Wanderniere vom Standpunkt des praktischen Arztes betrachtet. (Practitioner Bd. 88, H. 5.)

Abbot hält die Wanderniere für ein sehr häufiges Leiden und ist der Ansicht, daß auf eine diagnostizierte Wanderniere zwölf nicht diagnostizierte kommen. Besonders häufig ist sie bei Fällen von „reiner Nervosität" bei Frauen, man sollte daher keine magere nervöse Frau (Magerkeit ist bei Wanderniere fast immer vorhanden, wobei allerdings zu beachten ist, daß Korpulenz die Diagnose fast unmöglich macht) aus dem Sprechzimmer lassen, ohne nach einer Wanderniere gesucht zu haben.

An den Verdauungsorganen äußert sich das Leiden hauptsächlich in der Form der Magenerweiterung und Dyspepsie (wobei dahingestellt bleiben mag, ob in der Niere das primum vitium zu suchen ist, Ref.). Solche Fälle geben, wenn man sowohl den Magen als die verlagerte Niere behandelt, eine gute Prognose. A. verwendet mit Erfolg Vibrationsmassage, woraus schon zu ersehen ist, eine wie große Rolle der mangelhafte Tonus der Baucheingeweide als Ursache des Leidens spielt.

Nicht selten ist der Fall, daß eine verlagerte Niere nur ein ziehendes Gefühl in der rechten Seite (es handelt sich ja fast immer um die rechte Niere) oder auch überhaupt keine Symptome macht. A. führt zum Beweise der letzteren Möglichkeit zwei Kranke an, bei denen die Wanderniere, die diagnostiziert war, aber nie Beschwerden gemacht hatte, bei Gelegenheit der aus anderen Gründen vorgenommener Laparotomien wirklich vorgefunden wurde.

Die gewöhnlichen Symptome im Urogenitalsystem sind Nierenblutungen und Hydronephrose, Blasenstörungen und häufiger Harndrang. Die Diagnose kann oft ex invantibus, d. h. aus dem Erfolg der Fixation der Niere gestellt bezw. bestätigt werden. Es kommt auch vor, daß das einzige Symptom in Fieber, dessen Entstehung schwer zu erklären ist und das 39,5° erreichen kann, besteht.

Operation kommt hauptsächlich in den schwereren und mit Bandagen und Mastkuren nicht zu bessernden Fällen in Betracht. Eine vielen Damen unangenehme Folge der Operation ist, daß nachher kein Korsett im gewöhnlichen Sinn getragen werden darf. Bei vielen genügt das Tragen einer Bandage oder eines am Korsett angebrachten Polsters, das unten dicker ist als oben.

Als hauptsächliche Ursache der Wanderniere betrachtet auch A. das Korsett, es liefert die vis a tergo und die Magerkeit, die heutzutage zu den wichtigsten Obliegenheiten einer Dame gehört, die vis a fronte.

Fr. von den Velden.

Justi, K. (Hongkong), **Ein Fall von akuter Nephritis haemorrhagica bei intravenöser Salvarsaninjektion.** (Therap. Monatsh. 1912, April.)

Siehe Titel. S. Leo.

Yearsley, Macleod, (London), **Die wahre Bedeutung der adenoiden Vegetationen.** (Practitioner Bd. 88, H. 5.)

Eine beredte Aufzählung der üblen Folgen, welche die adenoïden Vegetationen für die Entwicklung des Gesichtsskeletts und der inneren Nase, der Eustachischen Röhre, des Mittelohrs, ja des ganzen Respirationsapparats herbeiführen. Yearsley gehört zu denjenigen, die auch die allgemeine mangelhafte Entwicklung der mit Adenoiden behafteten Kinder auf diese zurückführen, während es wohl richtiger ist, die Adenoide als ein Symptom, wenn auch ein wegen seiner örtlichen Folgen besonders wichtiges der allgemeinen Kachexie zu betrachten. Darauf weist mit Bestimmtheit, daß die bei Adenoiden beobachteten Blutveränderungen nicht der Größe der Adenoiden proportional sind, also nicht als deren Funktion betrachtet werden dürfen; ferner die Beobachtung, daß sie bei künstlich ernährten Kindern sehr viel häufiger sind als bei Brustkindern. Man hat das als eine Folge der mangelhafteren Nasenatmung beim Trinken aus der Flasche

hingestellt (auch Y. huldigt dieser sicherlich falschen Ansicht), während der wahre Sachverhalt wohl der ist, daß die Adenoïde durch Stoffwechselstörungen, die bei Flaschenkindern die Regel sind, verschlimmert werden.

Fr. von den Velden.

Hicks, Ph., (Leamington), Über krankhafte Folgezustände der chronischen Wanderniere. (Practitioner Bd. 88, H. 3,)

Hicks ist ein begeisterter Anhänger der Wanderniere und betrachtet sie als eine gewöhnliche Ursache der Neurasthenie, während sich die englische Ärzteschaft zu seiner Entrüstung gegen diese Anschauung ablehnend verhält und auf das vereinzelte Symptom einer gesunkenen Niere nicht viel Wert legt. Er geht von der Ansicht aus, daß bei Neurasthenie Enteroptose häufig, daß aber keines von beiden die Ursache des anderen, sondern daß es koordinierte Krankheiten sind; bei der Neurasthenie ist eben alles schlaff, der Körper wie der Geist.

Hicks hält die Nephropexie nur in seltenen Fällen für angezeigt, er behandelt mit Binden, die mit pneumatischen Polstern in der Nierengegend versehen sind. Nun ist es ja sicher, daß man mit Binden die Baucheingeweide heben kann und damit indirekt bis zu einem gewissen Grad auch die Nieren; daß man aber auf die Nieren selbst einwirken könne, widerspricht allem mechanischen Verständnis, es müßte denn sein, daß zwischen der Bauchhaut und dem Aufhängungsapparat der Niere ein Reflexverhältnis bestände, was ja immerhin möglich wäre.

Daß Hicks bei seinen Neurasthenischen gute Erfolge hat, kann man ihm getrost glauben, sie dürften aber der „unendlichen Sorgfalt" zuzuschreiben sein, die er ihnen bei der Anpassung des Gürtels zuwendet; diese Sorgfalt wird für den Gürtel verlorene Mühe sein, aber nicht für das Gemüt des Neurasthenischen. Möge ihm sein Glaube erhalten bleiben, das wird seinen Patienten zu gute kommen — und den Bandagisten auch.

Fr. von den Velden.

Huebner, H. (Posen), Über Eosinophilie bei Wurmkrankheiten. (Klinisch therap. Wochenschr. 1912, Heft 12.)

Huebner fand bei Tierversuchen — Einbringung von Ascaris und Taenia-Verreibungen in die Bauchhöhle, Überpflanzung von trichinösen Muskelstückchen subkutan und intraperitoneal bei gesunden Tieren — und dem mikroskopischen Befund bei Strongylus paradoxus im Bronchialgewebe der Schweine stets eine massenhafte Anreicherung bezw. Anhäufung von Eosinophilen. Er schließt, daß von den Parasiten ausgehende Stoffe eine vermehrte Bildung von Eosinophilen chemotaktisch hervorrufen und daß diese eine Abwehrmaßnahme des Organismus darstellen und am Ort der Parasiten eine vorläufig noch unbekannte Wirkung ausüben sollen.

Blecher.

Kirmisson, E. (Paris), Bemerkungen über Appendizitis. (Bull. méd. 1912. Nr. 40, S. 501—503.)

1. Appendizitiden finden sich häufig in bestimmten Familien; aber nicht bloß bei Eltern und Kindern, sondern auch bei Dienstboten. Das deutet mithin auf eine alimentäre Ursache hin.

2. Hyperästhesie der Haut der rechten Unterbauchgegend zeigt Gangrän der Appendix an und erfordert sofortige Operation, ohne weitere Untersuchung.

Buttersack-Berlin.

Brunton, L. und Williams, Edw., Angina abdominalis. (The Lancet, 1912, S. 14.)

Die beiden Autoren haben einen Bruder und eine Schwester im Alter von 68 bezw. 64 Jahren mit Hilfe von Trinitrin von Anfällen von sog. Angina pectoris befreit, die aber nicht in der Brust, sondern im Bauch lokalisiert wurden.

Buttersack-Berlin.

Chirurgie und Orthopädie.

Heinsius, Fritz (Berlin-Schöneberg), **Verlagerungen der Blase, Blaseninvertion und Blasenektopie beim Weibe.** (Klinisch therap. Wochenschr. 1912, Nr. 13.)

1. Bei einer 38 jährigen Nullipara hatte sich nach einer von der Harnröhre ausgehenden chronisch serpiginösen Geschwürsbildung auf luetischer Basis, die zur Zerstörung des Stützgewebes der Urogenitalorgane geführt hatte, neben totalem Prolaps von Scheide und Uterus einen Vorfall der Blase durch die Harnröhre mit schließlich totaler Inversion entwickelt. Durch Laparotomie wurden vordere und hintere Scheidenwand, Blase und Uterus — letzterer zwischen Faszie und Haut — an der vorderen Bauchwand befestigt. Völlige Heilung.

2. Bei 6 jährigem Mädchen mit totaler Blasenspalte wurde zuerst Annäherung der Schambeine durch Durchschneidung beider Symphysis sacroiliacae und Kompression des Beckens in dem Wilmsschen, von Heinsius verbesserten Apparat erreicht. Dann folgte Mobilisierung des linken Rektus durch Abmeißelung seines Schambeinansatzes, Anfrischen der Blase und Harnröhre und Deckung der Defekte durch mehrere Nachoperationen. Jetzt ist das Kind nachts trocken, kann tags eine Stunde den Urin halten.

Blecher.

Harnack (Halle a. S.), **Brandiger Verlust eines gesunden Armes durch subkutane, infolge von Verwechslung mit Äther ausgeführte Chloroforminjektion.** (Klinisch therap. Wochenschr. 1912, Heft 12.)

Infolge falscher Signierung der Flaschen hatte ein Arzt zur Behebung einer nach der Narkose aufgetretenen Ohnmacht statt Äther 12 ccm Chloroform subkutan am Vorderam eingespritzt. Es entwickelte sich dort eine schwere schließlich zu Gangrän führende Entzündung, die die Amputation des Unterarms nötig machte. Da die Beweiserhebung den Vertausch der Signaturen in der Apotheke sicherstellte, erfolgte Verurteilung des Apothekers zur Schadenersatzleistung.

Harnack weist darauf hin, daß schon nach früheren Beobachtungen Chloroforminjektionen zu Nekrosen geführt hätten; im vorliegenden Falle war infolge der Ohnmacht und der dadurch verzögerten Aufsaugung das Chloroform am Ort der Injektion länger zurückgehalten und eine stärkere Gewebsschädigung dadurch begünstigt worden; das Chloroform eignet sich außerdem z. B. gegenüber dem Äther wegen seines höheren Siedepunktes, seiner geringern Oberflächenspannung bei höherem spezifischen Gewicht — Eigenschaften die eine gewebsschädigende Wirkung hervorrufen — nicht für die subkutane Verwendung. Blecher.

Barker, A. E., Partielle Thyroidektomie mit besonderer Berücksichtigung des M. Basedowii. (Proc. R. Soc. of Medicine Bd. V No. 6.)

Barker kommt zu folgenden Schlüssen: Die Operation bei M. Basedowii ist immer bedenklich oder gar gefährlich, viel mehr als bei gewöhnlichem Kropf. Die Gefahr ist am größten in akuten Fällen und in chronischen Fällen mit Herzdegeneration. Gute Aussichten hat die Operation nur bei tadelloser technischer Ausführung. Die Menge des zu entfernenden Schilddrüsengewebes muß im einzelnen Fall sorgfältig bestimmt werden, in den meisten Fällen ist es am besten, nur die eine Hälfte zu entfernen. In sehr schweren Fällen ist es wahrscheinlich am besten, sich mit der Ligatur einer oder beider Art. Thyreoideae Superiores zu begnügen; übrigens kann auch diese Operation Tod zur Folge haben. Die gewöhnliche Reaktion auf die Operation — Pulsbeschleunigung, Fieber, Ruhelosigkeit — wird am besten durch reichliche Flüssigkeitszufuhr auf irgend einem Wege bekämpft. Lokalanästhesie ist der allgemeinen und besonders der Chloroformnarkose vorzuziehen.

Über den Nutzen der Operation drückt sich Barker sehr zurückhaltend aus. Er ist der Meinung, daß die bisherigen Statistiken nicht genügen, um ihn zu behaupten oder zu verneinen. —

Dies klingt etwas anders als die durch Kochers Autorität in Deutsch-

land verbreitete Ansicht, daß so ziemlich jeder Basedow operiert werden müsse und durch Operation heilbar oder wenigstens sehr verbesserbar sei. Fr. von den Velden.

Hoffmann, Ludwig, (Stettin), **Angeborener partieller Defekt der Ulna als Unfallfolge behauptet.** (Med. Klinik 1910, Nr. 26.)

Ein 29 jähriger Arbeiter hatte dadurch eine erhebliche Quetschung der linken Hand erlitten, daß ihm der eiserne Deckel einer Lowry darauf fiel. Eine abnorme Beweglichkeit der Hand nach Abheilung der unmittelbaren Unfallfolgen wurde als Folge eines Bruches der Ulna angesprochen, der mit falscher Gelenkbildung geheilt war, da angeblich vor dem Unfalle eine abnorme Beweglichkeit der Hand nicht bestanden hatte. Das Röntgenbild (in Originalabbildung) ergab, daß die Ulna um 3 cm verkürzt und das distale Ende des Knochens rudimentär ausgebildet war. Auch sonst waren noch Abnormitäten der Handwurzelknochen im Röntgenbilde nachweisbar. — Die Rentenansprüche des Verletzten wurden natürlich abgewiesen. R. Stüve-Osnabrück.

Olivet (Northeim), **Allgemeine Sepsis infolge von Stoß gegen den Ellenbogen.** (Med. Klinik 1910, Nr. 36.)

Ein Arbeiter hatte sich beim Ausschachten eines Kanals an den linken Ellenbogen gestoßen und sich eine unbedeutende Hautabschürfung dabei zugezogen. Hiernach hatten sich allmählich zunehmende Schmerzen im Arme eingestellt. Nachts bestand bereits Fieber von 39,5°, heftige Kopfschmerzen, Druckschmerzhaftigkeit des linken Handgelenkes, das am folgenden Tage anschwoll. Die Hautabschürfung am Ellenbogen war reaktionslos. Wenige Tage darauf ging der Kranke unter den Erscheinungen der akuten Sepsis (Hautblutungen) zu Grunde. Es wurde bei der Begutachtung angenommen, daß nicht die kleine Wunde der Ausgangspunkt der Sepsis gewesen sei, sondern daß die in dem Körper wahrscheinlich schon vorhandenen Krankheitserreger durch den Unfall (Stoß) im linken Handgelenke einen günstigen Boden zur Ansiedelung gefunden haben, und auf die Analogie mit der Osteomyelitis hingewiesen. Für die Annahme, daß die Sepsis auch ohne den Unfall eingetreten wäre, war ein Beweis naturgemäß nicht zu erbringen. R. Stüve-Osnabrück.

Eichelberg (Göttingen), **Haematomylie als Unfallfolge anerkannt, 12 Jahre nach geschehenem Unfalle.** (Med. Klinik, 1910, Nr. 41.)

Ein Mann P. K. fiel am 28. September 1898 in eine Kelleröffnung hinab und schlug dabei auf eine nach oben stehende Leiter auf. Er zog sich eine Gehirnerschütterung zu, ferner Hautwunden am Rücken und Stirnbein, sowie Abschürfungen am linken Schulterblatt und Lähmungserscheinungen an den oberen Extremitäten. Nachdem die Wunden schnell geheilt waren, nahm der Verletzte nach 3 Wochen die Arbeit wieder auf. Einige Monate später klagte er seinem Arzte über Schmerzen und Schwäche in den Armen. Auf Grund eines Berichtes von diesem Arzte, der bei den Erscheinungen an das Bestehen einer traumatischen Neurose dachte, wurde K. in einem Krankenhause beobachtet. Mangels eines objektiven Befundes wurde in dem von der Klinik erstatteten Gutachten die Beschwerden für leicht nervöser Natur gehalten, und demgemäß wurden die Ansprüche des Verletzten von Berufsgenossenschaft und Schiedsgericht abgelehnt. Im Jahre 1902 wurde von einem Dr. D. der K., der einen Antrag auf Invalidenrente gestellt hatte, infolge einer bestehenden rechtsseitigen Ulnarislähmung für 75 % erwerbsunfähig und demnach für Invalide erklärt. Da gleichzeitig Dr. B. sich dem K. gegenüber aussprach, daß das vorliegende Leiden mit dem Unfall nicht in ursächlichem Zusammenhange stände, unterließ es K., weitere Schritte zu unternehmen. Nachdem im Oktober 1903 auch noch von anderer Seite ein Gutachten dahin abgegeben war, daß K. an einem chronischen Gehirn- und Rückenmarkleiden erkrankt sei, machte K. im April 1910 erneut Ansprüche auf Unfallrente geltend. Vor dem Schiedsgericht wurde erheblicher Muskelschwund am rechten Arm festgestellt und teilweise

solcher auch am linken; behufs Entscheidung des Zusammenhangs dieser Erscheinungen mit dem Unfall wurde auf Antrag des Schiedsgerichtsarztes ein Obergutachten der Göttinger Klinik (Prof. Cramer) eingeholt. — Hier konnten am rechten Arm neben den erwähnten Erscheinungen der Atrophie, elektrische Entartungsreaktion an den kleinen Handmuskeln, starke Herabsetzung der faradischen und galv. Erregbarkeit der übrigen Muskeln, teilweise Sensibilitätsstörungen und erhöhte Reflexerregbarkeit festgestellt werden; am linken Arm waren die Erscheinungen nur in geringem Grade bezw. andeutungsweise vorhanden. Im übrigen verhielt sich das Nervensystem normal. — Da das Bestehen einer Syringomyelie des Halsmarkes wegen des Mangels der Progredienz der Krankheitserscheinungen mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden konnte, so wurde dagegen mit Wahrscheinlichkeit geltend gemacht, daß der damalige Unfall eine Blutung in das Rücken- bezw. Halsmark gesetzt habe. Wegen des unerheblichen Umfanges der Blutung hätten anfängliche und sofortige Lähmungserscheinungen gefehlt und diese Lähmungs- bezw. Ausfallserscheinungen hätten sich erst entwickelt als an der Stelle der Blutung allmählich eine Degeneration der Substanz des Rückenmarks eingetreten sei. Und K. habe kurze Zeit über Lähmungserscheinungen im linken Arm geklagt, die sich allmählich verschlimmert hätten, aber nun stationär geworden seien. — Hiernach wurde ein ursächlicher Zusammenhang zwischen damaligem Unfall und jetziger Erkrankung nicht nur für möglich, sondern für sehr wahrscheinlich gehalten, die derzeitige Beschränkung der Arbeitsfähigkeit des K. auf 90% geschätzt. Das Schiedsgericht trat diesem Gutachten bei.

R. Stüve-Osnabrück.

Faure, J. L. (Paris), Narkose durch intramuskuläre Ätherinjektionen. (Bull. méd. 1912, Nr. 32, S. 410 u. Nr. 34, S. 435.)

Carpentier in Roubaix hat vor einiger Zeit den Vorschlag gemacht, den Äther nicht durch Inhalation, sondern durch intramuskuläre Injektion (1 ccm auf 1 Kilo Körpergewicht) zu inkorporieren. Ombredanne hat dann die Sache bei einem Kind von 7 Jahren probiert, mußte aber der Schmerzen wegen doch wieder zum Chloroform greifen. — Besser erging es Faure, welcher einer 35jährigen Frau 50 ccm Äther in die Glutäen spritzte und dann bequem einen Tumor im Rachen herausnehmen konnte. 2 Stunden später konnte die Patientin wieder sprechen, und am andern Tag erzählte sie, sie habe von der ganzen Operation gar nichts gespürt.

Buttersack-Berlin.

Robinson, Ein bewährter alter Wundverband. (New-York med. Journ. 1912, Nr. 14.)

Robinson hat einst bei Nélaton gehört und seit dieser Zeit Wunden mit einer Mischung von Alkoholkampfer und Wasser 1:3 verbunden. Er sah in der langen Zeit alle möglichen Antiseptika kommen und wieder verschwinden, hatte aber seinerseits keinen Grund, von seiner bewährten Methode abzugehen.

Buttersack-Berlin.

Psychiatrie und Neurologie.

Pierre Marie und Crouzon (Paris), Tabes bei zwei Brüdern. (Soc. méd. des hôpitaux, 26. April 1912.)

Die beiden Kliniker stellten zwei Brüder vor, welche an Tabes litten. Sie stammten aus gesundem Hause und hatten in verschiedenen Ansteckungen, jeder für sich, Syphilis acquiriert. Die Tabes manifestierte sich beim einen 10, beim anderen 20 Jahre nach der Ansteckung. Die Autoren ziehen daraus den Schluß, daß die Konfiguration des Nervensystems — dieses als Nährboden gedacht — eine wichtige Rolle in der Ätiologie der Tabes spiele. — Gewiß; aber könnten bei den beiden Brüdern nicht außer der Lues auch noch andere ätiologische Möglichkeiten in Betracht kommen?

Ein zwingender Grund, gerade die Syphilis aus dem Heer der Schädlichkeiten herauszugreifen, liegt m. E. nicht vor. Buttersack-Berlin.

Laruccio, Meningo-mielite specifica (Spezifische Meningomyelitis). (Giornale italiano delle mallatie venere e della pelle. 1910, p. 351.)

Der Patient erlitt 6 Jahre nach einer unbehandelt gebliebenen Lues eine linksseitige Hemiparese, die nach spezifischer Behandlung zurückging. 2 Jahre später trat eine Paraplegie mit Sensibilitäts- und Sphinkterenstörungen auf. Patient wurde durch Hg-Behandlung geheilt.

K. Boas-Straßburg i. E.

Wolbarst, Vergleichende Studie je eines Falles von progressiver Paralyse und Tabes dorsalis nach Salvarsanbehandlung. (New-York med. Journ. 1911, July 1.)

Der Fall von Paralyse wurde nach einer intramuskulären Salvarsaninjektion (0,5 g) wesentlich gebessert. Hingegen trat bei dem Falle von Tabes eine wesentliche Verschlechterung ein mit Ausgang in Exitus, 12 Tage post injectionem. Die Patienten waren früher mit Quecksilber behandelt worden. Bei beiden fanden sich ganz ähnliche pathologisch-anatomische Veränderungen im Gehirn und Rückenmark, ferner waren beide Fälle durch eine leichte chronische interstitielle Nephritis kompliziert. Verfasser nimmt in dem letzteren Falle eine Idiosynkrasie des Patienten gegenüber dem Salvarsan an. K. Boas-Straßburg i. E.

Jacobsohn, L. und Caro, Alf. (Berlin), Ein neuer Reflex von der Planta pedis aus. (Neurolog. Zentralbl. 1912, Nr. 7.)

Streicht man beim liegenden Patienten rasch und mit einem gewissen Druck von der Hacke nach den Zehen über die Sohle, so kommt es zu einer blitzartigen, sichtbaren Zuckung im lateralen Teil des betreffenden Quadriceps (und Tensor fasciae). Von der lateralen Sohlenseite aus ist der Reflex meist deutlicher auszulösen als von der medialen. Offenbar handelt es sich um einen tiefen Faszienreflex, der im allgemeinen mit dem Patellarreflex parallel verläuft. Bei Tabes, Neuritis, Diphtherie war er z. T. aufgehoben, z. T. war er noch bezw. schon wieder vorhanden, während der Patellarreflex fehlte. Buttersack-Berlin.

Grafe (Heidelberg), Beiträge zu der Stoffwechselverlangsamung (Untersuchungen bei stuporösen Zuständen). (Deutsches Archiv für klin. Medizin 1911, Bd. 102, S. 15.)

Die über viele Stunden ausgedehnten Untersuchungen an 18 Fällen von Stupor der verschiedensten Herkunft haben ergeben, daß in einzelnen Fällen, vor allem bei Katatonie usw., aber auch bei paralytischem Stupor sich eine deutliche Verlangsamung des Stoffwechsels feststellen läßt. Die Herabsetzung der Wärmeproduktion kann bis zu 39 % gegenüber dem Durchschnittswerte der Norm betragen und ist da am ausgesprochensten, wo die Symptome des Stupor am meisten ausgeprägt waren. Die Versuche nach Nahrungsaufnahme ergaben ein verschiedenes Verhalten. Soweit sich nach dem nicht sehr großen Untersuchungsmaterial heute schon ein Urteil fällen läßt, scheint die Kurve der Oxydationssteigerung gegenüber der Norm in einzelnen Fällen in der Art verändert zu sein, daß der Höhepunkt spät eintritt und der Nüchternwert manchmal sehr spät erreicht wird. Der Gesamtbetrag der Oxydationssteigerung blieb daher bis auf einen Fall, bei dem vielleicht eine Herabsetzung vorlag, ungefähr der gleiche wie in der Norm. K. Boas-Straßburg i. E.

Ziveri, A. (Macerata), Beitrag zur Kenntnis des präsenilen Irreseins. (Ztschr. f. d. ges. Neur. u. Psych., Bd. 8, H. 3.)

Aus der großen Menge und Verschiedenartigkeit der psychischen Erkrankungen im Präsenium, welche Z. kursorisch darlegt, schildert er besonders eine Gruppe von Fällen, bei denen im 4.—6. Dezennium nach mehrmonatlichem depressiven Stadium ein amentieller Verwirrtheit- und Erregungszustand entsteht mit Nahrungsverweigerung und Erschöpfungstod bei afrebrilem Verlauf. Zweig-Dalldorf.



Vollrath, U. (Jena), Über den anatomischen Befund in einem Fall von Karsakoffscher Psychose. (Monatsschrift f. Neur. u. Psych., Bd. 31, H. 4.)

Aus dem Befund interessiert hier nur, daß die peripheren Gefäße der Extremitäten und des Kopfes eine leichte atherosklerotische Veränderung aufwiesen, während die Gefäße im Gehirn sich als vollkommen zart zeigten. Von einer Erkrankung der peripheren Gefäße an Arteriosklerose ist es also nicht erlaubt, auf die gleiche Erkrankung der Gefäße innerhalb des Schädels zu schließen. Zweig-Dalldorf.

Kinderheilkunde und Säuglingsernährung.

Greenwood Sutcliffe, W. (Margate), Die Behandlung tuberkulöser Halsdrüsen bei Kindern. (Practitioner Bd. 88, No. 5.)

Sutcliffe, der als Arzt mehrerer Krankenhäuser in dem Badeort Margate ein großes Material übersieht, ist der Ansicht, daß in der großen Mehrzahl der Fälle spontane Heilung der tuberkulösen Halsdrüsen zu erwarten ist, vorausgesetzt, daß die Kinder in passende Umgebung kommen und die Gründe der Drüsenschwellung, nämlich die Störungen im Pharynx und an den Tonsillen, beseitigt werden. Nur wenn die Drüsenschwellungen schon mehr als sechs Monate bestanden haben, ist anzunehmen, daß bereits Verkäsung eingetreten ist, und dann geht es gewöhnlich nicht ohne Operation ab; doch sieht man zuweilen große Drüsenpackte, die schon viel länger als $^1/_2$ Jahr bestanden haben, verschwinden.

In Margate werden die Kinder unter allen Umständen möglichst im Freien gehalten, möglichst auch nachts auf einer Veranda; geht das nicht, so kommen sie wenigstens tagsüber auf einen Liegestuhl ins Freie, und zwar mit einem Verband, der die Bewegungen des Halses möglichst einschränkt (ohne harte Verbandmaterialien, nur Watte und Binden). S. hält es für einen Fehler, die Kinder herumspielen zu lassen, sie erschöpfen sich dabei und die Schwellungen, anstatt zurückzugehen, abszedieren gewöhnlich.

Tuberkulin verwendet S. zuweilen, in der Dosis von einem Fünfzigmillionstel (!) gr, gibt aber zu, daß die Fälle, in denen es nützt, gerade die sind, die auch ohne Tuberkulin günstig verlaufen wären.

In der Ernährung schadet man leicht, indem man allen Kindern das gleiche, als Nahrungsminimum angesehene, Quantum aufzwingt. Die Dauer einer Kur ist $^1/_2$—2 Jahre, kürzere Kuren sind in der Regel von Rezidiven gefolgt.

Die Operation ist bei Kindern nur angezeigt, wenn ein Abszeß da ist. Weiche große Drüsen, besonders wenn unempfindlich, und harte kleine kann man ruhig in Frieden lassen.

Die Operationsmethoden müssen als außerhalb des dem praktischen Arzt Ausführbaren gelegen hier wegbleiben. Die Punktion erweichter Drüsen hält S. für verfehlt. Die bekannten postoperativen Schwellungen unter der Narbe sieht er für ziemlich unschuldig an, vielleicht weil er sauberer und radikaler arbeitet als es gewöhnlich geschieht. —

Wir sehen also auch hier einen großen Umschwung zu ungunsten des Messers. Wo ist die Zeit, da man kleine Halsdrüsen schleunigst herausnahm, „damit nicht von ihnen aus der ganze Körper tuberkulös infiziert würde“? Fr. von den Velden.

White, Clifford, Ein Foetus mit angeborenem hereditären M. Basedowii. (Proc. R. Soc. of Medicine Bd. V, No. 6.)

Bei der Mutter entwickelten sich Basedowsymptome im 5. Monat der Schwangerschaft. Die foetalen Herztöne waren vor der Geburt über 200, das mit der Zange geholte Kind nur $4^1/_2$ Pfund schwer, mit Exophthalmus, stark vergrößerter Thyreoidea, unzählbarem Puls und systolischem Geräusch; es starb am zweiten Tage. Der mütterliche Basedow wurde im Puerperium besser und sie fühlte sich einige Monate wohl, doch verschlim-

merten sich die Symptome bei wiederholter Gravidität. Diesmal war das Kind anscheinend normal, kam aber tot zur Welt.

Der Fall ist in mehr als einer Hinsicht interessant, zunächst was die Mutter betrifft. Er zeigt den Zusammenhang des Basedow mit den Genitalfunktionen; die puerperale Superinvolution des Uterus, die oft bei B. beobachtet wird, trat hier nicht ein. Basedow bei Mutter und Kind ist öfters beobachtet worden, aber bis jetzt kein angeborener, ja foetaler. Bemerkenswert ist auch, daß man hier einmal eine Krankheit des Fötus diagnostizieren konnte, ehe er geboren war. Fr. von den Velden.

Hinsberg (Breslau), Zur bronchoskopischen Fremdkörperextraktion bei Kindern. (Ztschr. f. Ohrhlk., Bd. 64, H. 4.)

Killian und Kümmel haben auf die große Gefahr aufmerksam gemacht, welche die obere Bronchoskopie für kleine Kinder bedeutet. Die Durchführung des Rohrs durch den engen subglottischen Raum ruft oft Schwellung hier und Erstickungsgefahr hervor, und diese tritt nicht immer sofort, sondern meist später ein, wenn die Wachsamkeit des Pflegepersonals abzunehmen pflegt. Killian hat daher engere Röhren von 4 bis 6 mm Durchmesser angegeben, welche bei Kindern bis zu 4 Jahren ausschließlich anzuwenden sind. Jedoch ist schon das Sehen, geschweige das Operieren durch so enge Röhren, enorm schwierig. Hinsberg macht bei kleinen Kindern in Fremdkörperfällen stets die Tracheotomie, welche die gefahrlose Einführung viel weiterer Röhren gestattet und empfiehlt seinen Grundsatz; er stützt sich auf einige Fremdkörperfälle, in denen die Bronchoscopia superior mit engen Röhren gewiß nicht zum Ziel geführt haben würde, während durch die inferior die Operation leicht und schnell gelang. Arth. Meyer.

Comby (Paris), Intoxikation durch Muttermilch. (Soc. de Pédiatrie. 23. April 1912.)

Dem berühmten Kinderarzt wurde ein Säugling von 10 Monaten zugeführt, welcher mit eitrigen Blasen auf entzündetem Grunde behaftet war. Nähere Nachforschungen ergaben, daß die Mutter täglich 1 bis 2 g Brom nahm. Nachdem diese Medikation inhibiert war, hörten die Eiterblasen auf. Buttersack-Berlin.

Hals-, Nasen- und Ohrenleiden.

Davis, H. J., 14 Jahre in der Nase getragenes Maiskorn. (Proc. R. Soc. of Medicine Bd. V No. 6.)

Das Mädchen war seit ihrem fünften Jahre immer wieder in ambulanter Behandlung wegen Rhinorrhoë gewesen, und obgleich man auf Grund der Anamnese wiederholt das Maiskorn zu entfernen suchte, war es nie gelungen, es zu finden. Im Lauf der Jahre sank der Nasenrücken ein und das linke Nasenloch war fast verschlossen. Schließlich wurde durch Niesen und Schnäuzen ein keimendes Maiskorn ausgestoßen.

D. berichtet von einem weiteren Fall starker Rhinitis, als dessen Ursache ein Marienkäfer aus der Nase ausgepritzt wurde. Auf die Frage, wie viele Taschentücher sie täglich gebraucht habe, sagte die Kranke „zwölf Schürzen". Fr. von den Velden.

Hautkrankheiten und Syphilis.
Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Scholtz, W., Über die Erfolge der kombinierten Salvarsan-Quecksilberbehandlung bei Syphilis. (Deutsche med. Woch. 1912, Nr. 7.)

Die Erfahrungen des Verfassers sind sehr günstig. Bei ausreichender Behandlung (2—3 $\times$ 0,6—0,8 Salvarsan in Pausen von 3—5 Wochen, dazu 5—6 Wochen kräftige Quecksilberbehandlung) hatte er im primären Stadium nur in 9 %, im sekundären Stadium in 14 %, im tertiären in 40 % und im Stadium der Latenz in 5 % Mißerfolge gehabt, indem ent-

weder klenische Rezidive eintraten, oder die Wassermannsche Reaktion positiv blieb oder wieder positiv wurde, bei einer Beobachtungszeit von $^1/_4$—$^5/_4$ Jahren. M. Kaufmann.

Vom Neo-Salvarsan. (Société méd. des hôpitaux, 10. Mai 1912.)

Queyrat, Jacquet und Sicard berichten über einige Erfahrnugen mit dem nicht-sauren Neo-Salvarsan. Dasselbe werde gut ertragen und bringe die syphilitischen Erscheinungen schon in geringen Dosen zum Verschwinden. Jacquet erzielte sog. Heilung schon 4 Tage nach Injektion von 0,4, und Queyrat sah die Syphilis-Spirillen bereits nach der ersten Einspritzung verschwinden. Buttersack-Berlin.

Phalen, J. M., Die Prophylaxe der Gonorrhöe in der Armee. (The Po Graduate Bd. 27, No. 4.)

Es hat sich in der amerikanischen Armee gezeigt, daß die Ausgabe von prophylaktischen Mitteln (20 % Protargol-Glyzerinlösung, Kalomelsalbe usw.) an die Soldaten von geringem Einfluß auf die Erkrankungszahlen war, weil die Mittel nicht oder zu spät angewandt wurden (und wohl auch deshalb, weil sie nicht immer wirken). Bessere Resultate hat man mit Zwang erreicht. Jeder, der sich der Infektion ausgesetzt hat, muß bei der Rückkehr in das Kasernement sich an dem Orte, den wir das Revier nennen würden, prophylaktisch behandeln lassen. Der Zwang wird in der Weise ausgeübt, daß jeder, der sexuell erkrankt, ohne den schuldigen Besuch im Revier abgestattet zu haben, wegen Ungehorsam bestraft wird. Die Behandlung besteht in Waschung mit $^1/_5$ ‰ Sublimatlösung, Einspritzung von 20 % Argyrollösung, die 5 Minuten liegen bleibt, und Einreibung des ganzen Penis mit 20 % Kalomelsalbe. Eine Verminderung der Erkrankungsziffern ist damit erreicht worden, doch gibt Ph. keine Zahlen an. Es scheint, daß die Behandlung gegen Syphilis wirksamer ist als gegen Gonorrhoë und Schanker. Gegen die Gonorrhoë erweist sich diese Behandlung umso öfter als unwirksam, je später post coïtum sie angewandt wurde. Ph. wurde kein Fall von Syphilis bekannt, der früher als 11 Stunden post coïtum prophylaktisch behandelt worden war.

Ph. sagt mit Recht, daß, wenn man den Soldaten nicht zum freiwilligen Gebrauch der Prophylaktika bringe, das beim Zivilisten auch viel weniger wahrscheinlich sei. —

In der Diskussion eines Vortrages in der New-Yorker Post-Graduate Medical School (s. ibid. Aufsatz von Sqier) teilt der Marinearzt Shook mit, daß die Erfolge der erwähnten prophylaktischen Behandlung sehr gut seien. Wenn innerhalb 8 Stunden angewandt, verhindere sie so gut wie sicher eine Infektion; später angewandt, sei sie viel weniger sicher, besonders in bezug auf Gonorrhoë. Fr. von den Velden.

Finkelstein, Der Einfluss der spezifischen Behandlung auf die Wassermannsche Reaktion. (Nowoje w Medicine, 13—14.)

Solange Salvarsan noch in den üblichen Dosen angewandt wird, ist der beste Erfolg von einer gemeinsamen Behandlung (Salvarsan und Quecksilber) zu erwarten. Eine systematisch durchgeführte Hg-Behandlung bringt in 70,5 % aller Fälle die Wassermannsche Reaktion zum Schwinden. Bei Anwendung des Salvarsans in Dosen zu 0,3—0,6 sah F. die Reaktion nur in 10—15 % aller Fälle zurücktreten. Schleß-Marienbad.

Breiger (Berlin), **Die Behandlung der Psoriasis mit ultravioletten Strahlen (Höhensonnen-Bad).** (Klinisch therap. Wochenschr. 1912, Nr. 18.)

Breiger ist, nachdem er früher Psoriasis mit Dauer-Rotlichtbädern behandelt hat, zur Behandlung mit ultravioletten Strahlen übergegangen. Er verwendet eine Quarzlampe ohne Wasserkühlung, mit der er eine Körperseite auf einmal bestrahlen kann. Die Einzelbehandlung dauert bis 20 Minuten und wird alle 2 Tage wiederholt. Die Plaques verschwinden danach rasch, Versager und wirkliche Rezidive hat er nicht beobachtet. Gleichzeitig findet wie im Hochgebirge, eine mächtige Allgemeinwirkung auf den Stoffwechsel statt. Vor der Röntgenbehandlung hat die Ultraviolettbestrahlung den Vorzug der absoluten Gefahrlosigkeit. Blecher,

---

Augenkrankheiten.

v. Michel, J. (Berlin) u. Wätzold, Das Wesen des Chalazions. (37. Ophthalmologen-Versammlung, Heidelberg 1911.)

Das Chalazion ist eine Granulationsgeschwulst von nicht-einheitlichem Aufbau, welche auf eine akute Entzündung der Meibomschen Drüsen zurückzuführen ist und sich im weiteren in dem lockeren Bindegewebe etabliert, das sich keilförmig zwischen M. orbicularis und Tarsus bis zur Höhe der letzten Läppchen der Meibom'schen Drüsen erstreckt. Einen spezifischen Erreger des Chalazion gibt es nicht. Buttersack-Berlin.

Siegrist, Prof., Über Stauungspapille und deren Palliativbehandlung. (Correspondenzblatt für Schweizer Ärzte 1912/14—15.)

Wichtigste, oft einzige Ursache, Lymphstauung im Zwischenscheidenraume, außerdem Erhöhung des intrakraniellen Druckes mit gleichzeitiger Vermehrung der intrakraniellen Flüssigkeit. Keine besondere Form der Neuritis.

Therapie: Solange Sehvermögen nicht geschädigt, keine sofortige Behandlung, genügt Behandlung des Grundleidens.

Falls Sehvermögen geschädigt wird, wiederholte Lumbalpunktionen, auch bei Hirnsyphilis oder Gumma, wenn nicht Hirntumor oder Hirnabszeß sicher diagnostiziert ist, unter steter Kontrolle der Stauungspapille und des Sehvermögens. Ist aber das letztere der Fall, ebenso wenn bei anderen Hirnleiden durch wiederholte Lumbalpunktionen die schweren Hirndrucksymptome und der weitere Zerfall der Sehkraft nicht verhütet wird, dann sobald als möglich Trepanation unter den von Kocher und Horsley erwähnten Vorsichtsmaßregeln. v. Schnizer-Höxter.

Peters, A., Die Bedeutung der Vererbungslehre für die Augenheilkunde. (Halle 1911, Verlag von C. Marhold.)

Auf Anomalien des Keimplasmas sind zurückzuführen: Kolobome, angeborene Hornhauttrübungen, Staphylome, hereditäre Optikusatrophie, Schichtstar. Das Schielen dürfte infolge peripherer Sehdefekte oder aus mangelhafter zentraler Fusion zustande kommen.

Die Frage, ob die Vererbung nicht auch bei Veränderungen im späteren Leben eine ausschlaggebende Rolle spielt, drängt sich bei der Lektüre der interessanten Studie von selbst auf. Buttersack-Berlin.

Röntgenologie und physikalisch-diätetische Heilmethoden.

Wolf, Dr. H. F., Die physiologischen Grundlagen der Hydrotherapie der Herzkrankheiten. (Ztschr. f. physiol. Therapie 1911, Bd. 15.)

Der Verfasser behauptet, daß die Wirkung der Bäder auf das erkrankte Herz auf der besseren Durchblutung und Ernährung des Herzmuskels beruhe, die ermöglicht wird durch die Pulsverlangsamung und die damit einhergehende Verlängerung der Diastole, sowie durch den vermehrten Tonus der Gefäße, der sich in der Erhöhung des systolischen und diastolischen Druckes äußert. Die Beschleunigung des Pulses geht in erster Linie auf Kosten der Diastole vor sich. Da das Herz nur in der Diastole vom Blut durchströmt wird, in der Systole aber blutleer wird, so wird die Ernährung um so besser sein, je länger die Diastole dauert. Dies hat seine Grenzen darin, daß der diastolische Druck nicht unter eine gewisse Höhe sinken darf. Der diastolische Druck hängt unter sonst gleichen Umständen vom Tonus der Gefässe ab. Direkte Einwirkung auf das Herz könnten die Bäder nur durch die Herabsetzung der Körpertemperatur gewinnen, weil dadurch die Arbeit des Herzens herabgesetzt wird. Eine spezifische Wirkung der Kohlensäurebäder auf das Herz nimmt der Verfasser nicht an, sondern sieht ihre Vorzüge nur in der Erzeugung einer lebhaften Hautreaktion, die den anderen Bädern abgeht. Einen Ersatz der Digitalis können sie durchaus nicht bilden, und sind auch nur dort gestattet, wo stärkere Dekompensationen fehlen, und das Herz noch über Reservekräfte

verfügt. Sie sind zu widerraten, wo der normale oder erniedrigte Blutdruck weiter sinkt. Unter diesem Gesichtspunkte betrachtet, können sie auch täglich verabfolgt werden.

Wolf-New-York.

Engelmann, W. (Kreuznach), Hat Radium-Emanationswasser bei der Trinkkur einen Einfluß auf experimentell erzeugte Harnsäuredepots? (Internat. Beiträge z. Pathol. u. Therapie der Ernährungsstörungen 1912, III. Band, 2. Heft.)

Verfasser kommt auf Grund von Versuchen an Kaninchen zu dem Resultat, daß künstlich gesetzte Depots von Harnsäurekristallen, sowie Uratkristalle unter dem Einfluß von Radium-Trinkkuren schneller aufgelöst werden, als ohne Radium-Emanation. Die lösende Kraft der Gewebsflüssigkeit ist also unter dem Einfluß der Emanation stärker geworden. Die Untersuchungen von Engelmann bestätigen somit jene von Fofanoff. Indessen wird es gut sein, sich bei dieser Gelegenheit an den Vorwurf zu erinnern, welchen A. de Haen einst an Haller richtete: Quam in universum periculosum sit a brutis ad hominem argumentari! (Difficultates circa modernorum systema usw. Viennae Austriae MDC,CLXI S. 55.)

Buttersack-Berlin.

Langenhan und Wätzold (Berlin), Auf welche Weise lassen sich brauchbare fronto-occipitale Röntgenaufnahmen des unteren Abschnittes der Augenhöhle gewinnen? (v. Graefe's Archiv für Ophthalmologie. 81. Band. 1912. Heft 1. S. 61—66.

Dadurch, daß man den Schädel nackenwärts beugt, so daß die deutsche Horizontalebene — die durch die tiefsten Punkte der beiden Orbitalränder und die höchsten Punkte der äußeren Ohröffnungen gelegte Ebene — um 15° geneigt ist. Fünf wundervolle Photogramme illustrieren, wie durch diese kleine Verschiebung der Einblick in die Orbita viel deutlicher wird.

Buttersack-Berlin.

Zimmern, Ad. u. Cottenot, P., Der Einfluß der Bestrahlung der Nebennieren in physiologischer und therapeutischer Hinsicht. (Wiener klin. Woch. 1912, No. 18.)

Verfasser bestrahlten die Nebennieren mit Röntgenstrahlen, um den abnorm gesteigerten Blutdruck, der nach modernen Theorien einer Hyperfunktion der Nebennieren seine Entstehung verdanken soll, herabzusetzen, ausgehend von der Erfahrung, daß auch auf andere Drüsen mit innerer Sekretion die Röntgenstrahlen im Sinne einer Herabsetzung der Hyperfunktion wirken. Sie wollen gute Resultate erzielt haben; eine Beurteilung derselben wird erst möglich sein, wenn eine ausführliche Mitteilung vorliegt.

M. Kaufmann.

Stein, Albert E. (Wiesbaden), Über Vibrationsmassage. (Ztschr. f. physik. u. diätet. Therapie 1912, XVI. Band, S. 206—216.)

Eine instruktive Zusammenstellung der vielerlei Indikationsgebiete der Erschütterungsmassage und der dazu vorhandenen Apparate. Eine besonders eingehende Beschreibung ist dem Zanderschen „Seistes" gewidmet.

Buttersack-Berlin.

Feinschmecker seien darauf aufmerksam gemacht, daß ein diesbezügliches Buch: La gastronomie pratique, Etudes culinaires suivies du traitement de l'obésité des gourmands, par Ali-Bab, bei Ernest Flammarion, édit., Paris, 26 rue Racine, 1912 erschienen ist. Es enthält auf 600 Seiten außer einem vollständigen historischen Abriß über die Geschichte der Küche Anweisungen bezügl. der Kunst gut zu essen. [Hinter Ali-Bab verbirgt sich Babinski.]

Buttersack-Berlin.

Bücherschau.

Mounegrat, Arsenic et Syphilis. 18 Seiten. Paris 1912. Moderne Imprimérie.

Michel, Die konservierende Zahnheilkunde. Mit 1186 Abbildungen. 465 Seiten. Preis ℳ 9,—. Leipzig 1912. Verlag der Dyk'schen Buchhandlung.

Müller, Paracelsus und der Träumer. Dramatisches Traumspiel in 5 Akten. Wien. Verlag von Bernhard Wolfram.

Mounegrat, Nouveaux Dérivés sulfurés permettant d'administrer les arsénos sous forme soluble, par voie intramusculaire ou sous-cutanée. Paris 1912. Moderne Imprimerie.

Ostwald, Annalen der Naturphilosophie. Das Heilproblem. Einführung der Homöopathie. 52 Seiten. Preis ℳ 2,50. Leipzig 1912. Akademische Verlagsgesellschaft.

Peckert, Einführung in die konservierende Zahnheilkunde. 196 Seiten. Preis ℳ 6,—. Leipzig 1912. Verlag von S. Hirzel.

Pfaff, Über neuere Fortschritte in der Zahnheilkunde, besonders auf chirurgischem und orthodontischem Gebiet. Nach einigen vor Ärzten gehaltenen Vorträgen zusammengestellt und ergänzt. I. Teil mit 59 Abbildungen. 84 Seiten. Preis ℳ 3,60. Leipzig 1912. Verlag der Dykschen Buchhandlung.

Robin, Therapeutique usuelle du praticien. Traitement de la Tuberkulose. 640 Seiten. Paris 1912. Verlag von Vigot Frères.

Salge, Therapeutisches Taschenbuch für die Kinderpraxis. 6. verb. Auflage. 184 Seiten. Preis ℳ 4,—. Berlin 1912. Verlag von Fischers med. Buchhhandlung H. Kornfeld.

Schilling, Mischung oder Schichtung der Ingesta im Magen? Aus dem Archiv für Verdauungskrankheiten Seite 317—328. Berlin 1912. Verlag von S. Karger.

Schlöß, Die Irrenpflege in Oesterreich in Wort und Bild. 360 Seiten. Halle a. S. 1912. Verlag von Carl Marhold.

Schneider, Tierpsychologisches Praktikum in Dialogform. Mit 139 Figuren im Text. 715 Seiten. Preis ℳ 16,—. Leipzig 1912. Verlag von Veit & Comp.

Schwalbe, Jahrbuch der praktischen Medizin. Jahrgang 1911, mit 57 Abbildungen. 612 Seiten. Preis ℳ 14,—. Stuttgart 1911. Verlag von Ferdinand Enke.

Simon, Die Karlsbader Kur im Hause, ihre Indikation und ihre Technik. 85 Seiten. Preis ℳ 2,40. Berlin 1912. Verlag von Julius Springer.

Stewart und Hein, Die Diagnose der Nervenkrankheiten. Nach der 2. Auflage ins Deutsche übertragen. Mit einem Vorwort und 208 Abbildungen im Text und 2 Tafeln. 478 Seiten. Preis ℳ 10,—. Leipzig 1910. Verlag von C. W. Vogel.

Zierl, Klinische Untersuchungen über das Auftreten der Cutis anserina. Aus „Deutsches Archiv für klinische Medizin". Seite 442—461. Leipzig 1912. Verlag von C. W. Vogel.

Zuppinger, Grundzüge der modernen Frakturenbehandlung. Aus „Berliner Klinik". 26 Seiten. Preis ℳ —,60. Berlin 1912. Verlag von Fischers med. Buchhandlung H. Kornfeld.

Zweig, Die initialen Symptome der progressiven Paralyse. Aus „Berliner Klinik". 20 S. Preis ℳ 0,60. Berlin 1912. Verlag von Fischers med. Buchhandlung H. Kornfeld.

Bayrisch. Medizinal-Beamten-Verein, Offizieller Bericht über die VIII. Landesversammlung am 11. Juli 1911. 60 Seiten. Berlin 1912. Verlag von Fischers med. Buchhandlung H. Kornfeld.

Bredler, Deutsche Heil- und Pflegeanstalten für Psychisch-Kranke in Wort und Bild. II. Band mit Register für Band I und II. 460 Seiten. Halle 1912. Verlag von Carl Marhold.

Buchner, Angewandte Jonenlehre für Studierende, Chemiker, Biologen, Ärzte u. a. 155 Seiten. Preis ℳ 3,—. München 1912. Verlag von J. F. Lehmanns med. Buchhandlung, Max Staedke.

Bunzel, The Measurement of the oxidase content of plant juices. 40 Seiten. Washinton 1912. Government printing office.

Cohn, Über die Behandlung des Tränenträufelns mit lokalen Einspritzungen von Fibrolysin. 7 Seiten. Dresden-Blasewitz. Verlag von Bleyl und Kaemmerer.

Department of Health of the City of New York, Report of the Medical Commission for the Investigation of Acente Respiratory Diseases Part I. Studies on the Pneumococcus. 230 Seiten. New York. Selbstverlag.

Engelen, Die wichtigsten Krankheitsbilder der inneren Medizin in Statusform. 213 Seiten. Preis ℳ 4,—. München 1912. Verlag der Ärztlichen Rundschau Otto Gmelin.

Eschle, Funktionelle Diagnostik. Aus „Berliner Klinik". 31 Seiten. Preis M 1,20. Berlin 1912. Verlag von Fischers med. Buchhandlung, H. Kornfeld.

Fehling, Die operative Geburtshilfe der Praxis und Klinik in zweiundzwanzig Vorträgen. 2. umgearbeitete und vermehrte Auflage mit 80 Abbildungen. 225 Seiten. Preis M 5,—. Wiesbaden 1912. Verlag von J. F. Bergmann.

Grasbey, Atlas typischer Röntgenbilder vom normalen Menschen. Ausgewählt und erklärt nach chirurgisch-praktischen Gesichtspunkten, mit Berücksichtigung der Varietäten und Fehlerquellen, sowie der Aufnahmetechnik. 2. bedeutend erweiterte Auflage mit 207 Tafelbildern (Autotypien) in Originalgröße und 201 Textabbildungen (Konturzeichnungen, Situationsskizzen u. a.) 214 Seiten. Preis M 20,—. München 1912. Verlag von J. F. Lehmann.

Hecht, Wandtafel der wichtigsten chemischen und mikroskopischen Untersuchungsmethoden für das ärztliche Laboratorium. Preis M 1,20. Verlag von Moritz Perles.

Herz, Vorträge über Herzkrankheiten. 145 Seiten. Preis M 3,—. Wien 1912. Verlag von Moritz Perles.

Hirschfeld, Polyzythämie und Plethora mit 3 Abbildungen und einer Tafel. 54 Seiten. Preis M 1,50. Halle a. S. 1912. Verlag von Carl Marhold.

Karr, Die Prostatahypertrophie, ihre Pathologie und Therapie, für Ärzte und Studierende dargestellt. 50 Seiten. Preis M 1,60. Berlin 1912. Verlag von Oskar Coblentz.

Kobert, Kompendium der praktischen Toxikologie zum Gebrauche für Ärzte, Studierende und Medizinalbeamte. 5. gänzlich umgearbeitete und erweiterte Auflage. Mit 59 Tabellen. 398 Seiten. Preis M 5.—. Stuttgart 1912. Verlag von Ferdinand Enke.

Levandowsky, Praktische Neurologie für Arzte, mit 20 Textfiguren. 300 Seiten. Preis M 6,80. Berlin 1912. Verlag von Julius Springer.

Mendel, Die Fortschritte der Salizylbehandlung bei rheumatischen Erkrankungen. Aus „Berliner Klinik". Preis M 0,60. 21 Seiten. Berlin 1912. Verlag von Fischers med. Buchhandlung, H. Kornfeld.

Mitteilung:

Anläßlich des VII. Kongresses der Balneologen Österreichs in Meran vom 11.—13. Oktober 1912 wurden bisher Vorträge von folgenden Herren angemeldet:

Hofrat Prof. Dr. Winternitz (Hydrotherapeutica), Hofrat Prof. Dr. Hann (Klimatologisches), Prof. Dr. Frankenhäuser, Prof. Dr. Sommer (Zürich), Prof. Dr. Laqueur, Prof. Dr. Ortner, Prof. Dr. Wiechowski (Referat), Prof. Dr. v. Pilcz, Prof. Dr. Rud. Schmidt, Prof. Dr. Glax (Über norwegische Tanglaugebäder), Prof. Dr. Klein (Die Hydrotherapie in der Augenheilkunde), Prof. Dr. Posselt (Innsbruck), Prof. Dr. Raimann-Wien, Prof. Dr. Strasser (Referat), Dr. Kaminer (Bedeutung und Aufgaben der Zentralstellen für Balneologie), Dr. Kellogg-Michigan, Dr. Wolf-New-York (Körpertemperatur und Herz), Doz. Dr. Wick, Dr. Marcuse (Aufgaben und Ziele der Hydrotherapie), Doz. Dr. Zörkendorfer, Dr. Rosenfeld (Bedeutung der Balneo- und Klimatotherapie in der Krüppelfürsorge), Reg. Rat Dr. Loebel (Hydriatische Technik und hydrotherapeutische Verordnungsmethodik), Dr. Zanietowski (1. Die Systemisation der balneotherapeutischen Mittel im Verhältnis zu der modernen Neurologie, 2. Topographie der Bäder — mit Demonstration einer neuen Wandkarte von Europa), kais. Rat Dr. Fellner (Zur physikalischen Behandlung der Wanderniere), Dr. Schütz (Über das sog. Fettherz und seine Balneotherapie), Dr. Ernst Freund usw.

Am Kongresse nehmen in größerer Anzahl die ungarischen und die Schweizer Balneologen teil. Sämtliche sich für den Kongreß interessierende Kollegen sind höflichst eingeladen und bitten wir Anmeldungen resp. Anfragen an den Generalsekretär Dr. v. Aufschnaiter, Baden bei Wien zu richten.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30. Jahrgang 1912

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von
Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.
Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 35. | Erscheint wöchentlich zum Preise von 8 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin. | 29. August.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Die prognostische Beurteilung der Puerperalpsychosen.

Ein klinischer Vortrag von Privatdozent Dr. **Adalbert Gregor,**
II. Arzt der psychiatrischen und Nervenklinik, Leipzig.

Meine Herren! Wenn ich heute, nachdem ich Ihnen eine Reihe charakteristischer Vertreter jener ätiologischen Krankheitsgruppen, die wir zum Gegenstand unseres Studiums gewählt, vorgestellt, über andere ergänzend referiert und Verlauf und Ausgang bereits besprochen habe, die prognostische Beurteilung der Generationspsychosen zum Gegenstand besonderer Besprechung wähle, so ist dieser Vorgang durch die eminente Bedeutung dieser Psychosengruppe für den Praktiker genügend gerechtfertigt. Veranlaßt fühle ich mich aber dazu durch die Überzeugung, daß ein der Psychiatrie fernstehender Arzt in der vorliegenden Literatur nicht die gewünschte Orientierung findet, da auch auf diesem Gebiete der Streit der Schulen und divergierende psychopathologische Auffassungen Platz gegriffen haben.

Anders wird Ihr prognostisches Urteil lauten, wenn Sie sich jenen Autoren angeschlossen, die die Katatonie als gewöhnliche Psychose des Wochenbettes erklären, anders, wenn Sie von der Annahme ausgehen, daß die Mehrzahl der Puerperalpsychosen dem halluzinatorischen Irresein, also einem relativ benignen Krankheitsprozesse angehören. Auf eine Klippe, der Sie begegnen müßten, wenn Sie mit bestimmter vorgefaßter Meinung ans Krankenbett herantreten, konnte ich Sie bereits gelegentlich der Demonstration der Patientin Le. hinweisen. Wie Sie aus der Anamnese entnommen haben, lagen bei ihr zur Zeit der Gravidität Symptome depressiver Verstimmung vor, auch hatte die Frau einen Selbstmordversuch begangen. Hätten Sie nun damals, ausgehend von der gleichfalls in der Literatur vertretenen Ansicht, daß die Melancholie das geläufigste Krankheitsbild der Gravidität ist, diese Diagnose gestellt, dann hätte Sie der Verlauf Lügen gestraft; denn heute sehen Sie ja das Zustandsbild eines katatonischen Schwachsinnes vor sich. Und doch hätte eine unvoreingenommene Bewertung der Symptome Sie vielleicht in die richtigen Bahnen gewiesen. Sie wären so vielleicht zu der Überzeugung gekommen, daß das Individuum, welches nach Angabe des Mannes von jeher eigentümlich verschlossen war, aller Vergnügungen sich enthielt, vorwiegend eine apathisch-phlegmatische Stimmungslage zeigte, intellektuell tiefer

stand, — die Keime einer anderen Krankheit in sich trug. Darum möchte ich heute, ausgehend von der lebendigen Erfahrung, die wir an unseren Fällen sammeln konnten, Ihnen die Grundlagen bieten, künftighin unvoreingenommen an die prognostische Beurteilung des besonderen Falles heranzutreten.

Sie werden mir nun gewiß entgegenhalten, daß sich diese Frage der Hauptsache nach mit einer exakten Diagnosenstellung erledigt. Dies ist denn auch für einen Teil der Fälle richtig. Wenn Sie in der Gravidität, nach dem Puerperium oder während der Laktation untrügliche Symptome von Paralyse festzustellen vermögen, so hat sich die Prognose damit im gewissen Sinne erledigt. Sie können für Ihre weitere Überlegung zunächst den besonderen Zustand Ihrer Patientin außer acht lassen; nur wenn eine komplizierte Geburt vorausgegangen sein sollte, ein starker Blutverlust stattfand, eine Infektion erfolgte usw., werden schädliche Folgen für den weiteren Verlauf des früher schon bestandenen Krankheitsprozesses zu befürchten sein. Nach Restitution der körperlichen Schäden werden neue Symptome in Erscheinung treten können und schon vorhanden gewesene vielleicht verschlimmert sein, die körperliche und seelische Hinfälligkeit des Individuums wird seiner Umgebung noch auffälliger werden. Ich möchte Sie nur kurz darauf verweisen, daß wir Überlegungen von ganz gleicher Art da anzustellen haben, wo die Entscheidung der Frage nach einem eventuellen kausalen Zusammenhange von Paralyse und Unfall von uns gefordert wird. Auch gelegentlich der Demonstration des schönen Falles eines epileptischen Äquivalentes in Form eines Dämmerzustandes mit deliranten Zügen, Verkennung der Umgebung im Sinne einer überirdischen Welt, in der sich die Patientin zu befinden glaubte, habe ich Sie darauf aufmerksam gemacht, daß wir die Epilepsie des Individuums nicht auf das Puerperium zurückzuführen haben, wenn auch ein entfernterer kausaler Zusammenhang deshalb nicht vollständig auszuschließen war, weil der erste Anfall in der Laktation einsetzte und die weiteren Beziehungen von Generationsvorgängen und Epilepsie im Parallelismus von Menstruation und Anfällen kenntlich waren. Aber das Individuum war, wie Sie aus der Anamnese erkennen konnten, anderweitig für seine Krankheit determiniert. Der Vater war Potator, ein Kind der Patientin starb an Krämpfen. Auch hier werden Sie bei der Prognosenstellung von den für das Eintreten der Epilepsie gewiß nicht belanglosen Generationsvorgängen ohne weiteres absehen können. Ich erinnere noch an den Fall Le., der uns heute schon wegen gewisser diagnostischer Schwierigkeiten beschäftigte. Hier stellte die Gravidität lediglich eine Komplikation der Katatonie vor. Wir dürfen vielleicht kaum so weit gehen, zu sagen, daß das Prodromalstadium der Katatonie durch die so häufig mit depressiver Stimmung verknüpfte Gravidität seine besondere Färbung erhielt. All diesen Fragen, die ich hier nur kurz zu streifen vermochte, kommt gewiß theoretische Bedeutung zu. Für die Praxis sind sie, soweit nicht besondere Umstände forensischer Natur vorliegen, von geringerem Interesse. Die Prognose wird sich nach der Grundkrankheit zu richten haben, Sie werden von einer Paralyse, Epilepsie, Katatonie usw. in der Gravidität, nach dem Puerperium, in der Laktation reden können.

Gewissermaßen das entgegengesetzte Extrem stellen jene Fälle vor, in denen die allgemeine ärztliche Erfahrung Denken und Handeln beherrscht. Ich habe hier jene Psychosen im Auge, die in den letzten

Stadien der Gravidität oder unmittelbar post partum neben schweren somatischen Symptomen auftreten, wie Eklampsie, Urämie, Intoxikation bei septischen Prozessen. Im Gegensatz zu der früher besprochenen Gruppe bilden hier die abnormen psychischen Erscheinungen gewissermaßen nur die unliebsame Komplikation des somatischen Leidens und erschweren die ärztlichen Maßnahmen gewöhnlich beträchtlich, ohne aber neue Indikationsstellungen zu bringen. Die Behandlung des somatischen Prozesses wird hier unsere Grundaufgabe sein, in deren Lösung das Schwinden der Psychose, fast würde ich sagen, bloß als Nebeneffekt enthalten ist. Damit soll nun aber keine Unterschätzung der psychischen Symptome gegeben sein, im Gegenteil, Sie werden hier, wie in allen Fällen allgemeiner Intoxikation, im Zentralnervensystem ein feines Reagens auf Schädlichkeiten des Organismus erblicken können. Die psychischen Symptome werden sich Ihnen hier auch genugsam aufdrängen und ihre alarmierende Wirkung auf die Umgebung in besonderem Maße geltend machen. Sache des Arztes ist es, ihnen mit der richtigen Wertschätzung zu begegnen und es soll mit zu Ihrer Aufgabe gehören, als Seelenarzt die Angehörigen davon zu überzeugen, daß der Fall durch das Hinzutreten psychischer Erscheinungen noch keineswegs zu den verlorenen zu zählen ist. Freilich wird sich aber jetzt Ihr Urteil bedenklicher, Ihre Prognose trüber gestalten müssen; denn nicht nur ist der Fall damit zu einem an sich schwereren geworden, sondern auch die Hoffnungen, die Sie auf Ihre Therapie gesetzt, sind wesentlich verringert. Mit einem Schlage ist die Durchführung Ihrer ärztlichen Maßnahmen in Frage gestellt, denn Sie haben ja keineswegs mehr einen geduldigen, hilfesuchenden Patienten, sondern einen Geisteskranken vor sich, mit dessen Widerstand Sie in allem rechnen müssen. Vollzug der einmal gegebenen Indikatio vitalis, ohne Rücksicht auf die neue Komplikation mit eventueller Zuhilfenahme der Narkose wird Ihre nächste Aufgabe sein. Im übrigen werden Sie die sofortige Überweisung des Falles an eine psychiatrische Aufnahmestation zu veranlassen haben, wo es in weit höherem Maße gelingen kann, den allgemeinen Behandlungsprinzipien trotz der vorliegenden Hemmungen zu entsprechen. Von dieser Maßnahme wird Sie weder ein augenblicklich günstiger Eindruck der Kranken noch die Erfahrung abbringen dürfen, daß Bewußtseinstrübungen, Verwirrtheitszustände und Delirien vielfach benigner Natur sind und oft rasch abklingen. Entscheidend muß vielmehr hierfür die Tatsache bleiben, daß in allen Fällen geeignete Anstaltsbehandlung eine günstigere Prognose bietet und die Gefahr der Selbstbeschädigung bei derartigen Kranken groß ist.

Von den eben besprochenen Fällen, in denen uns der kausale Zusammenhang zwischen Puerperalprozeß und Psychose in so greifbarer Weise vor Augen tritt, führen alle Übergänge zu jenen, in denen den puerperalen Krankheitsprozessen eine mehr nebensächliche Rolle zuzufallen scheint. Nicht daß wir sie aber je außer acht lassen dürften, — denn es ist eine ganz geläufige Erfahrung, daß in den allermeisten Fällen von Puerperalpsychose die Geburt in diesem Sinne zu den komplizierten gehört. Wenn wir immer wieder in der Anamnese von Puerperalpsychosen erfahren, daß der Geisteskrankheit endo-, peri-, parametritische Prozesse vorangegangen, daß bei der Geburt ein starker

Blutverlust stattgefunden, Plazentarlösung erfolgen mußte usw., so werden wir uns der Auffassung dieser Momente als kausaler nicht verschließen können und unsere Behandlung der Puerperalpsychosen davon mitbestimmen lassen. Für die prognostische Beurteilung des Falles hat man hierin eher günstige Umstände zu erblicken, da die erwähnten Prozesse das Schwergewicht disponierender Momente nach den exogenen Krankheitsursachen verlegen, auf deren Beseitigung oder Schwinden wir ja hoffen dürfen. Schon als ich die Fälle Se. und Sei. einander gegenüberstellte, habe ich Sie darauf hingewiesen, daß trotz der fast völligen Gleichheit der Zustandsbilder unser Urteil schon auf die Tatsache hin, daß bei der einen Patientin die Krankheit ohne jede ersichtliche Ursache ausgebrochen war, bei der anderen, die ganz ähnliche Hemmungssymptome zeigte, eine Reihe Antezedenzien erschöpfender Natur vorlagen, unser prognostisches Urteil wesentlich verschieden ausfallen mußte.

Damit möchte ich nun durchaus nicht den Wert symptomatologischer Betrachtungsweise in Ihren Augen herabsetzen, sondern bloß betonen, daß gewisse Zustandsbilder vieldeutig und bei nicht genügender Erfahrung trügerisch sind. Gestatten Sie, daß ich Ihnen letztere Behauptung an einem der vorgestellten Fälle näher erläutere. Frau L. bot in den ersten Tagen ihres Aufenthaltes in der Klinik ein Bild katatonen Stupors. Ihre Haltung war starr und gebunden, aus dem halbgeöffneten Munde floß kontinuierlich Speichel. Ihre Bewegungen waren hochgradig gehemmt. Eine sprachliche Reaktion war nicht zu erhalten, sie war also mutazistisch und zeigte auf motorischem Gebiet das analoge Bild: Negativismus. Nur der Erfahrene konnte den Stupor als Pseudostupor entlarven und mit Wahrscheinlichkeit auch schon damals in der veränderten Motilität z. T. ein reaktives Verhalten des Individuums erkennen. Die Prognose traf denn auch zu und Sie sehen die Frau heute wesentlich gebessert vor sich.

Noch eines weiteren Falles möchte ich hier gedenken, der vor nicht gar langer Zeit uns als katatoner Mutazismus zugeschickt wurde. Eine sprachlich und motorisch stark gehemmte Gravida. Wären nicht auch hier schon im Zustandsbilde gewisse, wenn auch flüchtige, wieder nur dem Erfahrenen kenntliche Züge vorhanden gewesen, dann hätte uns die Anamnese den richtigen Weg gewiesen, den Fall als eine protrahierte Affektschwankung, Ziehens Ecnoia, aufzufassen und eine günstige Prognose zu stellen, die sich auch bewahrheitete. Damit ist ja ohne weiteres zuzugeben, daß das symptomatologische Krankheitsbild dem Psychiater viel zu sagen vermag und ihn zu weittragenden prognostischen Schlüssen berechtigt, aber diese Fälle sollen und können auch vom praktischen Arzte richtig bewertet werden. Und darum empfehle ich Ihnen die klinische Betrachtungsweise zu üben, auf die wir alle rekurrieren müssen, wenn wir subjektiven Momenten keinen breiteren Spielraum lassen und unsere diagnostische und prognostische Auffassung mit Sicherheit und Überzeugung vertreten wollen.

Und was lehrt die klinische Erfahrung? Schon nach den Beispielen, die ich heute erwähnte, werden Sie sich sagen müssen, daß bei der symptomatologischen Verschiedenheit der Zustandsbilder eine spezifische Puerperalpsychose als eine Psychose sui generis nicht existiert. Dies ist denn auch die heute allgemein gültige Anschauung. Ich betone

aber, daß ich hier lediglich das symptomatologische Zustandsbild im Auge habe, welches uns in diesen Krankheitsfällen keine spezifischen Symptome und keine neuen Symptomengruppierungen zeigt. Aber der Nachweis gleichartiger Zustandsbilder kann nicht genügen, um Psychosen klinisch zu identifizieren. Fragen wir uns nämlich, ob wir sämtliche beim Puerperium auftretende Psychosen zwanglos in die geläufigen, andersher festgestellten Psychosenformen aufteilen können, dann wird unsere Antwort schon weniger bestimmt ausfallen. Da Klarheit in diesen Fragen die Grundbedingung für die Stellung der Prognose bildet, muß ich hier auf ihre Erörterung eingehen. Schon das Ihnen in den letzten Vorlesungen gezeigte Material war geeignet, uns auf den richtigen Weg zu führen, denn diese Fälle stellen, wie ich Ihnen versichern kann, durchaus nicht ungewöhnliche Formen von Puerperalpsychosen vor. Ich gehe nochmals auf den Fall L. ein. Die jetzt 28jährige Frau litt schwer unter den somatischen Schwangerschaftssymptomen. Sie gebar 3 Wochen vor ihrer Aufnahme unter starkem Blutverlust. Nach der Geburt litt sie an Mastitis, stillte aber trotzdem ihr Kind. Sie wurde in körperlich sehr herabgekommenem Zustande in die Klinik eingeliefert. Die erwähnten Momente genügen, um den Fall zweifellos den Puerperal- oder besser Laktationspsychosen zuzuweisen. Zu Hause äußerte sie Beeinträchtigungs- und Verfolgungsideen, ein vieldeutiges Symptom, von dem wir, da es bloß vom Manne erhoben wurde, absehen wollen. Das katatone Zustandsbild, welches unsere Patientin in den ersten Tagen ihres Aufenthaltes in der Klinik zeigte, habe ich Ihnen heute bereits genauer beschrieben. Wer von der Ansicht ausgeht, daß ein großer Teil der Puerperalpsychosen zur Katatonie zu zählen ist und diese Diagnose auf den ersten Eindruck hin gestellt hätte, der wäre schon nach wenigen Tagen enttäuscht worden, da die Pat. jetzt einen lebhaften Affekt entwickelte, sehr ängstlich und unruhig war, sich immer wieder aufs neue anklagte und depressive Wahnideen entwickelte. Die Erregung ging in Hemmung über, die heute, wo die Patientin wesentlich gebessert ist, nur noch andeutungsweise besteht. Sie neigt auch jetzt noch zum Weinen, verhält sich aber im übrigen geordnet. Von einer Inkoordination des Affekt- und Vorstellungslebens konnte ich auch keine Spur entdecken. Sollen wir nun darum den Fall als Melancholie erklären und uns an eine ältere Auffassung der Puerperalpsychosen anschließen? Aber vor einigen Tagen wurde unsere Patientin am Abend unruhig, sprach von Feuer und Rettung und wollte davoneilen. „Also doch eine Amentia, wie es der Pseudo-Stupor ahnen ließ“ — werden Sie sagen. Auch diese Diagnose wäre übereilt, da die Symptome, auf die man sich nun stützen müßte, doch nur episodisch auftraten; und warum diesen Fall deswegen so weit von jenem anderen abrücken, den ich Ihnen gleichzeitig demonstrieren konnte, der eine fast völlig gleiche, vielleicht bloß etwas tiefere Depression zeigte, welche das ganze Krankheitsbild von Anfang an beherrschte und zu einem schweren Selbstmordversuche führte. Wäre also in beiden Fällen Melancholie zu diagnostizieren? Dieser Diagnose müßte ich schon symptomatologisch entgegenhalten, daß in beiden Fällen ein Grundsymptom, das subjektive Insuffizienzgefühl fehlt. Wollte man aber die Diagnose Katatonie doch retten, indem man auf jene Fälle hinweist, bei denen die im Puerperium ausbrechende Psychose diese oder jene Diagnose trägt und die später einmal als Katatonie wieder in

die Klinik aufgenommen wurden und fragen, ob denn mit Bestimmtheit ein solcher Verlauf bei unseren Fällen auszuschließen ist, dann wäre die Antwort verneinend. Ich würde aber die Frage entgegenhalten, — haben wir denn dies auch wirklich heute zu entscheiden, wo es nur auf die prognostische Beurteilung des vorliegenden Krankheitszustandes ankommt? Fühlen Sie sich berechtigt, auf jene Erfahrungen hin, die ominöse Diagnose Dementia praecox auch dann zu stellen, wenn die Symptomengruppierung nicht die typische der Katatonie ist oder überhaupt kein einziges Symptom dieser Krankheit vorliegt? Ich glaube, das wäre doch wohl zu weit gegangen! — Eher wäre zu billigen, wenn man bei einem späteren Auftreten von Katatonie beide Krankheitszustände strenger auseinanderhalten wollte. Dieser Vorgang wäre insbesondere dann gerechtfertigt, wenn der erstmaligen Erkrankung katatone Symptome fehlten. Und darum möchte ich Ihnen dringend raten, in jedem Falle von Puerperalpsychose nach katatonischen Symptomen zu fahnden. Haben Sie einwandfreie Symptome von Katatonie entdeckt, dann ist immer erst noch die Frage zu stellen, ob nunmehr die Prognose für die Wiederherstellung der psychischen Persönlichkeit absolut infaust ist. Jedenfalls gilt es nicht bedingungslos. Zunächst müssen ja die einzelnen Erscheinungen bewertet werden und dies ist leider zumeist gar nicht einfach, denn in diesem Stadium dürfen Sie ja noch keine Intelligenzdefekte erwarten. Aber schon die Anamnese wird Ihnen vielleicht, wie ich für den Fall Le. ausführte, brauchbare Winke geben können. Ein Stupor leichten Grades wird nicht schwer in die Wage fallen. Anders werden negativistische Akte zu bewerten sein, wenn sie nicht durch Illusionen oder Halluzinationen bedingt sind. Bedenklich sind impulsive Handlungen, ungünstig wird die Prognose lauten müssen, wenn Sie eine inkoordinierte Affektlage finden, wenn Ihnen Ihre Patientin mit heiterer oder auch nur gleichgiltiger Miene über Wahnideen und Halluzinationen berichtet, auf deren Inhalt sie mit Angst und Trauer reagieren sollte. Ich habe Sie auf einige Symptome besonders hingewiesen, weil gerade auch diese von dem psychiatrisch nicht näher geschulten Arzte erhoben werden können. Der Psychiater wird in den eigentümlichen Bewegungsanomalien in der Form und in dem Inhalte der sprachlichen Äusserung genugsam Anhaltspunkte für seine diagnostische Auffassung finden. Von einer näheren Besprechung dieser Symptome im einzelnen können wir hier absehen. Ist nun der Nachweis derartiger Symptome der Katatonie gelungen, dann wird man mit einem infausten Ausgange zu rechnen haben. Sie werden aber bei schweren Symptomen stets an eine schon länger zurückgehende Psychose denken. Leichtere, dem Frühstadium der Katatonie entsprechende Krankheitszeichen, werden hier immer noch günstiger einzuschätzen sein, als wenn keine greifbare Krankheitsursache vorläge. Und selbst in letzterem Falle sehen wir mehr wie ein Drittel der Kranken praktisch genesen.

Ich möchte Sie hier an eine Kranke erinnern, die Sie im vorigen Semester an der Klinik zu sehen Gelegenheit hatten. Ein erblich nicht nachweisbar belastetes Individuum erkrankt in der Pubertät an einem manisch gefärbten Erregungszustand, der zu kleinen Remissionen neigte. Sie wurde damals in einer Provinzialirrenanstalt über ein Jahr lang behandelt. Die Diagnose lautete rezidivierende Manie. Zum zweitenmal erkrankte diese Frau in der Laktation und wurde der Klinik zugeführt. Ein Vergleich des hier beobachteten Krankheits-

bildes und Krankheitsverlaufes mit der aus der Irrenanstalt herangezogenen Krankengeschichte ergab eine weitgehende Übereinstimmung, unsere wohlbegründete Diagnose lautete jedoch Katatonie und dahin mußte auch die frühere richtig gestellt werden. Ihnen allen ist es wohl bekannt, wie ernst ein Katatonierezidiv prognostisch aufzufassen ist. Wir wären aber fehlgegangen, wenn wir diese allgemeine Erfahrung auch auf den vorliegenden Fall ausgedehnt hätten. Denn schon nach wenigen Monaten konnte unsere Patientin, geistig kaum merklich defekt, die Klinik verlassen.

Dieser Täuschung wären wir aber unbedingt verfallen, wenn wir dem besonderen Zustande der Patientin nicht Rechnung getragen hätten. Und auch ein zweites Mal noch traf die günstige Prognose zu, als diese Frau wieder gravid geworden, abermals psychisch erkrankte. Wir mußten uns damals sagen, für unser zu psychischen Erkrankungen neigendes Individuum, das in sehr tristen, ärmlichen Familienverhältnissen lebt, bedeutet die Gravidität eine relativ schwere Einbuße an Körperkräften und waren mit allen Mitteln bedacht, die Patientin somatisch in die Höhe zu bringen. Tatsächlich klang auch diesmal der katatone Errégungszustand mit der Besserung des körperlichen Befindens ab. Eine Indikation zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft war in diesem Falle gewiß nicht gegeben, wohl erschien aber fakultative Sterilität empfehlenswert.

Der heutige Vortrag erhebt keinen Anspruch darauf, Ihnen sämtliche im Puerperium auftretenden Psychosenformen zu nennen, bloß des historischen Interesses wegen möchte ich aber bemerken, daß wir auf derartige Krankheitsfälle, wie den zuletzt erwähnten, einen Teil der früher als Puerperalmanien beschriebenen Psychosen zurückführen können, welche als die spezifischen Puerperalpsychosen galten. Demgegenüber stellen neuere Autoren fest, daß das manisch-depressive Irresein im Puerperium kaum je mit einer manischen Phase einsetzt. Einen derartigen seltenen Fall konnten wir vor kürzerer Zeit in der Klinik beobachten. Es handelte sich um ein auffallend kräftiges Individuum, dessen Schwester wegen Depressionszuständen die Klinik mehrmals aufsuchte. Die Geburt war wohl nicht unkompliziert, aber die körperlichen Schädlichkeiten wurden von diesem Individuum prompt überwunden. Bei den Attacken, die das muskulöse Individuum stets auf das Wartepersonal ausführte, konnte von einer somatischen Erschöpfung nicht die Rede sein und dieser Umstand war für unsere prognostische Beurteilung maßgebend. Tatsächlich unterschied sich dieser Fall in seinem weiteren Verlaufe nicht vom manisch-depressiven Irresein.

Sie werden, meine Herren, wohl schon bemerkt haben, daß wir uns nach Ausscheidung der mit dem Puerperium in losem Zusammenhang stehenden Psychosen aus mannigfachen Richtungen immer wieder jenen Psychosenformen nähern, welche auf einer somatischen Erschöpfung oder einer Intoxikation beruhen. Eine Subsumtion unter diesen Krankheitsbegriff ist denn auch die einzige, wissenschaftliche Auffassung der Puerperalpsychosen im engeren Sinn. Für einen großen Teil derselben werden Sie auch eine weitgehende symptomatologische Verwandtschaft finden und darum nach der für die Intoxikations- und Erschöpfungspsychosen geltenden symptomatologischen Nomenklatur von einer durch das Puerperium erzeugten Psychasthenie oder von einer Amentia sprechen und die Prognose danach stellen können. Für

andere Puerperalpsychosen, — ich erinnere nur an jene Fälle, die wir als Depressionszustände auffaßten, — wird diese Nomenklatur nicht genügen. Doch ist da auch der kausale Zusammenhang meist weniger eng, so daß man höchstens nur von der Auslösung einer bestimmten Psychose durch den Generationsprozeß sprechen kann.

Ich schließe mit dem Satze, daß unser prognostisches Urteil für die Wiederherstellung der geistigen Gesundheit im allgemeinen um so günstiger lauten kann, je inniger der vorliegende Zustand mit dem somatischen Prozeß zusammenhängt. Der Nachweis eines derartigen Zusammenhanges ist symptomatologisch und klinisch zu führen. Symptomatologisch durch Identifizierung mit den Zustandsbildern, welche für infektiöse Schwächezustände charakteristisch sind, klinisch durch genaue Analyse der Antezedenzien und Ausschluß anderer, in Entwicklung befindlicher Krankheiten oder konkurrierender Krankheitsursachen. Dem Psychiater stehen beide Wege offen, aber auch der minder Erfahrene kann auf dem zweiten Wege zum Ziele gelangen.

Die häufigsten Krankheiten der Frauen der mittleren Postbeamten.

Von Dr. med. H. L. Eisenstadt.

Die Erhebung des Verbandes mittlerer Reichs-, Post- und Telegraphenbeamten zwecks Feststellung der Rentabilität einer eigenen Krankenkasse hat ein reiches Material über die häufigsten Krankheiten der mittleren Postbeamten, ihrer Frauen und Kinder geliefert. Folgenden Inhalt hatte der Fragebogen bezw. die Zählkarte, welche der einzelne Beamte auszufüllen hatte:

Mitglieds-Nr.: Oberpostdir.-Bezirk.
Stand. Wohnort.

Lebensalter . . Jahre.
Jährliches Diensteinkommen.
Wohnungsmiete.
Gehört bereits einer Krankenkasse an bezw. welcher?
Angabe ob ledig, verheiratet, verwitwet oder geschieden. (Zutreffendes zu unterstreichen.)
Zahl der Familienmitglieder, deren Kosten für Arzt und Apotheke vom Hausherrn bestritten werden — darunter Kinder im Alter von . . . Jahren.

Genaue Angaben der im Jahre 1909 entstandenen Kosten		Nachrichtliche Angaben 1908	1907
I.	a) für ärztliche Behandlung		
	b) „ spezialärztl. „		
	c) „ zahnärztl. „		
	d) „ Entbindungen (nur ärztliches Honorar).		
II.	a) Arzneien (ärztlich verordnet)		
	b) Verbandstoffe, sowie Brillen, Bruchbänder und dergleichen		
III.	für Bäder, Menagen und Stärkungsmittel		
IV.	Verpflegung in Krankenhäusern usw.		
V.	. . . Kuraufenthalt des in		
	Summa Mk.		

Kurze Erläuterung, sofern die Kosten in einem Jahre den Betrag von 100 Mk. überstiegen haben, z. B. Blinddarmoperation des Hausherrn usw.

Würde der Beitritt zu einer Krankenkasse, welche den Mitgliedern und deren Familienangehörigen bei freier Arztwahl, Erstattung der Kosten für ärztliche Behandlung und für freie Arznei gewährt, erfolgen? Ja — Nein.

Diese Karten wurden im Büro des Verbandes in besondere nach Oberpostdirektionsbezirken angelegte Listen übertragen. Diese Listen erhielt ich zur Bearbeitung in medizinischer und medizinalstatistischer Beziehung; meine Aufgabe war es, die unter den Rubriken I—V und namentlich unter der Rubrik „Kurze Erläuterung" angegebenen Mitteilungen herauszuziehen.

Es liegt auf der Hand, daß auf Grund dieser Fragen, die ganz leichten Erkrankungen eines der Jahre 1907—09 von den Befragten nicht näher gezeichnet wurden. Aber, selbst wenn auch die Krankheitskosten die Summe von 100 M. erreichten, oder überschritten, wurden in mancher Antwort nähere Angaben über die Art der Krankheit aus unbekannten Gründen unterlassen. Öfters ist auch statt der vom behandelnden Arzte mitgeteilten Krankheitsbezeichnung eine allgemeine Benennung wie „langwierige Krankheit der Frau, des Kindes" usw. aufgeführt, so daß eine derartige Notiz überhaupt nicht verwertet werden konnte, oder von mir in eine besondere Rubrik „Unbestimmt" zwecks Mitzählung aufgenommen wurde. Nicht immer ist das genaue Jahr der Erkrankung angegeben, besonders, wenn solche sich jahrelang hinzieht, aber es handelt sich stets nur um die Jahre 1907, 1908, 1909.

So ergibt sich eine M i n d e s t zahl von Krankheitsfällen, welche zwar für die medizinalstatistische Betrachtung des ganzen Berufskreises nicht ausreichen, aber jedenfalls zum erstenmale einen Einblick in die häufigsten Erkrankungen dieser die geistigen Arbeiter überhaupt vertretenden Schicht gewähren wobei die Art der Häufung dem Arzte gewisse Anhaltspunkte über den beruflichen oder außerberuflichen Ursprung dieser Krankheiten abgibt.

Die häufigsten Krankheiten der Frauen der mittleren Postbeamten bieten in dreifacher Beziehung Interesse. Zunächst handelt es sich darum, die pathologischen Erscheinungen einer im allgemeinen beruflosen Schicht der weiblichen Bevölkerung kennen zu lernen uud zu erfahren, welche Krankheiten bei der heutigen Spätehe, Mitgiftehe, Kinderarmut für die mehr oder weniger wohlhabenden Frauen charakteristisch, typisch oder sozialpathologisch sind. Zweitens müssen gegenüber den beruflich tätigen Ehemännern bei diesen berufslosen Frauen gewisse Massenkrankheiten weniger auftreten, wenn der Beruf zu deren Häufung wesentlich beiträgt. Drittens ist ein Gegensatz dieser Frauen der Postbeamten zu den erwerbstätigen Beamtinnen zu erwarten, wenn der Beruf auf die zum Zölibat gezwungenen erwerbstätigen Frauen wesentlich anders wirkt als auf die berufstätigen Männer.

Es soll nach unten ausgeführt werden, in welcher Weise der Verband die Grundlagen für eine exakte medizinische Statistik im allgemeinen und für eine Krankheitsstatistik der Frauen der Verbandsmitglieder im besonderen legen muß.

Hier wollen wir die vom Verbandsvorstande angewandte Methode keiner Kritik unterziehen, sondern sogleich die Resultate betrachten. Zu bemerken ist, daß Interessenten aus der Veröffentlichung der Tabellen die kombinierten Erkrankungen (Abort und Typhus oder Blinddarm- und Unterleibsoperation) doppelt oder mehrfach nach den betreffenden Krankheitsgruppen zählen können. Hier aber, wo es sich darum handelt, die Endresultate übersichtlich mitzuteilen, kann die vorzugsweise den Mediziner interessierende Doppelzählung nicht berücksichtigt werden.



Krankheiten mit geringster Häufung sind:

1. Blasenleiden 5 Fälle, die Summe der Kinder beträgt bei ihnen 10, zwei haben 0 Kinder.
2. Unfälle: 23 Fälle, darunter 3 mit 0 Kindern, Gesamtkinderzahl 42+II. (Die römischen Zahlen in der Summe der Kinder bedeuten die Familienangehörigen über 18 Jahren.)
3. Typhus 10, Diphtherie und Scharlach 12, zusammen 22 Fälle, 3 mit 0 Kindern. Gesamtkinderzahl dieser Gruppen 37.
4. Luftröhrenkatarrh und Asthma. 10 Fälle. 3 mit 0 Kindern. Gesamtkinderzahl 12+I.
5. Influenza 8 Fälle. Kein Fall mit 0 Kindern. Gesamtkinderzahl 17.
6. Venenentzündung 10 Fälle. Kein Fall mit 0 Kindern. Gesamtkinderzahl 27.
7. Augenkrankheiten 31 Fälle, davon 3 mit 0 Kindern. Gesamtkinderzahl 58+VII. Augenoperationen wurden in 7 Fällen ausgeführt.
8. Blutarmut und Entkräftung 41 Fälle, darunter 5 mit 0 Kindern. Gesamtkinderzahl 81+I.
9. 17 Fälle nicht operiert unter dem Titel „Varia". Dazu gehören 5 Fälle von Krebs, 1 bösartige Fleischgewulst, 2 Knochenentzündungen, 2 Hautkrankheiten, 1 orthopädische Behandlung, 1 Bruchanlage, 1 Brustentzündung, 1 Arterienverkalkung, 1 Armgelenkentzündung, 1 Schilddrüsenvergrößerung, 1 Leistendrüsenentzündung. Hierzu gehören 2 Fälle mit 0 Kindern. Gesamtkinderzahl 38.
10. Gallensteine 37 Fälle. 2 Fälle mit 0 Kindern, 6 Gallensteinoperationen. Gesamtkinderzahl 86.
11. Herzkrankheiten 32 Fälle, darunter 1 Fall mit 0 Kindern. Gesamtkinderzahl 59+II.

Als häufige Krankheiten sind aufzuführen:

12. Nierenleiden 50 Fälle, darunter 6 mit 0 Kindern. Gesamtkinderzahl 117. 5 Nierenoperationen.
13. Rippenfell- und Lungenentzündung 53 Fälle, darunter 8 mit 0 Kindern. Gesamtkinderzahl 112.
14. Rheumatismus und Gicht. 59 Fälle, darunter 7 mit 0 Kindern. Gesamtkinderzahl 103+XVI.
15. Magenleiden 63 Fälle, darunter 12 mit 0 Kindern. Gesamtkinderzahl 86+I.
16. Blinddarmentzündung 64 Fälle, darunter 46 Blinddarmoperationen. 15 Fälle mit 0 Kindern. Gesamtkinderzahl 101+I.
17. In der Rubrik „Unbestimmt" (ständig krank, langwierige Krankheit usw.) sind 81 Fälle mit einer Gesamtkinderzahl 136+II aufgeführt. Hier sind 20 Fälle mit 0 Kindern vorhanden.
18. Hals-Nasen-Ohrenleiden 80 Fälle, 14 Fälle mit 0 Kindern. 9 Ohroperationen. Gesamtkinderzahl 122+V.
19. Zahnbehandlung 95 Fälle, darunter 7 mit 0 Kindern. Gesamtkinderzahl 188+XIV,
20. Lungenkrankheit 134 Fälle, 25 Fälle mit 0 Kindern. Gesamtkinderzahl 248+I.
21. Aufenthalt in Kurorten, Landaufenthalt 135 Fälle darunter 31 mit 0 Kindern. Gesamtkinderzahl 181+VII.
22. Nervenleiden 186 Fälle, 41 Fälle mit 0 Kindern. Gesamtkinderzahl 302+IV.

23. Operationen exkl. Unterl. Operationen 256 Fälle, 45 Fälle mit 0 Kindern. Gesamtkinderzahl 462+IX.
24. Geburtsstörungen (schwere Entbindungen, Früh-, Fehlgeburten, Wochenbetterkrankungen usw.) Zahl der Fälle 335, darunter 25 Fälle mit 0 Kindern. Gesamtkinderzahl 596+V.
25. Unterleibsleiden. Zahl der Fälle 407, darunter 198 Unterleibsoperationen und 86 Frauen mit 0 Kindern. Gesamtkinderzahl 653+XIV.

Die Gesamtzahl der kränklichen Frauen beträgt also für den Zeitraum 1907—09 2234. Auf diese kommen 92 Kinder über 18 Jahren und 3874 unter 18 Jahren. Zu diesen kränklichen Frauen gehören 366, das ist der 6. Teil, mit 0 Kindern. Auf jede dieser Frauen kommen 1,734 Kinder.

Die Geasmtzahl der Frauen mit 0 Kindern, zu denen doch auch viele nicht kränkliche Frauen gehören, hatte sich Dr. Guradze, Assistent am Statistischen Amt der Stadt Berlin, zu berechnen erboten. Aber leider hat bisher der Verbandsvorstand zu dieser Verwertung der Zählkarten sich nicht entschlossen.

Aber auch so läßt sich an der Hand unseres Materials die Zahl der Frauen, die aus anatomischen Gründen außerstande sind, schwanger zu werden, in diesem Berufsstande abschätzen. Zu den 366 Frauen mit 0 Kindern, bei denen natürlich diese Statistik nicht angibt, wie viele jung verheiratet sind, wie viele Früh- oder Fehlgeburten hatten, wieviel 1 oder mehr lebende, nachträglich gestorbene Kinder geboren hatten, kommen noch viele, bei denen bei einer Unterleibsoperation die Fähigkeit zu erneuter Schwangerschaft beseitigt wurde. In der Gruppe Unterleibsleiden sind angegeben 198 Unterleibsoperationen, abzuziehen wären hier 86 Frauen mit 0 Kindern.

In der Gruppe Operationen sind gewiß sehr viele Unterleibsoperationen enthalten. Die Befragten haben wohl hier Operation statt Unterleibsoperation angegeben. 64 Fälle sind hier als sonstige Operationen angegeben worden, nämlich 20 Brust-, 6 Darm-, 5 Schilddrüsen-, 4 Bauch-, 2 Knochen-, 4 Bruch-, 2 Bein-, 2 Hämorrhoiden-, 2 Polypen-, 2 Fettgeschwulst-, 2 Blutvergiftungs-, 2 Handoperationen, und 11 andere Operationen. Vielleicht sind auch die Bauch-Polypen- u. a. noch den Unterleibsoperationen zuzuzählen. Rechnen wir diese 64 Fälle von den 256 sonstigen Operationen ab, dazu 45 Fälle mit 0 Kindern ab, so ergibt sich $198 + 256 + 366 - (45 + 86 + 64) = 625$ Fälle von Unterleibsleiden mit wahrscheinlicher Sterilität. Dazu kommen noch diejenigen Fälle von Unterleibsleiden, die nach der Geburt von Kindern durch das Unterleibsleiden die Fähigkeit zur Empfängnis verloren haben; ihre Zahl ist nicht bekannt.

Jedenfalls dürfte die Schätzung, daß der vierte Teil aller kränklicher Frauen zu dauernder Unfruchtbarkeit bestimmt ist, richtig sein. Würde nun noch die Zahl der nicht kränklichen Frauen ohne Kinder, worin die Zahl der Männer mit krankhafter Veränderung der Samenwege und mit Verlust der Samentiere (Spermatozoen) inbegriffen ist, hinzukommen, so ließe sich der Umfang der Geburtenabnahme aus anatomischen Gründen genau feststellen. Dafür, daß es sich um einen **dauernden** Geburtenverlust handelt, sorgt die Erschwerung bezw. Unmöglichkeit der Ehescheidung und der Mangel einer ärztlichen Kontrolle der Ehekandidaten.

Den verschiedenen Organkrankheiten entspricht eine verschiedene

Kinderzahl pro Kopf. Hier sind nur die häufigsten Krankheiten zu betrachten, weil bei den seltenen das Material zu klein ist. So beträgt für Nierenleiden die Kinderzahl pro Kopf 2,34, für Rippenfell- und Lungenentzündung 2,11; wahrscheinlich gibt die häufige Mutterschaft ein auslösendes Moment für die Entstehung dieser Krankheiten ab (Nephritis gravidarum). Bei den Müttern, welche Kinder über 18 Jahre haben, muß das Alter einen gewissen Anteil an der Krankheitsentstehung haben, wenn die Zahl der Kinder über 18 Jahren pro Kopf größer ist als der Zahl der Mütter entspricht. Nach einem Rat von Dr. H. Guradze, dem ich an dieser Stelle meinen Dank ausspreche, berechnete ich auf die 2234 kranken Frauen die durchschnittliche Zahl der Kinder über 18 Jahren. Sie beträgt pro Kopf 92:2234 = 0,04. Entsprechend der Zahl der Mütter müßten Personen über 18 Jahren vorhanden sein

bei		Tatsächlich beträgt diese Zahl	
Rheumatismus	2,36	XVI	(1,75)
Magenleiden	2,52	I	(1,37)
Blinddarmentzündung	2,56	I	(1,58)
Unbestimmt	3,24	II	(1,68)
Hals-, Nasen-, Ohrenleiden	3,20	V	(1,525)
Zahnbehandlung	3,80	XIV	(1,98)
Lungenkrankheiten	5,36	I	(1,85)
Aufenthalt in Kurorten	5,40	VII	(1,34)
Nervenleiden	7,44	IV	(1,62)
Operationen	10,24	IX	(1,805)
Geburtsstörungen	13,40	V	(1,78)
Unterleibsleiden	16,28	XIV	(1,60)

Das höhere Alter äußert seinen Einfluß nur bei Rheumatismus, Hals-, Nasen-, Ohrenleiden, Zahnbehandlung, Aufenthalt in Kurorten; nur bei diesen Affektionen ist die tatsächliche Zahl der Kinder über 18 Jahren höher als die erwartete. In Klammern habe ich die durchschnittliche Kinderzahl unter 18 Jahren dieser Gruppen beigefügt.

Besonders niedrig ist die Kinderzahl bei Aufenthalt in Kurorten, Magenleiden, Hals-, Nasen-, Ohrenleiden, Blinddarmentzündung, Unterleibsleiden, Nervenleiden und bei „Unbestimmt", Aber auch die Lungenkrankheiten weisen eine Kinderzahl auf, die weit niedriger als bei Rheumatismus und Nierenleiden ist, während man doch hätte erwarten müssen, daß bei häufiger Inanspruchnahme durch Entbindung, Schwangerschaft und Wochenbett mehr Lungentuberkulose auftreten würden.

Die Berechnung der Krankheiten auf 1000 Lebende für diese Jahre 1907—09 ist deshalb möglich, weil die Zahl der verheirateten Familienväter, die den Fragebogen ausgefüllt haben, uns bekannt ist. (Vergl. Über die Kinderarmut der mittleren Postbeamten. Nachtrag zu den „Beiträgen zu den Krankheiten der Postbeamten" Berlin 1911, Verlag des Deutschen Postverbandes.) Die Zahl dieser Familienväter beträgt 18 232.

Auf 18 232 Frauen kommen	Auf 1000 Frauen kommen
5 Blasenleiden	0,274
23 Unfälle	1,261

Auf 18 232 Frauen kommen		Auf 1000 Frauen kommen
22	Typhus, Diphtherie, Scharlach	1,207
10	Luftröhrenkatarrh	0,548
8	Influenza	0,439
10	Venenentzündung	0,548
31	Augenkrankheiten	1,700
41	Blutarmut	2,249
17	Nicht gruppiert	1,478
37	Gallensteine	2,029
32	Herzkrankheiten	1,755
50	Nierenleiden	2 742
53	Rippenfell-Lungenentzündung	2,907
59	Rheumatismus und Gicht	3,236
63	Magenleiden	3,455
64	Blinddarmentzündung	3,510
81	Unbestimmt	4,443
80	Hals-, Nasen-, Ohrenleiden	4,388
95	Zahnbehandlung	5,2105
134	Lungenkrankheit	7,3495
135	Aufenthalt in Kurorten	7,404
186	Nervenleiden	10,202
256	Operationen	14,041
335	Geburtsstörungen	18,374
407	Unterleibsleiden	22,323

Soweit sind die aus dieser Statistik zu Tage geförderten Tatsachen geschildert. Wollen wir ihre Erklärung versuchen, so müssen wir uns in das dunkle Gebiet der sexualen Theorie begeben.

Zunächst fragen wir, woher stammen die zahlreichen, das Bild beherrschenden Fälle von Unterleibsleiden und Unterleibsoperationen? Daß ein Teil derselben, namentlich bei den Frauen mit 0 und 1 Kindern von einer Geschlechtskrankheit des Mannes (Gonorrhoe oder Syphilis) bedingt sind, dürfte nicht zu bezweifeln sein. Wir können uns wohl vorstellen, daß die sexuelle Erkrankung des Mannes vor der Ehe schuld ist an Kinderlosigkeit der Ehefrau und diese zu Kuren besonders an Badeorten wegen Ausbleibens der Schwangerschaft veranlaßt.

Allein, damit ist das auffallende Vorkommen der Nervenkrankheiten — man bedenke, es handelt sich um berufslose Frauen — und die zahlreichen Geburtsstörungen und Operationen nicht ausreichend erklärt. Wir müssen vielmehr auf einige neuere vielumstrittene Theorien eingehen, um die wahren Quellen aufzudecken. Da ist zunächst die besonders von M. Marcuse vertretene Anschauung, daß die sexuelle Abstinenz ganz allgemein gesundheitsschädlich ist, eine Anschauung die auf der Jahresversammlung der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten im Jahre 1911 zu Dresden einen lebhaften Meinungsaustausch der Gelehrten hervorgerufen hat, ins Feld zu führen.

Weiter ist hinzuweisen auf die Theorie des Gynäkologen H. Sellheim — sie bedeutet einen Ausschnitt der Marcuseschen Theorie — daß die verspätete Mutterschaft zum Vorfallleiden (Genitalprolaps) disponiert. Erfolgt die erste Mutterschaft zu 17 oder 18 Jahren, so wird die Entstehung des Vorfallleidens verhütet. Sellheim meint auch, daß die Hinaufschiebung der Mutterschaft beim Weibe andere Krankheitserscheinungen bedinge, so z. B. Stillunfähigkeit oder Disposition

zur Entstehung von Geschwülsten schafft. Er hat seine Gedanken hierüber in einem interessanten Buche „Das Geheimnis des Ewig-Weiblichen“ zusammengefaßt. Ferner ist hier auf die noch im Experimentalstudium befindliche Lehre von der inneren Drüsensekretion, ihren Beziehungen zur Sexualphysiologie und Psychopathologie hinzuweisen.

Schließlich ist hier auch eine Theorie ins Auge zu fassen, welche besonders heftigen und erbitterten Streit bei ihren Anhängern und Gegnern hervorgerufen hat, das ist die Sexualtheorie des Wiener Nervenarztes S. Freud. Nach Freud wird die Unterdrückung der geschlechtlichen Befriedigung entweder durch künstlerische oder intelektuelle Sublimierung kompensiert oder es entstehen psychopathologische Zustände (Hysterie, Neurose u. a.)

Die Sexualtheorie Freuds und seiner Schüler verwirklicht auf Grund reicher klinischer Beobachtung eine bereits von dem Kliniker O. Rosenbach aufgestellte Forderung, daß psychische Erregungen Krankheitszustände sowohl auf psychischem als auf somatischem Gebiete zur Folge haben müssen.

Mit eignen Beobachtungen und literarischen Nachweisen hat besonders Paul Cohn diese Meinung in seiner Studie „Gemütserregungen und Krankheiten“ Berlin 1903 zu stützen gesucht, wobei er allerdings, beherrscht von den Vorstellungen, die er auf der Universität gewonnen hat, diesen „Vermutungen“ eine Berechtigung in der ätiologischen Forschung zu geben, sich nicht recht getraute. Paul Cohn führt aus (S. 72): „Ein Fall von Tuberkulose, den wir bei einem stets gesunden und durchaus nicht phthisisch gebauten oder hereditär veranlagten jungen Manne auffallend rasch im Verlaufe einer ihn außerordentlich mitnehmenden unglücklichen Liebe entstehen sahen, hat uns über die Möglichkeit eines derartigen Zusammenhanges — zwischen Trauer und Entstehung von Schwindsucht — einmal recht ernst nachzudenken veranlaßt. Von „Beweis“ durch einen solchen Fall soll natürlich nicht die Rede sein. Er meint (S. 71) „Trauer verschlechtert die Blutzirkulation besonders in den Brustorganen. Der Muskeltonus wird im allgemeinen und bei den Atemmuskeln verringert. Die Lungenspitzen werden dadurch benachteiligt. Der Appetit wird beeinträchtigt, das Herz wird langsam geschwächt. Das Zusammentreffen dieser Umstände begünstigt das Zustandekommen einer Lungentuberkulose. Besonders in der Pubertätszeit als der Hauptentwicklungszeit für die spätere Dauerform von Skelett und Körpermuskulatur, mögen die niederdrückenden Gemütserregungen die Disposition zur Phthise erhöhen können.“

Erst von diesen sexualtheoretischen Erwägungen aus ist es möglich, für die Massenkrankheiten der Frauen der mittleren Postbeamten eine Erklärung zu versuchen. Ihre späte Eheschließung bedingt Störungen bei der ersten Entbindung (Anwendung der Zange), Vorfallleiden, das früher oder später eine Unterleibsoperation nötig macht. Bei der späten Ehe bringen sie Disposition für Nervenleiden, Lungenleiden, Ohrenleiden und andere Krankheitszustände mit, bei denen der krankmachende Einfluß des Zölibats vor der Ehe noch nicht näher erforscht ist. Das Zölibat vor der Ehe bewirkt, so müssen wir annehmen, an verschiedenen Organen vorzeitige Altersveränderungen, die vielfach in der Ehe oder erst nach den Geburten in Erscheinung treten.

Man sollte meinen, für deprimierende Stimmungen sei bei den

Frauen der mittleren Postbeamten kein Raum: ihr Mann ist versorgt, pensionsberechtigt, ihre 2 oder 3 Kinder machen ihnen für die Zukunft keine Sorgen. Dem ist aber in der Wirklichkeit nicht so. Einmal bringt der eigenartige vielfach unregelmäßige und anstrengende Dienst des Mannes (Nachtdienst) Unruhe, keineswegs herrscht hier das zufriedene Einerlei wie bei anderen Beamtenkategorien. Das Gehalt reicht vielfach nicht für die notwendigsten Lebensmittel, erst recht nicht für die durch Kränklichkeit in der Familie bedingten Ausgaben aus. Der mittlere Beamte nimmt schon seiner Bildung nach eine höhere soziale Stellung als der Arbeiter oder Unterbeamte ein und da bedeutet wegen der erhöhten „Repräsentation" das gegenüber dem Unterbeamten höhere Gehalt keine Befriedigung.

Viele dieser Frauen werden durch den coitus reservatus und die Sorge um das regelmäßige Eintreffen der Menstruation nervös. Bei vielen anderen ist die Kinderlosigkeit oder das Fehlen weiterer Konzeption nach dem Vorhandensein eines einzigen Kindes eine Quelle nervöser Zustände.

Interessant ist der Hinblick auf die Lungentuberkulose bei diesen Frauen. Der Zahl nach, selbst wenn man hier Rippenfell-Lungenentzündung und Lungenkrankheit zusammenzählt, steht sie keineswegs an erster Stelle, sondern hat dann etwa denselben Platz wie die Nervenkrankheiten. Dagegen lehrt uns die Todesursachenstatistik z. B. aus dem Bremischen Statistischen Amt 1911 Nr. 1, daß dort im Alter von 30—60 Jahren in den Jahren 1901—1910 sowohl die Männer als die Frauen des Mittelstandes die Lungentuberkulose als das Maximum der Todesursachenfrequenz aufweisen. Dasselbe gilt für die mittleren Postbeamten und die Post- und Telegraphenbeamtinnen: bei beiden ist die Tuberkulose die Haupttodesursache. Ich kann mir diesen Gegensatz nur so erklären, daß die Frauen der mittleren Postbeamten dank der von Meisterhand ausgeführten Unterleibsoperationen vor Tuberkulose geschützt werden, wie ja bekanntlich bei Tieren nach der Kastration Fettansatz einzutreten pflegt. Wenn also bei den Männern mehr Hoden- und Nebenhodenentzündungen operiert werden, wird auch hier ein weit bedeutenderer Rückgang der Tuberkulose erzielt werden, als ihn die Heilstätten je erreichen können. Die „Andrologie" möge sich an den Erfolgen der Gynäkologie ein Beispiel nehmen. Inwieweit gonorrhoische und syphilitische Infektion hier einen Schutz gegen Tuberkulose abgeben, läßt sich aus der Statistik nicht ersehen.

Mancher Rassentheoretiker wird vielleicht diese Massenkrankheiten auf angeborene Degeneration zurückzuführen geneigt sein und z. B. auf die vielen Zahnoperationen, auf die Brustoperationen hinweisen. Eine derartige Erklärung wird gewiß allen den Ärzten willkommen sein, die nun einmal von dem Glauben an die angeborene Schwäche des betreffenden Organs als an eine weitverbreitete Krankheitsursache nicht lassen können. Daß auch hier in gewissem Umfange degenerative Tendenzen vorhanden sind, möchte ich nicht bestreiten, obwohl vor allem hier der Rückgang der Stillfähigkeit zu beweisen wäre. Auf Grund der oben angeführten Zahlen für die Verbreitung der Unterleibsoperationen führe ich jedoch diese Massenkrankheiten vorzugsweise auf erworbene Schädigungen zurück: diese scheinen mir die Krankheiten auf degenerativer Grundlage zu überwiegen.

Will man statt dieser Erklärungsversuche Beweise sehen, so bleibt nichts anderes übrig, als diese Statistik in eine Kasuistik umzuwandeln,

eine exakte wissenschaftliche Erhebung ohne Rücksicht auf die Kosten mit Hilfe eines Verbands- oder Gewerkschaftsarztes einerseits und der behandelnden Ärzte andrerseits durchzuführen. (Vergl. Beiträge zu den Krankheiten der Postbeamten II. Teil). Die wichtigste Aufgabe dieses Gewerkschaftsarztes ist: von jedem Mitgliede, dessen Frau und Kindern eine Lebensgeschichte, und zwar vom Eintritte in den Verband ab, zu fuhren. In dieser Lebensgeschichte würde der Tag der Eheschließung, das Alter beider Ehegatten am Tage der Trauung eingetragen werden müssen.

Weiter würde der Gewerkschaftsarzt nach der Korrespondenz mit dem behandelnden Arzte, Spezial-, Krankenhaus-, Badearzte usw. die Art einer Operation, oder Krankheit jede Entbindung, Früh-, Fehlgeburt usw. eintragen. Von jeder Konzeption würde so Notiz genommen werden und z. B. die genaue Zahl der Konzeptionen. Geburten. und lebenden Kinder beim Tode der Gatten gezählt werden.

Bisher hatten die Gewerkschaften kein Geld und keine Zeit für derartige Untersuchungen: sie haben mit der Not der gegenwärtigen Generation so viel zu tun, daß sie gar nicht an die künftige denken können.

Es liegt aber im eigensten Interesse der Verbände und Gewerkschaften, derartige Untersuchungen anzustellen und die Kosten für die Gutachten der behandelnden Ärzte nicht zu scheuen.

Beispielsweise hat der Generalsekretär des Verbandes mittlerer Reichs-, Post- und Telegraphenbeamten auf dem Verbandstage 1911 zu Berlin eine vom Verband einzuführende Tuberkulosefürsorge befürwortet. Aus der Krankheitsstatistik der Ehefrauen ergibt sich, daß von den Ehefrauen pro Jahr nur 44 bis höchstens 62 an Tuberkulose erkranken. Da brauchte man also für die Frauen nicht die Fürsorge zu zentralisieren, sondern ein ständiges Sanatorium wäre hier zweckentsprechender.

Weit billiger, rationeller und dringlicher wäre in Anbetracht der großen Zahl der Unterleibsleiden die Einführung eines ärztlichen Beirats für Ehekandidaten durch den Verband, deren bessere Kontrolle und Auswahl vor der Eheschließung die Unterleibs-, Nerven- u. a. Krankheiten der Ehefrauen beträchtlich verringern würde. Im Interesse der Krankheitsverhütung unter den Mitgliedern liegt es den Gewerkschaften und namentlich den Verbänden der geistigen Arbeiter ob, die sexuelle Frage zu studieren und zur Bekämpfung der Sexualpathologie Vorkehrungen zu treffen. Indem die Gewerkschaften sich mit dem Arzte in Verbindung setzen, pflegen sie die Theorie der sozialen Pathologie und Hygiene im kleinen: sie treiben Gewerkschaftsmedizin und Gewerkschaftshygiene. Wenn sie dann, wie ich in den „Beiträgen zu den Krankheiten der Postbeamten" Teil II ausgeführt habe, einen größeren Zwang auf das sogenannte Privatleben ihrer Mitglieder ausüben, so liegt dieser Zwang sowohl im Interesse der Mitglieder als auch dieser sozialen Gebilde selbst, welche durch die moderne Sexualpathologie leicht völlig vernichtet werden können.

Selbstverständlich ist die Technik dieser gewerkschaftsärztlichen Einrichtung so durchzuführen, daß niemals das dem Arzte anvertraute Geheimnis verletzt oder gar zur wirtschaftlichen Schädigung des Kranken verwendet wird. Aus diesem Grunde befürworte ich hier eine Einrichtung freiwilliger Selbsthilfe und nicht etwa einen Ausbau der geheimen Personalakten durch die Postvertrauensärzte. Vielfach mit Recht würden die Verbandsmitglieder der Mitteilung an eine

offizielle Stelle sich entziehen, während sie dem von ihnen angestellten Arzt gern alle Angaben machen werden.

Daß der Staat ein wesentliches Interesse an der Förderung der Erhebungen des Gewerkschaftsarztes haben müßte, wird jeder zugeben, der die Bedeutung direkter Krankheitsstatistiken für die Volkswohlfahrt erkannt hat. Ferner müßten die medizinisch-wissenschaftlichen Gesellschaften und zwar alle, denen die ätiologische Forschung unentbehrlich ist, durch finanzielle Unterstützung diese Studien gutheißen.

Vielleicht werden mit der Zeit auch die Arbeitgeber wahrnehmen, daß diese Gewerkschaftsmedizin in ihrem eigensten Interesse liegt. Da sie ihnen Winke für die Erhaltung ihrer Arbeiter gibt, müßten sie gerade für solche Studien gern Mittel zur Verfügung stellen. Man wird vielleicht zu allen diesen Betrachtungen die bequeme Kritik haben: das Urmaterial ist unzuverlässig, folglich ist diese Statistik und ihre Deutung unrichtig. Die logische Konsequenz eines derartigen Standpunktes führt zur Devise: „Quod non est in actis, non est in mundo", d. h. zur Geringschätzung der medizinischen Statistik. Will man aber exaktes Urmaterial schaffen, so darf man vor den Kosten dieser neuen ärztlichen Begutachtung nicht zurückschrecken.

Referate und Besprechungen.

Allgemeine Pathologie.

Jerofejewa, Marie (St. Petersburg), **Starke faradische Hautreizung als bedingter Erreger der Speicheldrüsenarbeit bei Hunden.** (St. Petersburger Medizin. Zeitschr. 1912, Nr. 7, S. 99.)

Im Pawlowschen Laboratorium hat man die alte Erfahrung, daß ein geringfügiges Trauma die im Organismus vorhandenen Mikrobien anzieht und lokalisiert, in eigentümlicher Weise variiert. Unter normalen Verhältnissen wird jeder äußere Reiz, der die Hemisphären überhaupt erreicht, dort dispergiert, zerstreut. Besteht aber schon an irgend einer Stelle ein zentraler Reizungsherd, so verbindet sich der neuankommende Reiz mit ihm, sei es mit positivem oder mit negativem Vorzeichen. Fräulein Dr. Marie Jerofejewa hat das in diese Form eingekleidet, daß sie einem Hund, welcher für gewöhnlich auf einen bestimmten faradischen Hautreiz mit deutlicher Schutzreaktion antwortete, gleichzeitig mit diesem Reiz Fleisch-Brot-Pulver vorhielt. Sofort hörten die Schutzreaktionen auf, und nur die Speichelsekretion zeigte eine Zunahme.

Orale Zuführung von 0,21 % Salzsäurelösung vermochte wohl die Schutzreaktionen zu unterdrücken, nicht aber die Speichelsekretion anzuregen.

Die Idee, kombinierte Reize zu studieren, erscheint sowohl für Physiologie wie für Psychologie im höchsten Grade beachtenswert und fruchtbar.

Buttersack-Berlin.

v. Oefele (New-York), **Selennachweis im Urin bei Karzinom** (New-Yorker med. Monatschr., April 1912.)

Klein, Fr. (New-York), **Selen und Oxydation.** (Ebenda).

Zur Selentherapie des Karzinoms liegen zwei weitere hauptsächlich physiologisch-chemische amerikanische Veröffentlichungen Dr. v. Oe.s und

Dr. K.s vor (vergl. das Referat über Dr. v. Oe.: „Selen als Karzinomheilmittel“). v. Oefele bemerkt, daß, seitdem Selenpräparate häufiger zur Karzinombehandlung verwendet worden, auch der Nachweis von Selen im Urin häufig wünschenswert bezw. notwendig geworden sei, und gibt ein Verfahren hierzu an. Selen erscheint im Urin hauptsächlich als Natriumselenit, zum Teil auch als Derivat von Methylselenid. Bei Zusatz von Selenurin zu einer schwachen Lösung von Leukomethylenblauzinkchlorid-Doppelsalz tritt nach Kochen eine tiefblaue Färbung auf. — Dr. Klein, der nach seiner eigenen Angabe als Erster in Amerika in Verbindung mit seinen ärztlichen Freunden das Selen empfohlen hat, führt aus, daß jeder pathologische Prozeß mit bestimmten chemischen Vorgängen im Organismus verbunden sei, welche nachzuweisen Aufgabe der physiologischen Chemie sei. Der wichtigste Vorgang ist die Oxydation. Ist diese ungenügend oder zu stark, so treten Störungen im Organismus auf, bei Hyperoxydation (zu schneller Stoffwechsel von Neubildung und Abbau des Zellgewebes) ein dem Karzinom völlig gleicher Zustand. In diesem Sinne führt er einige einfache und doch sehr wichtige Selenreaktionen an, die sich wahrscheinlich im Organismus ebenso abspielen, wie im Reagenzglas. Unter anderem wies er nach, daß durch Einwirkung von Licht auf Selen Oxydation entsteht. Wie in dem hierzu angestellten Experiment Licht, Selen und Silbernitratlösung, so stünden im Körper Licht, Selen und Zellkern zu einander in Beziehung und einem bestimmten Verhältnis. Weitere Versuche ergaben, daß der naszierende Sauerstoff schwer lösliche Körper wie Harnsäure, Keratin, Xanthin usw. leicht löst.

Nebenbei bemerkt, sprach in der Sitzung der New-Yorker Deutschen med. Gesellschaft vom 4. März 1912 v. Oefele über „Die quantitative Urinanalyse mit besonderer Berücksichtigung des Karzinomstoffwechsels“, ferner Dr. F. Bullinger über „neuere Behandlung des Karzinoms mit seltenen Elementen mit besonderer Berücksichtigung des Radiums und Mesothoriums“, und Dr. E. Keßler über „meine Erfahrungen mit verschiedenen Selenpräparaten in der Karzinomtherapie“. Nach Veröffentlichung der Vorträge und der sich anschließenden Besprechungen wird darüber kurz berichtet werden.

Peltzer.

Bakteriologie und Serologie.

Cohendy, Michel (Paris), **Kann man ohne Mikrobien leben?** (**Annales de l'Institut Pasteur 1912, Nr. 2.**)

Lange Zeit schien diese Frage in negativem Sinne entschieden zu sein. Jetzt hat Cohendy in müheseligen Versuchen, die sich über 3 Jahre erstreckten, für das Hühnchen das Gegenteil bewiesen. Diese kleinen Wirbeltiere entwickelten sich auch keimfrei ganz normal, und nur das stellte sich heraus, daß sie die ihnen gebotene Nahrung weniger vollständig ausnützten als die Kontrolltiere; sie mußten dementsprechend mehr fressen.

Wurden die Versuche abgebrochen und die Tiere frei gelassen, so reagierten sie in keiner Weise auffallend auf die nun in Massen auf sie einstürmenden Mikroorganismen. Buttersack-Berlin.

Berkeley u. Beebe, Ein neues Krebsserum. (Medical Record 1912, Nr. 11.)

Wahrscheinlich ist die Mehrzahl der Ärzte gegen „vorläufige Mitteilungen“ immun geworden und reagiert auf ein neues Krebsheilmittel höchstens mit freundlichem Lächeln. Die Notiz, daß die beiden Ärzte am Huntington-Krebs-Institut wieder ein neues Serum hergestellt und ganze 15 Krebskranke damit gebessert (!) haben, sei auch nur deshalb erwähnt, um zu zeigen, daß der Unfug, unerprobte Mittel urbi et orbi zu verkündigen, immer noch im Schwange ist. —

Die Lust am Publizieren nimmt nachgerade eine beängstigende Ausdehnung an. Die Alten überlegten sich im Hinblick auf ihre schwer zu handhabenden Schreibutensilien genau, was sie sagen wollten. Heute fließt das Wort, unaufgehalten durch das Filter kritischen Denkens, mühelos in



die Schreibmaschine. Mit Theognis aus Megara kann man auch heute wieder klagen:

„Zu den olympischen Höh'n kehrten die Göttinnen heim.
Treue, die mächtige Göttin, entwich; es entwich die gestrenge
Zucht; und die Grazien, Freund, suchst du auf Erden umsonst."

Buttersack-Berlin.

Innere Medizin.

Neuhof (New-York), Clinicals observations of reflex vagus phenomena grouped in symptom complexes. (The americ. journ. of the medical Sciences 1912, H. 5.)

1. Das Studium der Reflexphänomene ist von großer Wichtigkeit mit Bezug auf Vagusreizung. 2. In manchen Fällen von gastrischen Affektionen und von unregelmäßiger Herztätigkeit wird eine sorgfältige Überwachung des klinischen Bildes und die Nachforschung nach anscheinend unbedeutenden Symptomen die Bedeutung der Vagusreizung im Symptomenkomplex enthüllen. 3. Die Entdeckung eines solchen Symptomenkomplexes ist von spezieller Bedeutung für Prognose und Therapie. 4. Magengeschwüre können gelegentlich ausgehen von erheblicher funktioneller Vagusreizung (Shok — primäre gastrische Neurose — Störungen der Magensekretion — der Zirkulation — Ulkus). 5. Einige anscheinend hysterische Symptome kann man als rein funktionell (Reizung des Vagus) und nicht neurotisch im gewöhnlichen Sinne des Wortes bezeichnen.

v. Schnizer-Höxter.

Sergent, Em. (Paris), Pupillen-Ungleichheit bei Erkrankungen des Respirationsapparates. (Progrès méd. 1912, Nr. 19, S. 234—239.)

Auf das den Klinikern längst geläufige Symptom ungleicher Pupillen bei Lungen- und Pleuraaffektionen macht Sergent von neuem aufmerksam. Allein trotz der Breite seiner Ausführungen weiß der Leser schließlich doch nicht genau, was er damit anfangen kann. Entspricht die weitere oder die engere Pupille der Sedes morbi in den Lungen? Diese Frage läßt S. unentschieden, und ich kann sie trotz jahrelang darauf gerichteter Aufmerksamkeit auch nicht beantworten. Der Grund mag darin liegen, daß unsere physikalischen Untersuchungsmethoden zwar anzeigen, wo Veränderungen sich etabliert haben, daß aber das Fehlen von derartigen Zeichen keineswegs mit der gleichen Sicherheit auf intakte, histologisch normale Organe schließen läßt. Das wußte übrigens schon Skoda. Wenn wir die Verengerung bezw. Erweiterung der Pupillen als Reflex auffassen, so leuchtet ein, daß beginnende Reizerscheinungen an den Lungen diesen Reflex eher auslösen, als wenn im Laufe der Zeit sich demarkierende Verdickungen, Narben usw. gebildet haben. Aber natürlich können auch neu aufflackernde Entzündungen von hier aus neue Reize ausüben. Für die tägliche Praxis ist mithin die Pupillendifferenz bei Respirationserkrankungen vorerst noch von beschränktem Wert.

Buttersack-Berlin.

Fetterolf and Norris, The anatomical explanation of the relatively less resonant, higher pitched, vesiculotympanitic percussion note normally found at the right pulmonary apex. (The american journ. of the medic. Sciences 1912, H. 5.)

1. Die Rechtshändigkeit hat keinen Einfluß auf Stimmresonanz, Fremitus, Perkussionsschall oder Resonanz der Spitzen. 2. Der Perkussionsschall bei Gesunden ist praktisch immer weniger resonant und höher auf der rechten Spitze außer bei ungewöhnlich gut entwickelten linken Pektoralmuskeln und nur dann, wenn sehr leichte Perkussion angewandt wird. 3. Die normalen Differenzen sind Folgen der Anteriorposition der großen Gefäße in Hinsicht auf die rechte Spitze, im Vergleich zur linken, der daraus folgenden Reduktion der Größe der rechten Spitze und des Kontaktes der inneren Oberfläche der rechten Spitze mit der Trachea, während die linke nicht resonierendes solides Gewebe berührt. 4. Die Differenzen sind am ausgesprochensten vorn und medial, weil in dieser Situa-

tion Trachea und Gefäße ihren größten Einfluß ausüben, weniger ausgesprochen hinten und medial, wo bloß der Einfluß der Trachea vorliegt, und am wenigsten ausgesprochen seitlich, weil dieser Teil von der Trachea ziemlich weit entfernt ist und die Gefäße praktisch hier auf beiden Seiten gleichen Einfluß haben. v. Schnizer-Höxter.

Moravek, Magenkarzinom und Unfall. **(Ärztl. Sachverständigen-Ztg. 1911, Nr. 12.)**

Nach einem heftigen Schlag in die Magen- und Nierengegend Blutharnen und Schmerzen in Bauch und Rücken. 16 Monate später treten die ersten Erscheinungen eines Magenkarzinoms auf, durch welches ein tödlicher Ausgang herbeigeführt wird. Unter Beziehung auf die bekannten Thiemschen Forderungen führt Moravek folgendes aus:

„ad 1. Der Unfall für sich, als auch der Mechanismus desselben ist nicht nur nachgewiesen, sondern war auch derart, daß er eine Störung der Gewebe des Magens (Blutaustritte usw.) zur Folge haben konnte.

ad 2. Die Gewalt wirkt mit großer Vehemenz an Stellen, wo sich die Geschwulst später entwickelte. Außer einer leichten Parese waren zwar keine Symptome vom Magendarmkanal vorhanden; doch ist nicht ausgeschlossen, daß dieselbe Gewalt, die eine Nierenruptur verursachte, auch eine Schädigung der Magenwand hervorgerufen hatte.

ad 3. Die Geschwulst entwickelte sich an der Stelle der Einwirkung der Gewalt.

ad 4. Zwischen dem Unfalle (am 1. Februar 1909) und der Zeit der ersten Zeichen der Geschwulst (Juni 1910) verging eine Zeit von 16 Monaten. Die Symptome (Erbrechen, Zeichen der Kachexie) waren zu dieser Zeit schon so deutlich ausgeprägt, daß es sich zweifellos um ein Karzinom, das sich nach dem Unfalle entwickelt hat, handelte."

Es läßt sich demnach mit Wahrscheinlichkeit annehmen, daß die Gewalt als Auslösungsursache der Geschwulstbildung anzusehen sei. Eine Verschlimmerung einer schon bestehenden Geschwulst durch den Unfall sei hier ausgeschlossen. H. Pfeiffer-Graz.

Jacoulet, Die Behandlung der akuten allgemeinen Peritonitis. **(Paris méd. März 1912, Nr. 17.)**

Die Behandlung vor der Operation besteht zunächst in der richtigen halbsitzenden Lagerung nach Fowler, die auch beim Transport nach Möglichkeit durchzuführen ist. Sodann sorge man für absolute Ruhigstellung des Darmes und Mesenteriums, deren Bewegungen die Infektion verbreiten, durch Auflegen einer großen Eisblase. Endlich hebe man die Kräfte durch subkutane Injektionen künstlichen Serums, denen man nach Heidenheim 6—10 gtt. 1 ‰ Adrenalin pro 1 l zusetzt. — Der Erfolg der Behandlung hängt ab von der Operation, bei welcher auf die oben genannte Lagerung freilich verzichtet werden muß. Immerhin lagert man den Oberkörper des Patienten möglichst hoch. Wichtig ist die Wahl einer möglichst ungiftigen Anästhesierung: Äther statt Chloroform! lokale Novokain-Anästhesie genügt meist. Die Rückenmarksanästhesie schädigt das Herz. — Schnittlinien: bei Appendizitis perforativa oder Typhus breiter Schnitt längs des äußern Rektus-Randes; oder weiter nach außen: einen Querfinger breit nach innen von der Sp. il. a. s. — Bei Durchbruch eines Ulcus ventriculi oder duodeni Schnitt über dem Nabel quer zum M. rectus oder neben seinem äußeren Rande. — In Zweifelsfällen macht man den Appendizitis-Schnitt, der event. nach oben verlängert, oder drainiert und durch den hohen Schnitt ergänzt wird. — Es gilt die Peritonitis-Ursache zu bekämpfen: Multiple Drainage allein genügt also nie! Die perforierte Appendix erfaßt man, ligiert mit einem Katgutfaden Mesenteriolum und Basis des Fortsatzes, durchtrennt das Ganze kaustisch und reponiert das Coecum, ohne sich mit der Versenkung des Stumpfes unnötig aufzuhalten. — Andere Perforationen näht man in zwei Etagen, zuerst durchgreifend, dann nochmals sero-serös. — Die Drainage bei Appendizitis erfordert drei Coutchouc-Drains: eines hinter das Coecum resp. zum

Appendixstumpf; das zweite in den Douglas resp. das Cavum retrovesicale; das dritte (und event. auch noch ein viertes) hinter der Bauchwand her oder durch eine besondere Inzision direkt zur linken Fossa iliaca. — Bei höheren Perforationen kommt ein Drain an den Ausgangspunkt der Peritonitis, ein zweites Drain durch eine suprapubische oder seitliche Inzision rechts über dem Darmbein in den Douglas. — Perineale, vaginale, rektale Drainagen komplizieren unnütz. — Die exakte Naht der Bauchwand ist eine spätere Sorge: man begnügt sich zunächst mit ein bis zwei extraperitonealen Bronce-Drahtnähten durch die ganze Dicke der Bauchwand hindurch. — Nach der Operation wieder Fowlersche Lagerung: das Kopfende des Bettes wird durch Holzklötze und dergleichen erhöht, unter Kopf und Schultern kommen flache feste Kissen; die Beine werden halbgebeugt gehalten durch eine Rolle unter den Kniekehlen. — Dazu: rektales Dauerklysma, tropfweiise, mit Murphyscher Lösung *) durch dünnen Nélaton; nicht mehr als 200 ccm 38° warmer Lösung (cave Abkühlung!) zu einer Füllung verwenden. Event. zur Kontrolle: Einschaltung einer Glas-Hohlkugel, in welche von oben ein durchbohrender Glasrohrfortsatz, nach oben umgebogen, eindringt, mit dem zuleitenden, durch Klemme verengten Schlauchende verbunden, so daß der Tropfvorgang in der Kugel sichtbar wird. Aus der Kugel heraus führt unten ein zweiter Rohrfortsatz zur Aufnahme des rektalen Schlauchendes. In 24 Stunden sollen 9 Liter einfließen. Beim geringsten Auftreten von Ödemen unterbricht man jedoch sofort diese Enteroclyse. — Wertvoll sind ferner Injektionen mit Kampferöl: man gebe subkutan 30—40 ccm 10% Ol. camph., und zugleich intraperitoneal 200—300 cmm gut sterilisierten 1% igen Kampferöles durch Trichter und Drain. — Bei Darmlähmung mache man recht früh die Enterostomie oder Coecostomie zur Gasentleerung. — Nötig ist täglicher Verbandwechsel mit Kürzung und Mobilisierung der Drains zur Verhütung ihres Verschlusses durch falsche Membranen, sowie der Bildung von Kotfisteln durch Reibung des Drainendes gegen eine Darmschlinge oder der Ulzeration einer A. Iliaca in ähnlicher Weise. —

Dieses Verfahren, das im Privathause wie im Krankenhause durchführbar ist, hat nach Murphy in der Peritonitisprognose einen fast noch größeren Umschwung hervorgebracht, wie die Serumbehandlung in der Prognose der Diphtherie. Rosenberger.

André Philibert (Paris), Purpura rhumatoïde et maladie de Quincke. (Progrès méd. 1912, Nr. 17, S. 214.)

Auch gelehrte Männer sehen mitunter den Wald vor Bäumen nicht. So berichtet Philibert von einer etwa 50 Jahre alten Dame, welche in Schüben von Hautblutungen an den unteren Extremitäten befallen wurde, bald beim Aufstehen, bald auch während dauernder Bettruhe. Sie kombinierten sich mit anscheinend entzündlichen Reizungen der Gelenke, Sehnen, mancher Peeriostabschnitte. Blutungen im Gaumen kamen vor, ebenso Hämoptysen und Erscheinungen an den Lungen, welche bei der physikalischen Untersuchung an kleine, umschriebene pneumonische Herde erinnerten, die aber in wenigen Stunden wieder spurlos verschwanden. Beklemmungszustände mit Arhythmieen, Anfälle von Oligurie, schnell wieder zurückgehende ödematöse Gesichtsschwellungen vervollständigten das Bild, welches Verf. als eine eigenartige Form von Purpura auffaßt.

Wenn nun auch die Hautblutungen den Beobachtern sich am meisten aufgedrängt haben mögen, so sieht man doch auf den ersten Blick, daß es sich hier um pathologische Kongestionen, um eine abnorme Steigerung der physiologischen Schwankungen des Blutgehaltes aller Organe handelt. Man könnte das Ganze eine fluxionäre Diathese nennen. Leider haben sich die Seziersaalbilder in ihrer akademischen, toten Ruhe dem Gedächtnis der dermaligen Ärztegeneration zu fest eingegraben, als daß daneben noch viel Platz für die unaufhörlich durcheinanderflutenden Lebensprozesse übrig

*) Na Cl, $CaCl^2$ āā 7,0: 1000 H^2O.—

geblieben wäre. Und doch müssen wir Ärzte — im Gegensatz zu den normalen und den pathologischen Anatomen — in erster Linie eben mit diesem Hin- und Her-, Auf- und Abwogen rechnen. Die stationären Zustände als irreparabel, irreversibel sind für uns nur von beschränktem Interesse. „Ewig still steht die Vergangenheit", könnte man über die Pforten der anatomischen Theater schreiben, während der Arzt mit dem Geist in Goethes Faust sagen muß: „So schaff ich am sausenden Webstuhl der Zeit."

Es ist bezeichnend, daß in demselben Maße, in welchem die Vorliebe für momentane Exaktheiten sich entwickelte, die Faktoren des fließenden Lebens in den Hintergrund traten; insbesondere von Kongestionen und Fluxionen beliebt man dermalen nicht zu sprechen. Und doch wird dieses Schlagwort von gestern jenes für morgen sein, wenn erst einmal wieder physiologisches Denken an Stelle des anatomischen gerückt ist. Daß sich solch eine neue geistige Konstitution wieder entwickle, dazu tragen Mitteilungen wie die von Philibert in hohem Maße bei.

Buttersack-Berlin.

Procházka, Franz (Prag), Der Herzschlag in der Unfallversicherung. (Mediz. Blätter 1911, Nr. 21.)

Die eigentliche Ursache der Hirnapoplexie ist eine Hämorrhagie oder eine vom Herzen ausgehende Embolie. Bestimmte Zustände führen zum Zerreißen der Gefäße oder Abreißen der Ecreszenzen oder des Thrombus im Herzen und Verschleppen desselben im Gehirn. Unter Umständen kann auch ein Unfall das auslösende Agens bilden. Es ist nicht nötig, daß der Unfall die einzige Ursache einer körperlichen Schädigung bildet, es reicht hin, wenn es die Rolle einer Mitursache spielt. Wir wissen, daß z. B. die Hauptursache einer Infektionskrankheit das Eindringen von Bazillen darstellt; jedoch spielt auch die Disposition des Körpers eine Rolle. Nun kann auch ein Unfall (eine Verletzung) eine solche Disposition erzeugen. Ohne den Unfall wäre es vielleicht gar nicht zur Infektion gekommen. So verhält es sich auch bei der Hirnapoplexie. Das Gefäß reißt bei plötzlicher Blutdrucksteigerung infolge großer körperlicher Anstrengung, plötzlichen großen Temperaturwechsels, oder Erschreckens. Auch eine starke Erschütterung des ganzen Körpers oder bloß des Schädels infolge Schlag oder Sturz führt zum Reißen der Gefäße. Zur Hirnembolie kommt es bei Erschütterungen des Thorax, des ganzen Körpers bei gewaltiger Erregung der Herzaktion (Aufregung) Anstrengung. Wenn diese Endursachen im Betriebe auftreten und durch Beteiligung an demselben hervorgerufen werden, — es ward nicht bloß örtlicher und zeitlicher Zusammenhang des Unfallereignisses mit dem Betriebe, sondern besonders der ursächliche verlangt, — dann kann unter Umständen der Hirnschlag als Unfall im Sinne des Unfallversicherungsgesetzes angesehen werden.

S. Leo.

Galli, P. (Lugano), Ein Fall von Zerreissung des rechten Vorhofs durch Trauma. (Korrespondenzbl. für Schweizer Ärzte, Nr. 14, 1911.)

Durch eine stumpfe Verletzung des Thorax, die nicht einmal Rippenfraktur hervorgebracht hatte, war bei einem 4jährigen Knaben der rechte Vorhof an der vorderen Wand auf $2^1/_2$ cm in der Längsrichtung eingerissen. Die Ventrikel fanden sich kontrahiert, vermutlich waren die Vorhöfe im Augenblick der Verletzung stark gefüllt. Bei einem gesunden Herzen gewiß ein seltener Fall, der vielleicht einiges Licht auf die als nervös bezeichneten Herzstörungen nach den Thorax betreffenden stumpfen Traumen wirft: sollte es sich dabei nicht um mechanische, nicht penetrierende Verletzungen des Herzens handeln?

Fr. von den Velden.

Chirurgie und Orthopädie.

Adams, Zerreißung der Niere durch Fall aufs Gesäß. (The Lancet 1912, Nr. 13.)

Ein Junge von 12 Jahren rutschte im nassen Gras aus und fiel rückwärts aufs Gesäß; wahrscheinlich stieß er dabei gegen einen Stein. Die

Erscheinungen machten nach 6 Stunden einen chirurgischen Eingriff nötig, wobei sich ein großer Bluterguß im Becken, in der Regio subdiaphragmatica und in der Umgebung einer Niere fand. Man nahm die Niere heraus; der kleine Patient wurde geheilt. —

Die Mitteilung erscheint deshalb von Bedeutung, weil wohl die meisten Menschen gelegentlich einmal mit mehr oder weniger großer Heftigkeit sich unfreiwillig hinsetzen. Wenn es dabei auch nicht gerade zu schweren Nierenblutungen kommt, so wird doch das Nierengewebe erschüttert, gezerrt oder wie man sagen will, und das mag dann kleine Läsionen hervorrufen, welche erst später — event. im Verein mit anderen Faktoren — ernste Störungen bedingen. Buttersack-Berlin.

Frank, Paul (Berlin), **Nicht erkannte Lendenhernie als Unfallfolge.** (Med. Klinik 1930, Nr. 46.)

Ein Monteur O. wurde am 9. August 1907 von einem umstürzenden eisernen Träger gequetscht und wurde sofort ins Krankenhaus gebracht, wo er bei blassem Gesicht einen kräftigen Puls darbot und über der unteren Brust und der Lendenwirbelsäule ein schmerzender Bluterguß linkerseits festgestellt wurde, ein ähnlicher fand sich über dem linken Hüftbeinkamm. Durch Röntgenbild wurde ein Bruch des linken Hüftbeines in der Nähe der Gelenkverbindung mit dem Kreuzbein und ein Bruch des Querfortsatzes des 5. Lendenwirbels festgestellt. Der Urin mußte mit Katheter und der Bluterguß operativ entleert werden. Nachträglich trat eine Entzündung in der Gegend der linken Niere ein, und anfangs bestand Darmlähmung; die Krankenhausbehandlung nahm 2 Monate, die weitere Nachbehandlung ebenfalls noch geraume Zeit in Anspruch, so daß der Verletzte erst ca. 1 Jahr nach dem Unfall versuchsweise wieder zur Arbeit entlassen werden konnte. — Eine ihm von der Berufs-Genossenschaft zugebilligte Rente wurde vom Schiedsgericht schon auf 40 % erhöht; weitere Ansprüche des Verletzten beschäftigten dann das R. V. A. und dieses zog noch ein Gutachten des Prof. Gluck ein. Bei der Untersuchung durch diesen wurde festgestellt, daß bei dem O., der eine Verschlimmerung seines Zustandes behauptet hatte, sich die Lendengegend im Bereiche des damaligen Blutergusses bei Hustenstößen vorwölbte. Es lag eine mächtige Lendenhernie vor und Prof. Gluck nahm an, daß sie sich bis dahin durch ihre relative Kleinheit der Diagnose entzogen habe. — Die Erwerbseinbuße wurde auf 45 % geschätzt, bis eine erfolgreiche Operation oder eine zweckentsprechende Bandage den Lendenbruch heile oder zurückhalte.

R. Stüve-Osnabrück.

Melikianz (Exiwan), **Ein Fall von durch Darmwürmer verursachten Ileus nach Bauchschnittoperation.** (Allgemeine med. Centralzeit, 1912, H. 15.)

Bei einem 20 jährigen Mann traten 2 Tage nach der Operation peritonitische Erscheinungen auf. Fieber, Erbrechen, Spannung und Empfindlichkeit des Leibes. Ein Spulwurm im Erbrochenen lenkte den Verdacht auf Askariden: am 4. Tage trat nach mehreren Einläufen Diarrhoe auf, mit der ein Knäuel von ca. 30 Würmern abging, in den folgenden Tagen gingen noch mehrere ab. Heilung. Ätiologie: Entnahme des Trinkwassers aus Kanälen.

v. Schnizer-Höxter.

Frank, Paul (Berlin), **Dupuytren'sche Kontraktur — Radiusbruch — kein Zusammenhang.** (Med. Klinik 1910, Nr. 48.)

Ein 57 Jahre alter Arbeiter erlitt im Jahre 1906 einen einfachen Bruch des linken Radius, bezog nach Abschluß des Heilverfahrens eine Unfallrente in der Höhe von 15 %, die im Jahre 1907 aufgehoben wurde. Im April 1909 machte der Verletzte erneut Rentenansprüche geltend mit der Begründung, daß der Zustand seiner linken Hand sich neuerlich wieder verschlechtert habe. Es fand sich eine beginnende Dupuytren'sche Kontraktur, deren Zusammenhang mit dem Unfalle sowohl von dem Vertrauensarzt des Schiedsgerichtes wie von den beiden nachher gehörten Ärzten bestritten wurde. Das R. V. V. entschied dementsprechend.

R. Stüve-Osnabrück.

Louge (Paris), Behandlung von Knorpel- und Gelenktuberkulosen mit Joddämpfen. (Gaz. méd. de Paris 1912, Nr. 140, S. 106.)

Wenn man in tuberkulöse Herde einige Male Joddämpfe einleitet, so erzielt man schnelle und dauerhafte Vernarbung und Heilung. Das Verfahren de l'enfumage jodé ist zuerst von Louge in der Gazette des hôpitaux 1911, No. 86 S. 1291 mitgeteilt und später von Prof. Reynès in La Presse médicale 1911, No. 88 S. 904 empfohlen worden. Buttersack-Berlin.

Delbet, Pierre (Paris), Gelungene Gelenktransplantationen. (Transplantations et greffes articulaires dans les résections.) (Gaz. méd. de Paris 1912, Nr. 142, S. 117.)

Delbet berichtete der Académie de Médecine von 9 Patienten, bei welchen er mit Erfolg Gelenktransplantationen ausgeführt hat; ausführlicher über zwei Ersatzoperationen des Ellbogens, das einemal bei einem jungen Mann durch das Fußgelenk einer Frau, das andere Mal durch ein anderes Ellbogengelenk. Die funktionellen Resultate blieben dauernd ausgezeichnet. Röntgenbilder zeigten, daß die Knochenstücke und Gelenkkonfigurationen in der ganzen Zeit sich nicht im geringsten verändert hatten.

Buttersack-Berlin.

Narkotisierung durch Äther-Injektionen. (Soc. de chirurgie 1912, 15. Mai.)

Die vor einiger Zeit von Faure inaugurierte Narkotisierung durch intramuskuläre Äther-Injektionen erfuhr in der Société de chirurgie eine ziemlich allgemeine Ablehnung. Man führte dagegen ins Feld die Unsicherheit der Dosierung: sind erst einmal 50 oder 60 ccm injiziert, so ist nichts mehr zu machen, auch wenn Pat. den Äther nicht erträgt. Ferner sprechen die langandauernde Schmerzhaftigkeit der Injektionsstelle, sogar mit ischiadischen Erscheinungen, die Unberechenbarkeit der Dauer der Narkose und zerebralen Reizungen, welche bereits zweimal zum Exitus letalis geführt haben, gegen die neue Narkotisierungs-Methode. Buttersack-Berlin.

Ein Chirurg, der sich selbst operiert. (Gaz. méd. de Paris 1912, Nr. 139.)

Daß sich Menschen eigenhändig umbringen, kann man in jeder Zeitung, häufig mehrfach, lesen. Daß sich einer aber selbst lege artis operiert, dürfte — wenn es überhaupt schon vorgekommen sein sollte — zu den allergrößten Seltenheiten gehören. Die Priorität solcher Kühnheit wird für lange Zeit dem Chef-Arzt des städtischen Krankenhauses in San Francisco, Dr. Bertram-Alden, gebühren, welcher sich in Rückenmarksanästhesie die eigene Appendix herausgenommen hat. Er wollte damit beweisen, daß die Rückenmarksanästhesie die intellektuellen Fähigkeiten nicht beeinträchtigt und daß der geschickte Operateur bei sich selbst keine fremde Hilfe braucht.

Der Gedanke an Reklame ist angesichts dieser Geschichte nicht leicht zu unterdrücken. Indessen, ganz abgesehen davon: wenn auch die Operation an sich geglückt sein mag, so muß doch die damit verbundene Aufregung so groß gewesen sein, daß es fraglich erscheint, ob sie nicht Folgen im Bereich der nervös-psychischen Funktionen hinterlassen hat, die sich allerdings nicht gleich zu zeigen brauchen. Jedenfalls dürfte es Herrn Bertram-Alden kaum gelüsten, die Sache zu wiederholen.

Buttersack-Berlin.

Psychiatrie und Neurologie.

Bodros (Charenton), Note sur l'état mental des lépreux (Bemerkungen über den Geisteszustand der Leprakranken). (Annales médico-psychologiques 1912, LXX, Nr. 3.)

Bei Leprösen ist die Intelligenz, das Gedächtnis und der Wille erhalten, die Affekte sind dagegen fast ganz erloschen. Die Kranken sind exzissiv reizbar mit Tendenz zu Gewalttätigkeiten und Bösartigkeit ohne Grund. Sie lassen sich leicht zu Injurien hinreißen, haben Hang zur Vagabondage, und zur Morallosigkeit in allen Formen. Dieser Geistesumstand hängt weniger von der Leprainfektion als solcher ab, als von der ungünstigen sozialen Lage, der die Kranken ausgesetzt sind.

K. Boas-Straßburg i. E.

Rumpf (Bonn), Haematomyelie oder Polyomyelitis anterior? Betriebsunfall oder Krankheit. (Med. Klinik, 1910, Nr. 33.)

Ein bis dahin gesunder 17jähriger Knecht verspürte am 21. Juni 1907 beim Mähen von Klee einige Male heftige Schmerzen im Rücken. Später lud er, nachdem ihn ein anderer Knecht im Mähen abgelöst hatte, den Klee auf eine Karre, wobei sich die Schmerzen öfters wiederholten, so daß er mehrfach genötigt war mit der Arbeit einzuhalten. Nach dem Aufladen begab er sich in seine 5 Minuten entfernte Wohnung, und als die Schmerzen sich verschlimmerten, in den Garten; aber nach 10 Minuten konnte er sich nicht mehr aufrichten, sondern mußte ins Bett getragen werden. Im Krankenhaus wurde dann zunächst eine vollkommene schlaffe Lähmung beider Beine neben anderen Anzeichen einer Rückenmarkserkrankung festgestellt. Zwar bildeten sich die Krankheitserscheinungen zurück, doch war der Kranke lange Zeit vollständig arbeitsunfähig und erhielt, da angenommen wurde, es sei durch eine übermäßige Drehbewegung des Rumpfes beim Mähen eine Blutung in das Rückenmark entstanden, und demgemäß die Erkrankung Folge eines Betriebsunfalles, durch Urteil des Schiedsgerichts, dem das R. V. A. sich anschloß, zunächst die Vollrente. — Im Mai 1912 wurde der Kranke dem Bonner Krankenhause zur Begutachtung überwiesen. Hier konnten bei dem Kranken nur eine atrophische Lähmung der rechten Lumbalmuskeln, der Beckenoberschenkelmuskulatur und der Strecker des rechten Knies nachgewiesen werden, die gegen früher schon ganz wesentlich zurückgegangen war, und Rumpf kommt auf Grund sehr bündiger Beweisführung zu dem Schlusse, daß es sich bei dem Kranken gar nicht um eine Rückenmarksblutung, sondern nur um eine sogenannte spinale Kinderlähmung, die bei Erwachsenen auch vorkomme, gehandelt haben könne. Gegen die Diagnose der Rückenmarksblutung sprechen vor allem der allmähliche und gerade für die spinale Kinderlähmung (Poliomyelitis anterior) charakteristische Beginn und ferner der Verlauf und die eingetretene wesentliche Besserung der Krankheit, auf welche bei einer Blutung kaum zu rechnen gewesen wäre. Im übrigen muß bz. der differentialdiagnostischen Würdigung des Falles auf das Original verwiesen werden. — Zur Unterstützung der Diagnose kam hinzu, daß es sich um einen westfälischen Arbeiter handelte und gerade in Westfalen im Frühjahr 1907 die epidemische Verbreitung der Kinderlähmung einsetzte. — Da es sich im vorliegenden Falle um eine Sache handelte, in der durch Urteil des R. V. V. die Berufsgenossenschaft bereits zur Zahlung einer Rente verurteilt worden war, so konnte hieran nichts mehr geändert werden und die Berufsgenossenschaft mußte auch weiter für den Erkrankten eintreten, obwohl das Urteil des R. V. A. auf einer falschen diagnostischen Basis aufgebaut war. R. schätzte die zur Zeit bestehende Verminderung der Arbeitsfähigkeit auf $66^1/_3$%, da der Kranke das linke Bein vollständig gebrauchen, und mit Stock gut gehen konnte. — R. weist mit Recht darauf hin, daß es im vorliegenden Falle zweckmäßiger gewesen wäre, wenn das R. V. A. die Sache, bevor es seine Entscheidung fällte, noch einmal hätte autoritativ prüfen lassen. R. Stüve-Osnabrück.

Schwarz, Ed. (Riga), Über Neurorezidive nach Salvarsan. (St. Petersburg. Medizin. Zeitschr. 1912, Nr. 7, S. 99—110.)

Verf. präzisiert seine Erfahrungen und Ansichten in diesen 3 Sätzen:

1. Die sog. Neurorezidive sind echt syphilitische Erkrankungen des Nervensystems.
2. Sie sind die Folgen ungenügender Behandlung mit zu kleinen Salvarsan-Dosen, bezw. unterlassener Wiederholung.
3. Die ungenügenden therapeutischen Erfolge sind zum großen Teil der ambulanten Behandlung zur Last zu legen. —

Es wiederholt sich also auch bei dem organischen Arsen-Präparat du dernier cri die alte Erfahrung, daß man die Unzulänglichkeit des Mittels einer mangelhaften Applikations-Methodik in die Schuhe schiebt. Indessen, die

Versuche, das Mittel der Therapia magna sterilisans zu retten, werden durch die stete Wiederholung nicht wirksamer; eher trifft dabei der Satz von Anton de Haen ein: „Ne taediosa repetitio nauseosam gignat prolixitem!“

Buttersack-Berlin.

Boncour, E. Paul (Paris), Zur Technik der Alkoholinjektionen in den Nervus laryngeus superior. (Progrès méd. 1912, Nr. 20, S. 251—252.)

Bei tuberkulöser Laryngitis ist die Dysphagie mitunter von besonders fataler Bedeutung. Hoffmann-München hatte dagegen Alkoholinjektionen in den Nerv. laryng. sup. empfohlen; allein die Schwierigkeit der Technik war ihrer allgemeinen Anwendung hinderlich. Nun schlägt Boncour folgendes Verfahren als erprobt, leicht auszuführen und wirksam vor: Man führe die Nadel in der Mittellinie ein und zwar in der Mitte zwischen pomum Adami und Zungenbein. Man gehe so tief, bis man auf das Ligam. thyreo-hyoideum stößt; dasselbe ist an seinem Widerstand leicht zu erkennen. Nun dirigiert man die Nadel nach hinten bezw. außen, immer parallel dem oberen Rand des Schildknorpels, und trifft in 2,5 cm Entfernung den Nerven; ein plötzlicher lebhafter Schmerz, welcher bis zum Ohr ausstrahlt, zeigt an, daß er wirklich getroffen ist. Es ist ratsam, zunächst 1 ccm 1 % Novokaïn-Lösung und 1 Tropfen Adrenalin 1 ‰ zu injizieren und nach ca. 20 Sekunden 1 ccm 90 % Alkohol. Verfasser ist mit seinen Resultaten nach allen Seiten zufrieden: die Schlingbeschwerden hören auf und lassen eine bessere Ernährung zu, so daß sich das Allgemeinbefinden sichtlich hebt. Buttersack-Berlin.

Hautkrankheiten und Syphilis.
Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Paldrock, A. (Jurjew-Dorpat), Sollen Leprakranke mit Salvarsan behandelt werden? (St. Petersburger Medizin. Zeitschr. 1912, Nr. 9, S. 135—141.)

Es gibt ein indisches Gedicht, welches lautet:

„Von irgend einem Baum nimm eine Wurzel her;
Mit irgend einem Stoff wird diese eingerührt;
Dann nimmt als Medizin die Mischung irgend wer:
Dann kannst du sicher sein, daß irgend was passiert.“

Nach diesem Schema hat Paldrock 9 Lepröse mit Salvarsan behandelt. Eine Besserung des Leidens ist entweder überhaupt nicht oder nur vorübergehend beobachtet worden, dagegen bei der Mehrzahl ein akutes Fortschreiten des bis dahin langsam progredienten Prozesses. Von einer Behandlung Lepröser mit Salvarsan ist somit abzusehen. —

Daß das Arsenobenzol-Salvarsan-606 auch die Masern nicht beeinflußt, geht aus einer interessanten Mitteilung von Marfan und Lagane hervor, welche einen Jungen von 7 Jahren wegen einer syphilitischen Nervenaffektion mit 606 behandelten und während dieser Behandlung Masern mit Otitis media ausbrechen sahen. Buttersack-Berlin.

Fulton, Hohe Temperaturen gegen Gonokokken. (Med. Record 1912, Nr. 8.)

Bekanntlich haben die Mikroorganismen alle ein Temperatur-Optimum und sind gegen Schwankungen nach oben häufig sehr empfindlich. Auf dieser Tatsache baute Fulton seine Therapie der Gonorrhoe auf. Er anästhesiert zunächst die Urethralschleimhaut mit 3 bis 4 % Stovaïn und führt dann einen Metallkatheter à double courant ein, durch welchen er ½ bis 1 Stunde lang heißes Wasser — allmählich bis zu 40° steigend — durchlaufen läßt. Die nachfolgenden schmerzhaften Reaktionen seitens der Harnröhrenschleimhaut werden mit kalten Bädern bekämpft.

Dreimalige Behandlung genüge zur Heilung.

Auch die fatalen chronischen Gonorrhoen werden auf diese Weise überraschend schnell zur Heilung gebracht. Buttersack-Berlin.

v. Tincu (Szászváros, Siebenbürgen), Über Syphilis und Prostitution in Rumänien. (Inaug. Dissert. 1910, München.)

Über das Thema war in der einschlägigen Literatur bisher so gut wie nichts bekannt. Um so dankenswerter ist der Versuch des Verfassers, einmal die Verhältnisse in Rumänien auf Grund amtlicher Quellen und persönlicher Anschauungen darzustellen. Die Lektüre der kleinen Arbeit, die sich zu kurzer Besprechung an dieser Stelle nicht eignet, sei hiermit jedem, der sich für Sexualwissenschaft interessiert, anempfohlen.

K. Boas-Straßburg i. E.

Hals-, Nasen-, Kehlkopf- und Ohrenleiden.

Baldenweck, Kopfbeugung und -Drehung bei der kalorischen Prüfung. (Ann. des mal. des oreilles 1912, Bd. 38, 1912 H. 3.)

Bei Spülungen des Ohrs mit Wasser von 20 oder 45° erscheinen neben dem Nystagmus — unter gewissen Vorsichtsmaßregeln und bei verbundenen Augen — auch Kopfbewegungen. Bei Kaltwasserspülung dreht und beugt sich der Kopf nach der gespülten Seite, umgekehrt bei warmem Wasser. Die Kopfbewegungen sind sicherlich als vestibulare Reizerscheinungen aufzufassen, und trotz ihrer auch normalerweise sehr verschiedenen Intensität von diagnostischer Bedeutung. Insbesondere kann ihre Beobachtung die des künstlichen Nystagmus in den Fällen ersetzen, wo spontaner Nystagmus besteht. Arth. Meyer.

Patenostre, Funktion des Labyrinths bei alten Leuten. (Ann. des mal. des oreilles 1912, Bd. 38, H. 2.)

Bei der Untersuchung einer Anzahl ohrgesunder Männer und Frauen zwischen 60 und 70 Jahren fand sich eine beträchtliche Funktionsverminderung des inneren Ohrs, und zwar seines akustischen und statischen Anteils. — Die Hörfähigkeit (im Vergleich zum 20 jährigen) betrug für Flüstersprache etwa $^2/_5$, für die Taschenuhr nur $^1/_5$, war dagegen bedeutend besser für tiefe Stimmgabeln. Es ergab sich hierbei, daß die alten Frauen besser hören als die Männer, und daß die meisten auf dem linken Ohr besser hören als auf dem rechten. Sehr herabgesetzt ist die Knochenleitung, so daß die Uhr, hinter dem Ohr aufgesetzt, von $^5/_6$ aller garnicht wahrgenommen wurde, auch die noch vernommene Schwingungsdauer der auf den Schädel aufgesetzten Stimmgabel war sehr verkürzt. Zwischen dem Gehör per Knochenleitung und dem Ergebnis der Hörprüfung z. B. durch Flüstersprache bestand keinerlei festes Verhältnis. Es ist die Veränderung des Knochens im Senium, durch welche sich die verschlechterte Leitung erklärt.

Die Abnahme der Gleichgewichtsfunktion ist weniger deutlich. Bei Spülungen trat der kalorische Nystagmus in der gewohnten Art und Richtung auf, nur war sein Erscheinen verzögert (um 10—15 Sekunden), und seine Dauer verkürzt um ca. die Hälfte. Schwindelgefühl und Gleichgewichtsstörungen waren dabei wenig ausgesprochen.

Arth. Meyer-Berlin.

Kubo, Ino (Faknoka), Supraturbinale Öffnung bei chronischer Kieferhöhleneiterung. (Arch. internat. de laryng. 1912, Bd. 33, Heft 2.)

Um die Drainage der eiternden Kieferhöhle herbeizuführen, empfiehlt Verfasser, eine breite Daueröffnung im mittleren Nasengang (also oberhalb der unteren Muschel) anzulegen. Hier besteht von Natur eine Lücke im Knochen, und wo sie ausgefüllt ist, sind die deckenden Knochenblätter dünn. Die Tendenz zum Verschluß ist angeblich geringer als im unteren Nasengang. Die Anlegung der Bresche geschieht mit Conchotom und Stanze, wenn nötig unter Beseitigung des proc. uncinatus. — Unter seinen Vorgängern hat Verfasser Gerber zu nennen vergessen, der meines Wissens als Erster den mittleren Nasengang gewählt hat. A. Meyer-Berlin.

Citelli (Catania), Über die sogen. konservative Radikaloperation. (Arch. internat. de laryng. 1912, Bd. 33, H. 2.)

Unter konservativer Radikaloperation des Mittelohrs versteht man die

Eröffnung des Antrum und des Aditus ad antrum, unter Schonung des Trommelfells und der Gehörknöchelchen. C. kann nicht zugeben, daß diese Methode in chirurgischer Hinsicht, etwa mit Rücksicht auf den Schutz vor Rezidiven, einen Vorteil gegenüber der klassischen Radikaloperation biete: ihr Vorzug ist nur die bessere Funktion. Wenn Karies der Labyrinthwand und Verdacht auf Läsion des Tegmen tympani nicht bestehen, und das andere Ohr wenig hört; ebenso wenn man bei verschleppten subakuten Eiterungen zwischen einfacher Aufmeißelung und Radikaloperation schwankt, ist die konservative Modifikation der letzteren am Platze.

Bei sehr vielen Eiterungen ist ferner eine vom Verfasser angegebene Modifikation am Platze, die gute chirurgische und funktionelle Resultate geben soll, nämlich die Radikaloperation mit Entfernung der Knöchelchen ohne Kurettement der medialen Paukenwand.

Die Hammer- und Ambos-Extraktion per vias naturales leistet viel bei isolierter Karies dieser Knöchelchen, sowie bei chronischer Eiterung bei sonst gesunden Kindern. Natürlich darf der Stapes nicht luxiert werden.

A. Meyer-Berlin.

Koenig (New-York), Joddämpfe in der Otologie. (New-York Med. Journ. 1912, Nr. 9.)

Verf. bringt eine kleine Menge von folgendem Pulver in eine Kugel mit zwei Öffnungen (Rp. Menthol 1,0, Camphora trit. 2,0, Jod. cryst. 2,0, Talc. 30) und treibt vermittelst eines Doppelgebläses einen heißen Luftstrom in einen Ohrkatheter. Bei entzündlichen Prozessen im Mittelohr habe er günstige Erfolge von dieser Methode gesehen (wobei dahingestellt bleiben mag, ob die Besserung dem Jod oder der warmen Luft zuzuschreiben ist, Ref.). Sie läßt sich aber auch bei infektiösen Prozessen im Nasenrachenraum anwenden.

Vielleicht könnte man sie mit Vorteil bei gesunden Bazillenträgern (mit den sog. Diphtheriebazillen, Meningokokkus u. dgl.) probieren.

Buttersack-Berlin.

Rosenberg, A. (Berlin), Diagnostisches Verfahren zur Erkennung von Substanzverlusten der Kehlkopfschleimhaut. (Arch. internat. de laryng. 1912, Bd. 33, Heft 2.)

Die Einträufelung einer 2 % igen alkalischen Fluoresceïnlösung läßt Erosionen in leuchtendem Grün erscheinen, im Gegensatz zur Gelbfärbung der normalen Schleimhaut. In der Augenheilkunde ist das Verfahren lange in Gebrauch. Es beruht darauf, daß der Farbstoff in absterbende Zellen einzudringen vermag.

A. Meyer-Berlin.

Medikamentöse Therapie.

Anderes (Zürich), Hypophysenextrakt, das Pituitrin, resp. Pituglandol als Wehenmittel. (Correspondenzblatt für Schweizer Ärzte 1912, Heft 12.)

Verfasser hat das Pituitrin in ca. 50 Fällen, sowohl in der Eröffnungsperiode, wie in der Austreibungszeit angewandt. Gewöhnlich setzt 5—10 Minuten post injectionem die Wirkung mit einem Wehensturm ein, dann folgen alle 3—5 Minuten kräftige Wehen. Eine eigentliche Tetanie des Uterus oder irgend eine schädliche Wirkung ist nicht beobachtet worden. Es kommt bisweilen vor, daß die Wirkung nur kurze Zeit anhält (1—2 Stunden), dann kann man aber durch wiederholte Injektionen sehr oft noch einen Erfolg erzielen. Vorbedingung für einen guten Erfolg ist, daß bereits Wehen vorhanden gewesen sein müssen. Deshalb erzielt man auch die besten Erfolge in der Eröffnungsperiode und in der Austreibungszeit. In der Nachgeburtsperiode ersetzt das Pituitrin das Secacornin nicht. Auch bei Aborten, Fehlgeburten und Blutungen nicht puerperalen Ursprungs waren die Erfolge nicht befriedigend.

Nachteile sind bis jetzt auch sonst nicht bekannt geworden. Das Präparat ist, abgesehen von Fällen, in denen strikte Indikation zur Beendigung der Geburt vorliegt, dazu berufen, in der Privatpraxis die Beckenausgangs-

zangen aus sog. humanitären Rücksichten in vielen Fällen zu ersetzen. Vorteile vor dem Chinin: viel sicherere Wirkung, Nichtbeeinflussung der Temperatur. v. Schnizer-Höxter.

Hesking (Düsseldorf), Über Rhodalzid und seine Indikationen. (Allg. med. **Centralzeitung 1912, Heft 15.**)

An der Hand von 15 Fällen teilt Verfasser seine günstigen Erfolge mit der Rhodalzidindikation mit bei Arteriosklerose, Gicht, den lanzinierenden Schmerzen der Tabiker, bei hartnäckiger Migräne und sympathischen Neurosen, bei Anginen, bei einem Fall von Basedow. Recht interessant ist die Wirkung bei Tuberkulose: schon nach kurzer Anwendung verschwinden die Tuberkulosekeime. Außer seiner Eigenschaft, Kalk- und Magnesiumsalze zu lösen, scheint es auch ein Vermehren oder Haften der Bakterien an den Schleimhäuten zu verhindern. Es empfiehlt sich deshalb seine Anwendung auch bei allen ähnlichen Erkrankungen, wie Diphtherie, Meningitis, Larynx- und Darmtuberkulose. Insbesondere bei Tuberkulose zeigt sich eine überaus günstige Wirkung auf den Allgemeinzustand.

v. Schnizer-Höxter.

Röntgenologie und physikalisch-diätetische Heilmethoden.

Stierlin, E. (Basel), Röntgenologische Erfahrungen über Magenspasmen. (Münch. med. Wochenschr. 1912, Nr. 15 u. 16.)

Wie sehr im Vordergrunde des Interesses augenblicklich die Röntgenologie als Hilfswissenschaft zur Erkennung krankhafter Zustände der Verdauungswege steht, bewiesen die Verhandlungen des diesjährigen Kongresses für innere Medizin. Es lohnt sich wirklich, diesen Fragen nachzugehen, bieten sie doch, wie sich einer der Redner ausdrückte, eine Art innerer Inspektion der Organe, die ebenso wichtig und aufschlußgebend ist wie die äußere. Wenn wir auch vieles wissen, so möchten wir doch alles wissen, — und da ist jeder Beitrag zur weiteren Erkenntnis wertvoll.

St. behandelt im oben angeführten Aufsatz die verschiedenen am Magen vorkommenden Spasmen, beginnend mit dem Kardiospasmus zeigt er, wie deutlich das Röntgenbild diesen Zustand erkennen läßt, ebenso sind die Spasmen zwischen Kardia und Pylorus (meist infolge von Ulkus) eigentlich erst durch die Röntgenographie zu unserer Kenntnis und diagnostischen Verwertung gelangt. Hervorzuheben ist, daß Sanduhrmagen auch postoperativ durch lokale, tiefe Spasmen hervorgerufen werden können. Ebenso ist wohl als feststehend anzunehmen, daß Zentrumspasmus, sowie stark vermehrte Peristaltik mit tiefen Wellen auch ohne Ulkus oder Pylorusstenose auf nervöser Grundlage vorkommen (Tabes, Hysterie usw.). Ob es sich um Vagus oder Sympathikusreiz handelt, ist vorläufig noch nicht klar.

Bezüglich der Differentialdiagnose zwischen nervösem Zirkulärspasmus und Ulkusspasmus ist besonderes Gewicht auf hypertonisch-spastische Formveränderung des ganzen Magens zu legen, was mehr für nervöse Form spricht, eventuell empfiehlt sich wiederholte Aufnahme zu verschiedenen Zeiten, die nervösen Spasmen ändern meist Art und Form, verschwinden auch ganz, die Ulkusspasmen zeigen größere Konstanz.

Verfasser macht dann noch darauf aufmerksam, daß nach mittlerer Querresektion wegen Sanduhrmagen die Magenentleerung trotz Intaktseins des Pylorus infolge Spasmus der Längsmuskelfasern außerordentlich beschleunigt ist, bei vollkommenem Wohlbefinden und geregelter Verdauung, weil der Darm vikariierend für die Magenverdauung eintritt. Man könne sich das so erklären, daß die Längsmuskulatur des Magens einen Dilatator pylori bildet. Schütze-Darmstadt.

Alexandre, R. (Hauteville), Zur Praxis der Heliotherapie des Kehlkopfs. Arch. internat. de laryng. 1912, Bd. 33, H. 2.)

Die von Sorgo angegebene Sonnenlichtbestrahlung des Kehlkopfinnern leistet nach Ansicht des Verfassers mehr bei Kehlkopftuberkulose als jede andere Therapie, und zwar ist sie bei allen Formen der Krank-

heit anwendbar, und ist keine besondere Intelligenz oder Geschicklichkeit des Patienten erforderlich. Ein Gestell mit verschiebbarem Hohlspiegel und einem kleinen festen Spiegel zur Selbstbeobachtung der Einstellung der Larynx erleichtert die Methode sehr, zumal der Patient selbst im Schatten sitzen kann. Die Intensität der Bestrahlung läßt sich regulieren.

A. Meyer-Berlin.

Allgemeines.

Pauchet V. (Amiens), Die Faulheit, ihre Ursache und ihre Behandlung. (Autoreferat. Paris médical, Mai 1912.)

Pauchet unterscheidet eine organisch, eine intellektuell und eine moralisch begründete Faulheit. Sicher ist die geistige Regsamkeit ein empfindliches Reagens für viele Störungen, die den Schwellenwert örtlichen Unbehagens noch nicht erreichen. So können besonders leichte und erst recht schwerere Abweichungen an Augen, Ohren, in Nase und Rachen, in den Luftwegen und Lungen, ferner Hypothyreoidismus, Ernährungsstörungen, wozu auch zu reichliche und ungeeignet gewählte Kost gehört (z. B. vorwiegende Fleischkost bei Arthritismus des Vaters) — von Genußgiften, wie Alkohol zu schweigen — die Faulheit verursachen. Eine verkehrte Schulhygiene kann, wie sie für manche dieser Störungen mit verantwortlich ist, so auch anderweit die Faulheit hervorrufen, indem sie den vier Kindertypen, die P. nach ihren stärkst betonten Anlagen als: Type respiratoire, type musculaire, type cérébral und type intestinal unterscheidet, das ihnen nötige Maß an reiner Luft, Muskelübung, körperlicher Gesamtkräftigung und günstigen Ernährungs- bezw. Verdauungsbedingungen beeinträchtigt.

Das Leitwort jeder rechten Schulhygiene heißt: frische Luft! Und zwar zunächst für die Lungen, (gute Lüftung der Schulräume; im Sommer Freiluftschule); sodann frische Luft in die Schul-Ordnungen! (anstrengendere Fächer auf die Morgenstunden, die Turnstunden nicht auf die Zeit gleich nach Tische legen; keine strafweise Kürzung an Spiel und Erholungsstunden; keine Vernachlässigung und keine Übertreibung der Muskelübungen). Und endlich frische Luft in die Lehrprogramme, zur Bekämpfung der intellektuell verschuldeten Faulheit. Diese entsteht besonders bei Vernachlässigung des konkreten Anschauungsunterrichtes an der Fülle der Erscheinungswelt zu Gunsten theoretischer Begriffsfütterung und formaler Hirnübungen (Grammatik, Auswendiglernen, vorzeitiger Literatur- usw. Unterricht). Im Moralischen wird endlich die Faulheit verhütet, wenn ihre Quellen verstopft werden. Diese sind vor allem: Theoretisierendes Predigen an Stelle des konkreten Vorbildes; Affektentladungen seitens der Erzieher und Duldung leerer Affektentladungen der Zöglinge; pessimistische Jeremiaden an Stelle optimistischer Überwindung vorkommender Unzulänglichkeiten unter einsichtiger Kausalbehandlung der kindlichen Fehler. Rosenberger.

Der Alkoholkonsum in Paris.

Die Franzosen lieben es, im Ernst und Scherz die Trunksucht der Deutschen wegen ihres großen Bierverbrauchs zu konstatieren. Aber bei ihnen selbst sieht es erheblich trauriger aus. In Paris gibt es 30000 Schnapsschänken, in London nur 5600, in Chicago 5700, in Edinburg 340, in Moskau 244 (? Ref.). Der tägliche Alkoholkonsum für Paris beträgt 4 Liter pro Kopf, und steigt in einzelnen Departements bis auf 12 Liter.

Am 21. Oktober 1911 wurde eine Zählung der Besucher von 12 Schänken vorgenommen. Resultat 13540 Personen; und zwar 9500 Männer, 3500 Frauen, 540 Kinder. Buttersack-Berlin.

Severinus, H., Was sagt die Geschichte zur Alkoholabstinenz? (Krit. Beitr. zur Alkoholfrage. Bd. 2. Berlin, P. Parey 1911, 73 S. Preis M. 1.20.)

Die Wissenschaft, so führt Severinus aus, hat in der Erforschung die Schädigungen des Alkoholmißbrauches in den letzten Jahrzehnten so große Fortschritte gemacht, daß wir darüber anfangen, das Wertvolle

eines mäßigen, vernünftigen Gebrauches dieses verbreitetsten und köstlichsten Euphorikums zu verkennen. Daß die guten Eigenschaften bedeutender sind, als als man unter dem Eindruck der großen Antialkoholbewegung gegenwärtig anzunehmen geneigt ist, darüber kann kein Zweifel bestehen für den, der die Frage im Lichte der Geschichte betrachtet:

Wie dürftig erscheinen alle Experimente und Statistiken der Abstinenten gegenüber dem Riesenexperiment, das die Weltgeschichte in der Frage der Schädigungen des Menschen durch den Alkohol an Milliarden von Individuen in einen über Jahrtausende sich erstreckenden, unübersehbaren Reihe gemacht hat. Nicht nur die Germanen, sondern alle, für die Vorwärtsentwicklung der Menschheit bedeutenden Völker huldigten dem Alkohol. Die unsterblichen Leistungen des griechischen Geistes haben die weinfrohen Attiker hervorgebracht, die dem Alkoholgenuß fast gar nicht huldigenden Völker des semitischen und indischen Kulturkreises sind den „alkoholisch degenerierenden" Ariern keineswegs überlegen. Abstinente haben es fertig gebracht das ungeheuer komplizierte Degenerationsproblem auf die einfache Formel zu reduzieren: „Wo Degeneration, da Alkohol". Statistisch läßt sich das Degenerationsproblem schwer oder gar nicht fassen. Im Gegenteil läßt sich an den Sprossen von Fürstenhäusern der Beweis führen, daß mit der stärksten alkoholischen Belastung keine Degenerationserscheinungen verbunden zu sein brauchen. Severinus häuft hierfür interessante Beispiele. Was die Geschichte über die Stellung der großen Tatmenschen und der großen Künstler der Vergangenheit zum Alkohol berichtet, kann nicht gegerade als eine Empfehlung für die Abstinenz aufgefaßt werden.

Wenn Leute von anormal geringer körperlicher und psychischer Widerstandsfähigkeit, so schließt S., wenn insbesondere Nervöse schon bei kleinsten Quantitäten geistiger Getränke Störungen empfinden und Schaden nehmen, warum sollen deshalb die Gesunden und Starken zu Asketen werden? Wer den Alkohol schlecht verträgt, der muß ihn eben meiden, aber die andern brauchen deshalb noch lange nicht einen Labetrunk zu hassen, der uns freudiger stimmt, der uns heitere Geselligkeit schenkt, der den oft bedrückenden Ernst des Daseinskampfes und die grausame Einförmigkeit und Kümmerlichkeit der Tretmühle des Alltags und geistestötender Arbeitsformen leichter erträglich macht. Wer in schwerer Fron steht, der mag nach Stunden harter lastender Arbeit sich eines, bei vernünftigem Gebrauch durchaus harmlosen Euphorikums erfreuen.

Aufgabe ist nicht, Totalabstinenz zu predigen, sondern durch Erziehung und soziale Fürsorge den Mißbrauch zu bekämpfen. Esch.

Weidenkaff (München), Ein neues Präzisions-Gärungs-Saccharimeter für die Harn-Analyse. (Reichs Medizinal Anzeiger 1912, Nr. 8, 758.)

Verfasser gibt eine ausführliche Beschreibung des Apparates und der Technik. Der Abbildung nach scheint der Apparat dem bekannten Lohnsteinschen Saccharimeter im Prinzip am meisten zu ähneln. Er kann direkt durch den Verfasser (München W 39) bezogen werden. Er soll den anderweitigen Apparaten in mannigfacher Hinsicht überlegen sein.

K. Boas-Straßburg i. E.

Bücherschau.

Buttersack, Latente Erkrankungen des Grundgewebes, insbesondere der serösen Häute. (Wissenschaftl. Winke für Diagnostik u. Therapie.) Stuttgart, Verlag von Ferdinand Enke, 1912.

Ein Buch des geistvollen Verfassers verspricht uns stets genußreiche Stunden und seine zahlreichen Freunde begrüßen das Eintreffen eines neuen „Buttersack" immer mit besonderem Vergnügen.

Auch für das vorliegende Buch wählt man am besten zur Lektüre eine ruhige Feiertagsstunde, denn es gilt viele neue und geistreiche Ideen des Verfechters des physiologischen Denkens in der Medizin zu verarbeiten.

Buttersack geht seine eigenen Wege abseits der großen Landstraße, aber es lohnt sich ihm zu folgen. Denn die Wege, die er uns führt, sind immer abwechslungsreich und sie eröffnen bisweilen Fernblicke von erstaunlicher Weite.

Das vorliegende Buch, in dem sich Verfasser wieder auf eine sehr bedeutende Belesenheit stützen kann, macht uns bekannt mit den physiologischen und pathologischen Eigenschaften des Bindegewebes, oder wie der Autor sagt, des Grundgewebes, das bisher in der Pathologie nur allzukümmerlich behandelt worden ist, und dem Buttersack einen ersten Platz einräumt bei dem Entstehen pathologischer Erscheinungen im menschlichen Organismus.

Wenn auch der ganze Inhalt des Buches mehr, wenn man so sagen darf, philosophisch-physiologisch ist, so ergeben sich doch auch eine ganze Reihe praktisch wichtiger Folgerungen und Fingerzeige für die Therapie. Das Buch wird keinen Leser enttäuschen. R.

Bandelier und Roepke, Lehrbuch der spezifischen Diagnostik und Therapie der Tuberkulose. (6. erweiterte und verbesserte Auflage. Mit einem Vorwort von Geh. Rat Prof. Dr. Koch, Exzellenz. Würzburg, Kurt Kabitzsch. M. 6.60. 296 Seiten.)

Die gewaltigen Erfolge, die die Wissenschaft im Kampfe gegen die Tuberkulose errungen hat, fordern dringend, auf diesem Wege weiter zu schreiten. Die Tuberkulintherapie darf nicht eine spezialistische Sache, sondern muß Allgemeingut der freien ärztlichen Praktiker werden; dies wird auch möglich sein, denn die Erfahrungen hierin liegen völlig klar, die ganze Therapie ist fest fundiert; die nur den früheren Methoden zuzuschreibenden schweren Schädigungen sind heute überwunden, sie gibt es heute gar nicht mehr. Wichtig ist, nur das richtige Material herauszufinden. Und dies zu lehren, ist die Aufgabe des Werkes.

Zunächst wird die spezifische Diagnostik behandelt, und zwar in erster Linie die verschiedenen Proben, dann die spezielle Diagnostik der Tuberkulose der verschiedenen Organe, nach den einzelnen Disziplinen geordnet.

Sehr wichtig ist die Frühdiagnose, die allein eine wirksame Prophylaxe und Therapie ermöglicht. In jedem Falle ist der Vor- und Nachteile der einzelnen Methoden wegen streng zu individualisieren. Die Diagnostik kann ohne jede Schädigung des Kranken sehr wohl ambulant durchgeführt werden. Am sichersten ist die subkutane Tuberkulinprobe, die auch prognostisch wertvoll ist.

Dann kommt der 2. Teil, zunächst die spezifische Therapie der Lungentuberkulose. Im allgemeinen Teil werden besprochen die Geschichte des Tuberkulins, die heutige Therapie, Grundsätze und Technik der modernen Behandlung bei Erwachsenen und bei Kindern, die übrigen Applikationsmethoden, Indikationen und Kontraindikationen.

Im speziellen Teil werden die aktiv und passiv immunisierenden Mittel und die Vakzinations-Therapie besprochen.

Hierauf folgt die spezifische Therapie der Tuberkulose anderer Organe und Schlußbetrachtungen, ein sorgfältiges Literaturverzeichnis und Sachregister.

Das Buch sollte bei keinem Praktiker fehlen.

v. Schnizer-Höxter.

Berichtigung.

In der Arbeit von Eisenstadt, Ursachen und Bedeutung der Mindersterblichkeit der Juden (Heft 32, 1912) muss es auf Seite 1012, Absatz 3, Zeile 3 heissen: „. . . dass die über 15 Jahre alten Jüdinnen Berlins . . “

In der Arbeit von W. Hammer, Beobachtung der Sitten und Lebensgewohnheiten der reichsdeutschen Bevölkerung (Heft 33, 1912) muss es in der ersten Zeile der Fussnote auf Seite 1039 heissen: „. . . werden als wüstes Glücksspiel statt werden als wie das Glücksspiel . . “

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30. Jahrgang 1912

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von
Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.
Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 36 | Erscheint wöchentlich zum Preise von 8 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin. | 5. Sept.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Das Heilproblem.

Von **Franz C. R. Eschle.**

Eine kürzlich unter dem gleichen Titel in Ostwalds Annalen der Naturphilosophie erschienene Arbeit von E. Schlegel[1]) in Tübingen verdient m. E. schon deshalb weitgehende Beachtung, weil die s. Z. von O. Rosenbach ausgesprochenen Gedanken über das Wesen der ärztlichen Wissenschaft und Kunst hier in ihrem eigentlichen Kerne erfaßt und in klarer Darstellung zu einem nicht nur angemessenen, sondern sogar formvollendeten Ausdruck kommen. Einem Schüler und Freunde des verewigten Rosenbach mußte aber noch die Tatsache eine ganz besondere Genugtuung gewähren, daß dessen biologische Auffassung der Vorgänge im Organismus, so sehr sie Jahrzehnte hindurch seitens der Anhänger eines sich ausschließlich „Exaktheit" vindizierenden Schematismus angefochten, von andern hinwiederum durch völliges Mißverstehen und phantastisches Umdeuten diskreditiert wurde, nunmehr von selbständig Denkenden, selbst wenn ihre Betrachtungsweise von ganz anderen Grundanschauungen ausging, zum ureigensten Besitz verarbeitet und selbständig weiter ausgebaut werden konnte.

Zu diesen selbständigen Denkern gehört auch Schlegel und wenn ich auch nicht (ebensowenig wie Rosenbach selbst während seines Lebens) den Gedankengängen des Autors, die ihn immer wieder auf seine homöopathische Betrachtungsweise zurückführen und in dieser bestärken, bis zu diesen letzten, von ihm gezogenen Konsequenzen zu folgen vermag, so scheint es mir doch im höchsten Maße lohnend, ihnen unter Herbeiziehung Rosenbachscher und eigener Ausführungen über das gleiche Thema nachzugehen.[2])

[1]) E. Schlegel, Das Heilproblem. Annalen der Naturphilosophie. Herausgegeben von Wilh. Ostwald XI. 2. Beiheft, 1912.

[2]) Vergl. auch: O. Rosenbach, Energetik und Medizin. 2. Aufl. Berlin. Aug. Hirschwald. 1904.

O. Rosenbach, Energotherapeutische Betrachtungen über Morphium als Mittel der Kraftbildung. Berlin und Wien. Urban & Schwarzenberg, 1902.

F. C. R. Eschle, Die krankhafte Willensschwäche und die Aufgaben der erziehlichen Therapie. Berlin. Fischers med. Buchh. 1904.

F. C. R. Eschle, Zellulosepathologie, Konstitutionspathologie oder Betriebspathologie? München, O. Gmelin. 1905.

F. C. R. Eschle, Funktionelle Therapie. Berliner Klinik 1910, Heft 259 (Doppelheft.)

Gesundheit ist nach Schlegel derjenige Zustand des Lebewesens, in dem er sich seinen natürlichen zur Erhaltung, Betätigung in der Außenwelt und Fortpflanzung dienenden Funktionen ungehemmt oder richtiger, aus inneren Ursachen ungehemmt hingeben kann. Krankheit besteht in einer Veränderung dieser Funktionen, soweit sie einer Minderung gleich kommt, sie involviert gewissermaßen eine Lebensbeschränkung. Während dieses Zustandes erweckt der Organismus den Anschein, daß er sich gegen eine ihm lebensfeindliche Macht zu wehren habe und daß seine gesamte Arbeit dieser Abwehr gelte.

Oft reichen die reaktiven Kräfte allein aus, die Schädigungen wieder gut zu machen und gewebliche Störungen allmählich auszugleichen. Aber es ist nicht zu verkennen, daß es oft lange dauert, bis sie mobil gemacht werden und daß sie immerhin in ungewohnten Bahnen arbeiten. Und wenn man dem Organismus die Eigenschaft der Selbstregulierbarkeit zuschreibt und diese auf mechanisch erfaßbare Vorgänge zurückführt, so bringt das zum Ausdruck, dass die Tätigkeiten, die zum normalen Verhalten gehören, durch ihre Steigerung hier, durch ihr Nachlassen dort in einer Weise die Tendenz zur Elimination oder Vernichtung des krankmachenden Reizes erkennen lassen. So wird der Anschein erweckt, als ob sich ein Kampf abspiele, ein Kampf des Organismus mit den ihn in seinem Bestande erschütternden, ihn in seiner Lebensbetätigung bedrohenden Kräften — der Anschein, denn es ist klar, daß es sich dabei nicht um eine ihrerseits organisierte boshafte Einwirkung feindlicher Mächte handelt, sondern nur um fremde Energien ganz verschiedener Art, deren eigene Natur sich auf den Organismus ebenso geltend macht, als ob sie von Feindschaft gegen das Leben getragen würde, obwohl nur die absichtslosen physikalischen und chemischen Kräfte walten. Der Organismus aber befindet sich dabei in einer Art innerer Arbeit, die ihn von äußerer Betätigung in nennenswertem Maße abhält. Gegenüber dieser mehr passiven Rolle muß jede Steigerung der aktiven Abwehrbestrebungen Katastrophen herbeiführen, sobald nicht durch baldigen Eintritt in die entgegengesetzte Phase der Tätigkeit die Regelmäßigkeit des Schwingens um einen Mittelwert garantiert bleibt. Die Grenzen der Ausgleichsfähigkeit werden überschritten, sobald eine bestimmte Größe der Energieverausgabung bei der Aufrechterhaltung der Wechselbeziehungen zur Außenwelt erreicht wird und die innere Arbeit notleidet, die die Kraftvorräte für jene erst liefern muß.

Zu den mächtigsten Faktoren für ein periodisches Einhalten solcher Phasen innerer Arbeit gehört, wie schon Rosenbach[1]) mit Vorliebe zu betonen pflegte, das Bedürfnis nach Schlaf. Ihm gibt das Individuum — übrigens unter Intervention eines letzten Willensaktes (Rosenbach), eigentlich eines „Nichtwollens" oder „Nichtmehrwollens", nämlich der einstweiligen Aufrechterhaltung von Beziehungen zur Außenwelt (Eschle) — sich hin, nachdem es zuvor, wie Schlegel sagt, die äußeren Bedingungen der Ruhe und Siche-

---

F. C. R. Eschle, Funktionelle Diagnosta. Berliner Klinik 1912, Heft 289 (Doppelheft).

[1]) Vergl. O. Rosenbach, Die Krankheiten des Herzens und ihre Behandlung. Wien und Leipzig, Urban & Schwarzenberg, 1894—1897.

O. Rosenbach, Die Seekrankheit als Typus der Kinetosen. Versuch einer Mechante des phylosometischen Betriebes. Wien. Albert Hölder, 1896.

rung hergestellt hat. Nach Ergänzung des Energievorrats beginnt wieder die andere Phase des Wechselspiels, d. h. der Erforderlichkeit innerer Dienstleistungen wird erst wieder gedacht, wenn durch den Eintritt reaktiver Ermattung der Körper aufs neue zur Einhaltung der Pflichten gegen den innern Betrieb aufgerufen wird. Ähnlich diesem Verhalten in normaler Lage zeigt auch der kranke Organismus in hervorragendem Maße die Tendenz, für kürzere oder längere Perioden „in sich selbst zu versinken und den inneren Mächten die zweckvolle Wiederherstellung der Kräfte zu überlassen" (E. Schlegel). Besonders deutlich illustrierte das übrigens Rosenbach[1]) durch das Verhalten des Körpers in den Krisen fieberhafter Erkrankungen.

Gerade durch die Notwendigkeit der Ansammlung und periodischen Ergänzung eines hinreichenden Energie- bezw. Betriebsfonds sind aber der Möglichkeit für die spontane Wiedergenesung, für eine „Naturheilung" Grenzen gezogen.

Gibt es nun wirklich im Gegensatze zu dieser eine „Kunstheilung"? Im eigentlichen und strengen Sinne, wie Schlegel ausführt, wohl nicht. Denn wir können die Energien der Außenwelt zu Heilzwecken nicht einfach innerhalb des Organismus nach den Gesichtspunkten verwenden, wie das durch das willkürliche Wirkenlassen unbelebter Energiesubstrate seitens des Chemikers im Reagenzglase geschieht. In alle die verschlungenen Wege der organischen Naturvorgänge einzudringen, sind wir sicher noch weit entfernt. Indessen, wenn eine bewußte künstliche Kombination zweckmäßiger natürlicher Elemente (in den bescheidenen Grenzen menschlicher Macht) eine Kunst genannt zu werden verdient — wenn der Naturheilungsvorgang durch menschliches Zutun eine Beschleunigung erfahren kann — wenn durch diese Beschleunigung vollends die Möglichkeiten geschaffen werden können, die auf bloßem natürlichen Wege nicht vorhanden wäre: dann gibt es, wie Schlegel im Gegensatze zu der auch heute vielfach wieder an die Oberfläche tauchenden pessimistischen — wenn nicht gar nihilistischen — Strömung in der Medizin mit Recht betont, ganz gewiß auch „Kunstheilungen" und eine „Heilkunst". Was die Natur lange fein und spärlich bereitet, das bringt — unter Aufwendung derselben Mittel, die aber planvoll angeordnet und abgestuft sind — die Kunst des Arztes zustande, der einen Einblick in die Naturvorgänge und Naturheilungen getan hat und die richtige Arbeit innerhalb des Organismus, d. h. am richtigen Platze und zur richtigen Zeit zu fördern weiß.

Die Möglichkeit zu einem solchen Vorgehen im Sinne dieser „ärztlichen Kunst" ist uns aber nicht schon durch die Stellung der Diagnose im landläufigen Sinne gegeben, da dieser immer eine mehr oder minder künstliche Klassifikation — und überdies nicht einmal nach einem einheitlichen Gesichtspunkt — zu grunde liegt. Wir finden bald das ätiologische bald das physiologische, bald ein pathologisch-anatomisches Einteilungsprinzip als maßgebend betrachtet.

Was zunächst die ätiologische Diagnose anlangt, so gibt

[1]) Vergl. O. Rosenbach, Wesen und Behandlung der Krisen bei akuten Krankheiten. Berliner Klinik, Heft 134; 1899.

auch Schlegel zu, daß es Fälle gibt, wo, wie z. B. beim Milzbrand, die vollzogene Infektion sehr einheitliche Lebenslagen schafft Es resultieren Krankheitsvorgänge von weitgehender Übereinstimmung, die die Therapie gewissermaßen mit dem Krankheitsnamen fester zusammenketten. Aber in andern Fällen lässt die ätiologische Diagnose jede praktisch maßgebende Bedeutung vermissen. Man vergleiche die Tuberkulosefälle, von der latenten überwundenen, immunisierten Tuberkulose an bis zur floriden: Bazillen haben sie alle, jedoch die Lebenslage ihrer Träger ist total verschieden; sie liegt zwischen den Endpolen „praktischer Gesundheit" und vollkommener Hoffnungslosigkeit des Zustandes.

Ebenso geht es uns mit der Einteilung nach einem Stoffwechselvorgang, z. B. bei der Diagnose der „harnsauren Diathese", der Gicht im weiteren Sinne. Wenn wir die praktischen Ziele des Heilens und Helfens im Auge haben, können wir nicht den Verschiedenheiten der individuellen Reaktion gegenüber hier einen Faktor in der Genese festlegen und ihn allein für maßgebend ansehen: es gibt unter den Gichtikern junge und alte, magere und dicke, zu Schweißen geneigte und nicht schwitzende, solche mit der Neigung zu Knotenbildung und solche mit durchaus glatter Haut, fiebernde und nicht fiebernde. Aus welchen Gründen setzen wir so gearteten Mannigfaltigkeiten der Reaktionsform gegenüber eine Einheitlichkeit des Zustandes voraus? Und liegen nicht die Verhältnisse beim Diabetes ähnlich? Die Diagnose hat, wie schon Rosenbach [1]) immer betonte, doch nur durch die fruchtbaren Gesichtspunkte Wert, die sie uns gegebenenfalls für die Prognose und Therapie liefert. Aber von einer einheitlichen Therapie aller Fälle kann hier keine Rede sein. Höchstens werden alle Patienten auf eine rationelle Ernährungstherapie reagieren, aber auch hier wieder nicht in übereinstimmender Weise und sicher mit verschiedener Geschwindigkeit.

Auch die anatomisch-pathologische Einteilung faßt Fälle zusammen. die, streng genommen, nicht Wesensgleichheit zeigen und nicht zusammengehören. Man denke nur an die Krankheitsbegriffe „Lungen-Emphysem" und „Arteriosklerose"! [2]) Trotz mancher Ähnlichkeiten haben die tieferen energetischen Anforderungen an den Betrieb in den einzelnen Fällen wenig miteinander zu tun.

Überall, wo Erscheinungen nach teilweiser äusserlicher Übereinstimmung klassifiziert werden, aber gerade in wesentlichen Dingen Unterschiede zeigen, gelangt man, wie Schlegel sagt, in ein wahres Dickicht von Abstraktionen, aber nicht zur Erschließung von Gesetzmäßigkeiten. Schließlich ist das ja das unvermeidliche Ergebnis jeder Klassifikation. Bleiben wir uns aber dabei der Kompliziertheit des organischen Betriebes und seiner mannigfaltigen Wechselbeziehungen mit der komplizierten Außenwelt immer bewußt, bedenken wir in jedem Einzelfalle, daß eine wichtige mitbestimmende Ursache immer in der Individualität liegt, andrerseits aber auch, daß diese Individualität eine veränderliche Größe in der einen Gleichung mit vielen Unbekannten ist, die ihrerseits wieder durch Momente äußeren und inneren (nicht zum wenigsten auch psy-

[1]) O. Rosenbach, Warum sind wissenschaftliche Schlußfolgerungen auf dem Gebiete der Heilkunde so schwierig? Zeitschr. f. klin. Medizin Bd. 50; 1903.

[2]) F. C. R. Eschle, Lungen-Emphysem und Volumen pulmonum auctum. Fortschr. d. Medizin 1910, Heft 50—51.



chischen) Geschehens plötzlich oder allmählich Umwandlungen unterliegt, so werden uns, wie auch Schlegel betont, die Klassifikationen nach diesem oder jenem der hier charakterisierten Gesichtspunkte nichts schaden. Wir dürfen sie eben nur nicht „als Naturgesetze bewerten", sondern müssen stets suchen, einen Einblick in die Energetik des individuellen Betriebs zu gewinnen, die Bilanz aller disponiblen Kräfte für den einzelnen Organismus zu ziehen. „Die Wissenschaft", sagt Schlegel, „versagt in der Heilkunst oft deshalb, weil das vorliegende Problem einzigartig ist; und nur der Geist des Arztes, der den Erscheinungen mit Freiheit und Feinheit nachspürt, vermag den Gang der Ereignisse zu belauschen, mitzuempfinden, vorherzusagen und abzuändern. . . . Bei den Lebensproblemen tauchen die mannigfachsten und feinsten Beziehungen auf, die sogar überhaupt oft nur ein einziges Mal gesetzt sein mögen, nie wiederkehren . . . und vielleicht nur eine flüchtige Spanne Zeit andauern, während deren es gilt, bald zarte Zurückhaltung, bald energisches Eingreifen zu betätigen."

Alle Aussichten für eine Fortentwicklung unsers ärztlichen Wissens und Könnens hängen also von der Erfüllung der schon von Rosenbach wieder und wieder erhobenen Forderung einer immer weiteren Ausdehnung der energetischen Betrachtungsweise ab, die die Vorgänge im Organismus durchgehends als „Arbeiten und Arbeitsmöglichkeiten" (E. Schlegel) ansieht und die Umformung und Verausgabung der für das Leben charakteristischen Energieformen mit der Leistungsfähigkeit des von Krankheit betroffenen oder bedrohten Individuums in Einklang zu bringen sucht.

Anfänge des Heilwesens in Alt-Heidelberg.

Von Prof. Dr. med. **K. Baas,** Karlsruhe.

Jenseits von aller durch Menschen bewirkten Überlieferung werden wir geführt, wenn wir des ersten medizinischen „Falles" gedenken, der in Ur-Altheidelberg uns entgegengetreten ist. Zwar in der Deutung neuerdings anscheinend wieder bezweifelt, dürfen wir doch wohl bis auf weiteres der Meinung des Pathologen uns fügen, daß es eine Tuberkulose der Rückenwirbelsäule gewesen war, die an dem aus dem Kies des Heidelberger städtischen Grubenhofes erhobenen Skelett sich fand.[1]) Fragen wir nach dem Zeitalter, welchem das Leben jenes Kranken zuzuteilen sei, so erhalten wir als Antwort, daß es die jüngere Steinzeit gewesen, die für unsere Gegend um etwa 4000 Jahre zurückzuversetzen ist; daß wenigstens eine längere Krankenpflegetätigkeit im hier vorliegenden Falle stattgefunden habe, das können wir immerhin aus der eingetretenen Ausheilung und der noch längeren Lebensfristung schließen und annehmen. —

Einen sehr großen Schritt müssen wir vorwärts tun, um in der Römerzeit gesundheitsfördernden Maßnahmen zu begegnen: über dem Neckar, wo auf Neuenheimer Boden die Reste des ehemaligen Castrums aufgedeckt wurden, fand sich gewissermaßen als ein Teil der Lagereinrichtung das Militärbad, das jedoch noch nicht ganz aufgedeckt werden

[1]) Bartels, Tuberkulose in der jüngeren Steinzeit. Archiv für Anthropologie, N. F. VI. 243.



konnte.[1]) Daß die hier als Besatzung liegenden Truppen des Arztes nicht entbehrten, dürfen wir nach unseren sonstigen Kenntnissen wohl vermuten; so mag darauf hingewiesen werden, daß in dem Römerkastell bei Osterburken sich eine Weihinschrift fand, welche der Kohorten-Arzt Appius Julianus im Jahre 198 n. Chr. hatte herstellen lassen.[2]) —

Wiederum erleidet die Überlieferung eine Unterbrechung von mehr als einem Jahrtausend; nun aber führen uns die Nachrichten rasch in die längst ausgebildeten sanitären Einrichtungen des Mittelalters hinein. Und gleich die ersten Berichte mahnen uns, daß auch bei den hier in Frage kommenden Dingen die Eigenschaft Heidelbergs als Fürstenresidenz von Bedeutung war.

In dem zu Heidelberg am 1. Februar 1294 niedergeschriebenen letzten Willen des Pfalzgrafen Ludwig[3]) ist als Zeuge aufgeführt: Fridericus, cirurgicus noster". Noch deutlicher geht bei einem späteren Berufsgenossen die Stellung als Leibchirurg aus einer Urkunde von 1366 [4]) hervor, in welcher Ruprecht I. den „Meister Conraden von Sonnesheim (Sinsheim), unserm wunden arcz, dur siner getruwer dienste willen nicht beden, sturen noch uzferte tun" läßt, „er endühe ez dann gerne und mit gutem willen", welche Vergünstigung auch uns gefallen könnte. Vermutlich, weil der Genannte auswärts wohnte, hatte der Pfalzgraf in seiner Residenz noch einen weiteren Wundarzt, der 1369 als Heinrich von Engen aufgeführt wird; 20 Malter Korn und zwei Fuder Wein wurden ihm als Lohn versprochen.[5]) Von der Zunftstube dieser Scherer, wie die eigentliche Bezeichnung im Mittelalter lautete, hören wir erst viel später etwas in dem Heidelberger Einwohnerverzeichnis von 1588.[6])

Um nach dieser Vorwegnahme wieder zum Anfang des 14. Jahrhunderts zurückzukehren, so geben am 20. April 1303 die Pfalzgrafen Rudolph und Ludwig ihrem Arzt Ulrich von Nabburg um seiner Dienste willen ihren Hof zu Nabburg zu Erblehen, aus welch' letzterem Ausdruck zugleich hervorgeht, daß der so Beliehene Laie und verheiratet war. 1317 scheint er nach einer anderen Urkunde, die seinen Sohn erwähnt, bereits eine Zeitlang verstorben gewesen zu sein.[7])

So haben wir in Heidelberg um die Wende des 13. Jahrhunderts die beiden Vertreter des ärztlichen Personals kennen gelernt, den nur zünftig gebildeten Scherer, der die Wundarznei ausübte, und den buchgelehrten Arzt, der lediglich die innere Heilkunde als seiner würdig ansah und vielfach noch Kleriker war. Ein solcher tritt uns in dem Probst Arnold von St. Jacob in Bamberg entgegen, der, wohl als Nachfolger jenes Ulrich von Nabburg, 1314 als mag. iur. und Arzt des Pfalzgrafen Rudolph erwähnt wird [8]); in ihm sehen wir zugleich die Einheit des Studium generale verkörpert, wie sie am ehesten noch bei der Geistlichkeit möglich, in gewissem Sinne die Regel war. Als eines ganz späten Nachklanges dieser Verhältnisse mag hier des Herren

[1]) E. Wagner, Fundstätten . . . . im Großherzogtum Baden. II. 281.
[2]) Ebenda, S. 438.
[3]) Quellen und Erörterungen z. bayr. u. deutschen Geschichte. VI. 36.
[4]) O. Z. (Zeitschr. f. Gesch. d. Oberrheins) II. 272 nach Pfälzer Cop. B. Nr. 7. Bl. 78.
[5]) Koch-Wille, Regesten der Pfalzgrafen am Rhein. Reg. 3859.
[6]) Neues Archiv f. Gesch. v. Heidelberg. I., S. 165.
[7]) Koch-Wille. Regesten der Pfalzgrafen am Rhein I, Reg. 1482. 1796.
[8]) O. Z. XII. 15.

Nicolaus Kremer, „doctor in der erzney“, gedacht werden, welchen Pfalzgraf Philipp noch im Jahre 1499 zu seinem Diener und Kaplan annahm.

Wie es mit „Meister Hansen“ bestellt war, der in einer Urkunde Ruprechts I. vom 6. Juli 1358 als der frühere Leibarzt, zugleich als Besitzer von Häusern erwähnt wird, kann nicht gesagt werden.[1])

Den Vertreter einer weiteren, für das medizinische Mittelalter wichtigen Gruppe sehen wir nun in dem Juden Gottlieb, den Ruprecht I. am 27. April 1362, um der Dienste willen, die er ihm und seinem Hofgesinde geleistet habe, zum Arzt annimmt unter Befreiung von den üblichen Judensteuern [2]); vielleicht ist er identisch mit dem Arzte Gutleben, der als Stadtarzt am Oberrhein noch mehrfach und lange uns begegnet. In einer gewissen Beziehung stand der Pfalzgraf vermutlich auch zu dem in Weinheim 1355 genannten jüdischen Arzte Walhen, von welchem er nur 5 Pfd. Schutzgeld nahm.[3])

Aus welchen, wie es scheint, manchmal doch unsicheren Quellen die Besoldung jener Leibärzte floß, können wir aus einer Urkunde vom 17. März 1380 entnehmen: in ihr bittet König Wenzel die Stadt Strassburg, dem Burkard, Arzt des Pfalzgrafen Ruprecht I., zu der ihm von Papst Urban VI. verliehenen Pfründe der Kirche zu St. Thomas zu verhelfen [4]); denselben „physicus“ des Herzogs, der hier als Dekan von Neustadt bezeichnet wird, ernennt Konrad von Gelnhausen, Probst von Worms, 1388 zu seinem Vizekanzler an der Universität.[5])

Geistlich, wie der eben Genannte es war, mußte der Professor der Medizin der 1386 gegründeten Hochschule sein, deren medizinische Fakultät jedoch erst 1390 mit Herman von Höxter ins Leben trat [6]); es hängt mit jenem Charakter der Herren die immerhin auffällige Erscheinung zusammen, daß zumeist nicht sie, sondern andere Namen als Ärzte der Pfalzgrafen vorkommen, wie ja auch später Kurfürst Friedrich I. die Zulassung eines Nicht-Klerikers seiner Hochschule vom Papste mit dem Argumente zu erwirken suchte, daß die Aufgaben des Arztes sich nicht immer gut vereinigen ließen mit dem priesterlichen Beruf.[7]) Wenn somit auch die meisten der Professoren für unsere Betrachtungen außer Acht gelassen werden können, so mag gleichwohl hier die Liste derselben bis zum Ende des Mittelalters eingeschoben werden: 1390—1396 Herm. de Huxaria; 1396 Nycol. Borrel; 1397 (?) Petrus de Brega; 1398 Herm. Poll; 1401 Lambert Terhofen de Arnem; 1402 Heinr. Venatoris de Ulma; 1403—1419 Wilh. Tenstal de Deventer; 1420—1448 Gerardus de Hoenkerken; 1449—1450 Theodricus Heck de Butrich; 1450—1464 Joh. de Swendis, von welchem übrigens eine Urkunde sich erhalten hat über eine Seelgerätstiftung am Altar der Ärzteheiligen Cosmas und Damianus in der Heil. Geistkirche.[8]); 1464—1481 Erhardus Knab de Zwifalten; 1481—1503 Martinus Rencz de Wisensteig, neben welchem 1482 nach manchen Schwierigkeiten der erste Laienprofessor Jodocus (Jost) angestellt wurde.[9])

---

[1]) Koch-Wille, Regesten der Pfalzgrafen am Rhein I. Reg. 3093.
[2]) Ebenda, Reg. 3381.
[3]) Vergl. hierzu: Baas, Mittelalterliche Gesundheitspflege im heutigen Baden (Neujahrsblatt d. bad. hist. Komm. 1909), S. 53.
[4]) Koch-Wille, Regesten etc. Reg. 4327.
[5]) Winkelmann, Urk. Buch. v. Heidelberg II. Reg. 38.
[6]) Thorbecke, Gesch. d. Universität Heidelberg. I. 95.
[7]) Ebenda, S. 97.
[8]) Gen. Landesarch. Pfalz. Spezial. Conv. 91. Urk. v. 7. X. 1467.
[9]) Ebenda, S. 78. Anm. 241.

Fleisch und Blut gewinnt von diesen Namen erst „meister Gerhard von Hoenkirchen, den man nennet von Hoenburg, lerer in der ertzenye“ [1]; ihn nimmt 1420 Pfalzgraf Ludwig III. zu seinem, seiner Frau und Kinder Arzt an, woneben er soll „ordinarie in unserm studio zu Heidelberg lesen“. Er soll Canoniker in dem Hl. Geiststift sein, von welchem ihm jährlich 60 Gulden zufließen; auch die Pfründe zu Wimpfen soll er haben, die Meister Wilhelm (Tenstal), sein Vorfahr sel. hatte. Und sollten dabei zusammen 150 Gulden nicht herauskommen, so wird das Fehlende vom Pfalzgrafen ersetzt, der ihm dazu 10 Malter Korn, ein Fuder Wein, ein Haus zu seiner Wohnung und jährlich ein Kleid, wie es die anderen Doktoren und Pfaffen haben, stellt. Die fürstlichen Räte und Diener soll er gegen Entgelt behandeln, auch sonst praktizieren. In der ihm gehaltenen Leichenrede — er starb 1448 — wird er als „quondam Pragensis magister et studii Lipcensis primus inchoator, studii Coloniensis doctor ordinarius et rector“ bezeichnet; darnach muß er eine wichtige Persönlichkeit und wohl eine gewisse Zeit außerhalb Heidelbergs gewesen sein, was bezüglich Leipzigs auch bekannt ist.

Wie die meisten Professoren des ersten Jahrhunderts ihre medizinischen Studien in Italien, zu Pavia, Padua, Bologna, Siena, gemacht hatten, so vernehmen wir nun, daß 1421 der Pfalzgraf Ludwig III. an Meister Heinrich Crowel von Münsingen, seinen Leibarzt, das Ansuchen stellte, daß er auf des Fürsten Kosten noch in Padua studieren und graduieren solle, wofür ihm das Doppelte seiner späteren Besoldung, nämlich 40 Gulden gegeben werden würden; von Interesse ist dabei die Bedingung, daß er „soll mit beiden Künsten der erczenie, physice et cyroregie, dienen“, was auf die andersartige Auffassung der italienischen Ärzte zurückbezogen werden könnte. Meister Heinrich hatte sich in Heidelberg ein Haus gekauft; 1439 erscheint er in Steuerlisten der Stadt.[2]) Später war er noch Leibarzt Friedrichs I. des Siegreichen; in wie großem Ansehen er stand, kann das Gedicht dartun, welches nach seinem Tode auf ihn gemacht wurde:

Qui quondam fueras medicinae summus amator,
Doctor hic Henrice Minsinger ipse jaces,
Non minus ac Phoebus bona tu medicamina noras,
Singula jam scripta nota fuere tibi.
Dulcia tu nunquam miseris alimenta negabas
Dispensare, quibus munera largus eras.
Tu si vixisses, multis jam vita daretur.
Artis at expertes occubuere tuae.
Et quorum fueras medicus, comites palatini,
Fata tibi vitam surripuisse dolent.[3])

Von der im Mittelalter häufig den Ärzten zugebilligten Vergünstigung hören wir wiederum 1424; denn da stellt Pfalzgraf Ludwig III. den Meister „Hansen Dubingern, unsern arczet für uns, unser husfrauwen und kinder“ dienst- und steuerfrei an.[4]) Er wird noch 1439 in der Heidelberger Schatzung aufgeführt.[5])

[1]) Ebenda und Gen. Land. Arch. Copialb. 810, Bl. 6.
[2]) O. Z. XII. 178. Urk. nach Pfälzer Cop. B., Nr. 10, Bl. 37.
[3]) Quellen und Erörterungen z. bayr. und deutschen Gesch. II. 80. Chronik Friedrichs I. von Matthias von Kemnat.
[4]) O. Z. XII. 272. Aus Pfälzer Cop. Buch, Nr. 10, Bl. 141.
[5]) K. Christ, Das Steuerwesen der Kurpfalz im M.-A. Neues Archiv f. Gesch. v. Heidelberg III S. 257 u. 260, V S. 60 u. 165,

Ganz vereinzelt ist 1470 der Arzt Dietherus Helmstetter erwähnt [1]; ebenso der bekannte Herman Schedel von Nürnberg, „in der artzny doctor", dem am 21. V. 1479 Pfalzgraf Philipp als seinem Rat und Diener einen Brief erteilt, daß er frei, unbeschädigt und unbeleidigt wandeln könne.[2])

Für 1471 aber sind aus der Apothekerordnung drei Ärzte bekannt, nämlich Conrad Schelling von Heidelberg, Meister Bartholomäus von Etten und Meister Erhard Knapp von Zwyfalten [3]). Letzterer war, wie wir sahen, Professor an der Hochschule; Meister Bartholomäus von Ethen, Dr. in medicinis, war vor 1466 in Mainz, 1466, 1468/70 und noch 1483 Arzt in Frankfurt.[4]) Als Leibarzt des Pfalzgrafen Philipp wird nur der erstgenannte bezeichnet in der Anstellungsurkunde seines Nachfolgers von 1488, in welchem Jahre „meister Adolph Ocko von Friesland 200 rhein. Gulden Gehalt erhielt, die Haltung von zwei Pferden „mit futer, nagel und isen, ein hoffcleyd" und eine Behausung zu freier Nutznießung nahe bei dem Schloß, in der „jetzund auch unser lybartzt, doctor Conrad Schelling, inwonet" [5]); bei ihm, der auch in Padua studiert hatte, wollen wir nicht unterlassen zu erwähnen, daß er zu den ältesten Schriftstellern über die damals so auffällig erscheinende Syphilis gehörte.[6]) Jener Adolph Occo aber muß bei seinem Fürsten in gutem Ansehen gestanden haben; denn er nennt ihn in einem ihm 1485 erteilten „fordernißbrief" — Kurfürst Philipp schuldete also seinem Arzte Geld, was damals bei Fürsten manchmal vorkam — den „hochgelerten arcium et medicine doctor, in solchem für ander verrumpt und bewert" und er fügt hinzu, „diweil wir dann auch neigung haben zu seiner person hoher kunst halber, der sich zur notdurft nymen gern verziehet." [7])

Schriftstellerisch, wenn auch auf einem ganz anderen Gebiete, nämlich der Dichtkunst, die ja unter den Ärzten so manchen Vertreter gefunden hat, ist noch eine Gestalt hervorgetreten, die mit ihrem abenteuerlichen Leben, das sich zu einem Teil in Heidelberg abspielte, so recht in die Zeit hineinpaßt.[8])

Johann von Soest wurde wohl 1448 geboren; in seinem ersten Lebensjahre traf ihn ein verhängnisvoller Unfall, indem sein Antlitz mit Öl verbrannt wurde, wodurch er erst ganz blind war und wovon er ein schlechtes schielendes Auge behielt. Früh sang er hell, daß es durch alle Gassen klang, zeigte aber zugleich eine Lust zu Abenteuern, so daß er mit einem wandernden Gaukler durchbrannte; doch wurde er bald wieder zurückgebracht. Zum zweitenmal entlief er der Mutter, da Johann I., Herzog von Cleve, dem seine Stimme gefallen hatte, ihn heimlich wegführen ließ; wiederum fand ihn die Mutter; aber der Fürst beredete sie, ihm den Knaben zu lassen, den er dann in eine Singschule zu Cleve tat. Eigenmächtig, gegen den Willen seines Herrn, ging er aber auch von hier weg, als er eines Tages zwei vortreffliche englische

[1]) Fürstenb. Urk. B. III, Reg. 576.
[2]) Karlsruh. Gen. Land-Archiv. Cop. B. 816, 473.
[3]) o. Z. II, 276.
[4]) L Kriegk, Deutsches Bürgertum im M.-A., S. 46.
[5]) O. Z. II. 273. Aus Pfälzer Cop. B. Nr. 6, Bl. 1 und Gen. Land. Arch. Cop. B. 818, 475.
[6]) Fuchs, Die ältesten Schriftsteller der Lustseuche. 1843. S. 71 ff. und 392 ff.
[7]) Gen. Land. Arch. Cop. B. 816, 269.
[8]) Ich folge hier dem Aufsatze von F. Pfaff, Johann v. Soest, Sänger, Dichter und Arzt, in der Allgem. conservat. Monatsschr. 1887, 147.

Sänger hörte, denen er nach Brügge folgte. Aber auch in Holland war seines Bleibens nicht: nach Rom lockte ihn der Ruhm des päpstlichen Sängerchores, und so zog er rheinaufwärts. In Cöln aber hielt ihn der Probst des Gereonsstiftes, Herman, Landgraf von Hessen, an und sandte ihn seinem Bruder, dem Landgrafen Ludwig, nach Cassel. Seine Stelle als Sänger verlor er jedoch bald wieder, als der Landgraf 1471 plötzlich verstarb. Die neue Wanderschaft führte ihn nun nach Heidelberg zum Pfalzgrafen Friedrich, der ihn auf Lebenszeit anstellte. In die Zeit der ersten Ehe, die Johann jetzt schloß, fällt nun sein Studium der Naturwissenschaften und Medizin, in welch letzterer er doktorierte. In dieser Zeit scheint er auch in Pavia gewesen zu sein; ob er Hofarzt wurde, ist ungewiß. Jedenfalls finden wir ihn auch nach dem Tode Friedrichs, als Sängermeister bei dessen Nachfolger Philipp, mit welchem er jedoch in Streit geriet; in einer Urkunde von 1490 lesen wir, daß er im Gefängnis seines Herrn zu Alzey gelegen habe, auf Fürbitten der Gönner losgelassen worden sei, worüber er nun Urfehde schwört. Bis dahin hatte er schon eine Anzahl, z. T. noch erhaltene Gedichte geschaffen, mit denen wir uns jedoch nicht beschäftigen wollen.

Ein Streit mit dem Marschall dés Kurfürsten, der zu seinen Ungunsten verlief, veranlaßte ihn zum Umzug nach Worms, wo er Stadtarzt wurde (c. 1495); bereits 1498 finden wir ihn aber als Stadtarzt in Oppenheim, 1500 in gleicher Eigenschaft in Frankfurt, wo es ihm trotz mancher Streitereien recht gut ging und wo er 1506 starb. Sein Grabstein noch gibt uns Kunde, daß er seine Sangeskunst nicht vergessen hatte. —

Wie es heutzutage nun noch vorkommen soll, daß sonst verständige Leute eines Pfuschers Rat nicht verschmähen, so stellte Pfalzgraf Philipp 1495 auch den Schultheiß von Kirrlach, Peter Starck, an, daß er „uns, unsern sonen ... rate und hilff zu thun anzeigen werde mit synen konsten der artzny, so im got der almechtig verlühen und hinfür verlyhen würdet“; dafür erhielt er jährlich 15 Malter Korn.[1]) Mit dieser Reminiszenz, die besonders tröstlich ist in einer Zeit, die vielleicht bald wieder eine offizielle Tätigkeit von Heildienern allerlei Art erleben kann, wenden wir uns von den Ärzten ab, um uns mit dem nahestehenden Beruf der Apotheker zu beschäftigen.

Als deren erster tritt uns Hans Schönthal entgegen, welchem Ruprecht I. 1403 mit dem entsprechenden Privileg das „steinhaus gegen den hl. Geist über“ als Erblehen verlieh.[2]) An dieser Stelle verblieb dann die „Hofapotheke“ bis zum Jahre 1877. Nun handelt eine Urkunde von 1452 von einem Haus, „genant die alt apothecke“[3]); diese Bezeichnung, in Verbindung gebracht mit der Erwähnung jenes Hans Schönthal in Jahre 1401[4]) macht es sehr wahrscheinlich, daß auch Heidelberg bereits im 14. Jahrhundert seine Apotheke hatte, wie wir dies von Freiburg, Konstanz und anderen Städten wissen.

Aus dem Jahr 1471 ist noch eine Ordnung vorhanden,[5]) die der

[1]) O. Z. II. 275, nach Pf. C. B., Nr. 16, Bd. 237.

[2]) O. Z. XXII. 216 ff. Regesten über die Hofapotheke in Heidelberg.

[3]) Urkunden des Augustiner-Klosters, herausgeg. von R. Sillib in Neues Archiv für die Geschichte von Heidelberg IV (S. 49).

[4]) Ein Zinsbuch des Bischofs Raban von Speyer. O. Z. XII. 21 nach Pfälzer Cop.-B. 143, Bl. 257.

[5]) O. Z. II. 276. Da sie uns in lebendiger Weise einen Einblick in die damaligen Verhältnisse tun läßt, soll sie hier nochmals wiedergegeben werden:

1. Item quod apotecarius personaliter suam apotecam respiciat et precipue circa

Pfalzgraf in lateinischer Sprache, die der Apotheker ja auch bei uns noch bis zur ersten Ausgabe der Pharmacopoea germanica sollte lesen und verstehen können, für „eynen iglichen, der aptecker zu Heidelberg ist, hat machen lassen durch siner gnaden ercze, wie er die materialien halten und bestellen solt, auch zu feylem kauf geben" etc.; aus der daran angeschlossenen Medizinaltaxe mag der Einleitungssatz wiedergegeben werden, daß der Apotheker den Armen, welchen der Arzt um Gottes willen seine Dienste leiht, die Arzneien zu dem halben Preise geben solle, sofern er nicht vielmehr umsonst um Gottes willen sie ablassen wolle.

Zum Schutze des Apothekers hinwiederum — der hiernach der einzige in Heidelberg gewesen zu sein scheint — wird den Wurzelkrämern eine Anzahl von Heilmitteln zu verkaufen verboten. —

Als einer mittelalterlichen Einrichtung müssen wir nunmehr noch der Spitäler gedenken, über deren Anfangsgeschichte in Heidelberg zwar wenig genug überliefert ist.

Das sogenannte Kurpital lag auf dem Platz des heutigen Kornmarktes,[1]) welcher nach den daselbst aufgedeckten Gräbern zu einem Teile der Friedhof des Hauses gewesen, eine Verbindung, welche heutiger Denkweise bei Ärzten und Patienten wohl nicht ohne weiteres genehm sein dürfte. Aus dem Namen könnte man schließen, daß einer der Kurfürsten an der Gründung in besonderer Weise beteiligt gewesen; doch hatte auch die Stadt Eigentumsrecht daran, wie aus dem Abbruch der städtischen Hälfte — die andere gehörte der Universität, der Sapienz — im Jahre 1553 hervorgeht, wo das Spital in das Dominikanerkloster der Vorstadt, da, wo heute der Friedrichsbau steht, verlegt wurde.[1]) Fortan hieß es das „reiche Spital"; aus dem Namen geht hervor, daß es jetzt im wesentlichen ein Pfründehaus für selbstzahlende Leute war, die im alten Hause wohl vereinigt gewesen waren mit den Armen und Kranken, welch' letztere nunmehr untergebracht wurden in der ehemaligen Elendenherberge.[2]) Von dieser — sie lag an dem Platz des heutigen Hauses Hauptstraße 97 — ist nichts mehr übrig geblieben.

---

compositionem medicinarum compositarum. 2. Item quod omnia materialia in apoteca requisita procuret et emat non solum bona sed optima. 3. Item quod nullum simplex in pulverem redigat, priusquam medicinam compositam inde facere velit. 4. Item quod unumquodque simplex et eciam compositum conservet per se in speciali pixide vel scatula aut alias secundum exigenciam medicine. Item specialem habeat respectum ad medicinas cum musco aut camphora confectas, quod illas separatim ponat ab aliis medicinis, et quando aliquam medicinam vult dispensare, ubi ingreditur muscus aut campfora, quod tunc aliquam partem illius medicine conficiat absque musco et ita conservet per se. 6. Item quod ponat dyagridiun loco scamonie in omnibus medicinis, ubi ingreditur scamonea. 7. Item quod aquas distillatas lento igne distillet et non extreme succum per alembicum extrahat, ut aqua remaneat clara et bene saporosa. 8. Item quod omnes herbas virides et radices ac semina debito tempore colligat et secundum informacionem medicorum herbas et radices exsiccet et conservet. 9. Item quod faciat parvam quantitatem medicinarum compositarum una vice. 10. Item quod omnia medicamenta composita dispensabit secundum antidotarium Nicolai, et que in Nicolao non continentur, dispensabit secundum antidotarium Mesue, et que in hijs non habentur, secundum antidotarium Auicenne vel Arnoldi de villa nova, quorum recepta medici sibi ministrabunt. 11. Item quod nullam medicinam laxativam simplicem nec compositam alicui vendat vel det nisi de consilio medici, propter pestilenciales pillulas aut pulveres pestilenciales aut pillulas alefanginas sene aut cassia fistulam. 12. Item quod nullam medicinam faciat compositam nisi presente aliquo medicorum.

[1]) Neues Archiv f. Gesch. v. H. S. 510, Anm.

[2]) Ebenda, S. 258.



Jenes Hospital finden wir erstmalig erwähnt im Jahre 1327 in einer Weise, die auf schon längeren Bestand hinweist [1]); in größeren Zwischenräumen wird es dann später noch genannt, ohne daß wir jedoch viel für uns Bemerkenswertes über es erfahren. Nur das mag als Beispiel des wechselnden Schicksals sowie der pfalzgräflichen Fürsorge hier erwähnt werden, daß 1368 Ruprecht I. einige Güter des Spitales, welches „von mancherlei gebrestens wegen von tage zu tage verderben mochte", zur Besserung und „daz den armen leuten desto baz darinne gutlich gesche" von Steuern und Lasten befreite. [2])

Daß die inneren Verhältnisse des Spitales mit dem sonst Bekannten übereinstimmten, mögen wir aus der Erwähnung des Spitalmeisters in einer Schönauer Urkunde von 1388, des Spitalmeisters und Spitalpflegers als Ratsmitgliedern in einer Urkunde von 1484 entnehmen. [3])[4]) Und noch etwas mag hier angefügt werden: 1578 erhielt der Spitalarzt 70 Gulden Besoldung; [5]) die Stelle hatte 1582 Dr. Kroch inne, welcher eine besondere „Franzosenstube", womit die Syphilis gemeint ist, und eine Trennung der Spitalinsassen nach dem Geschlecht verlangt! [6]) Auch wenn wir noch mehr Spitalurkunden hätten, als vorhanden sind, so würden wir im eigentlichen Mittelalter den Spitalarzt — wie anderwärts zumeist auch — vergeblich suchen. —

Lediglich Kranke beherbergte das Gutleuthaus, welches „in der Auwe" bei Schlierbach gelegen war, unweit von der Laurentiuskapelle, deren Patron wohl auch der seinige war. Die Stätte war von den Gesunden gemieden: beherbergte sie doch die aus der Welt ausgestoßenen und darum außerhalb der Orte untergebrachten Aussätzigen, die hier ihre letzte Zufluchtsstätte fanden: Leprosi extra communionem aliorum hominum degentes" nennt sie eine Urkunde von 1431. [7]) Daß auch in Heidelberg diese schwerwiegende Schicksalsbestimmung mit aller Vorsicht einer ärztlichen Untersuchung umgeben war, ersehen wir noch aus einer späteren, aber auf frühere Zeit hinweisenden Urkunde, laut welcher am 27. August 1508 eine Vereinbarung getroffen wurde zwischen der Stadt Heidelberg und Dr. Herman von Neuss, Ordinarius der medizinischen Fakultät. Darnach erhält derselbe für die Untersuchung eines Lepraverdächtigen, sofern er der Stadt angehört und diese den Auftrag gegeben hat, einen Gulden; der mittätige Scherer bekommt einen Viertelgulden. Betrifft die Untersuchung einen Privilegierten oder der Stadt nicht angehörigen Menschen, „tunc potuit ab his recipere salarium pro examine iuxta antiquam et diu observatam consuetudinem." [8])

Leider sind die Leprösengutachten, welche mit anderen Akten aus dem Dreißigjährigen Kriege gerettet worden waren, später doch noch verloren gegangen. [9])

---

[1]) O. Z. XI. 57 in Urk. d. Klosters Lobenfeld.

[2]) Koch-Wille, Regest. 3802, weitere Erwähnungen ebenda, Reg. 3497 (1364). 4331 (1380), 4431 (1382), 4531 (1382), z. T. mit Stiftungen für die das Spital.

[3]) O. Z. XII, 181.

[4]) Gen. Land. Arch. Pfalz, Special.. Con. 91.

[5]) O. Z. XII, 18.

[6]) O. Z. XXXIV, 213.

[7]) Gen. Landes-Arch. Karlsruhe. Pfälzer Copialbuch Nr. 18, Bl. 97: Pfalzgraf Ludwig III., dotiert die Capelle, damit der Leprösen „devocio aliquociens per divinum ministerium incitetur."

[8]) Winkelmann, Urk.-Buch d. Universitat Heidelberg II, Reg. 153.

[9]) Thorbecke a. a. O., S. 95 u. Anm. 238.

Noch ein zweites Haus für die „armen Siechen auf dem Felde“ muß dagewesen sein mit einer Eigentümlichkeit, die sonst nicht bekannt ist: mit den nach der großen Verfolgung des Jahres 1349 heimatlos gewordenen Juden, welchen Ruprecht I. eine Zuflucht bot, nahm er am 1. XI. 1367 auch auf „alle feltsiechen juden, die hinter uns ziehen werdent die nesten drü jare in unser gnade, schirm und zu burgern“ mit der Anweisung, „daß sü zu felde sitzen und wonen sollen an der stat in unserm lande, die wir yn bescheiden haben“[1]). Es wäre aber wohl falsch, wenn man bei dem Kurfürsten lediglich humane Gründe zu seinem ungewöhnlichen Vorgehen annehmen wollte; vielmehr wird auch hier das Geld eine erhebliche Rolle gespielt haben, da der erste aussätzige Jude bei seiner Niederlassung 200, die folgenden je 25 Gulden bezahlen mußten. Ein Gegenstück zu solcher aus der mittelalterlichen Denkart verständlichen Handlungsweise bietet uns das Verhalten mancher Bischöfe, die wegen der ihnen zufließenden Gebühren so hartnäckig an der ihnen zustehenden Aussätzigenschau, d. h. Untersuchung, festhielten.[2]) —

Des weiteren muß, weil in ausgesprochener Weise wie heute gesundheitlichen Zwecken dienend, der Badstuben gedacht werden, deren drei im 15. Jahrhundert in Heidelberg vorhanden waren; in ihnen wurde z. B. von den Badern und Scherern das Schröpfen vorgenommen, das zur Erneuerung des Blutes notwendig erschien.[3])

Der Hygiene diente ferner, und mehr, als heute gewisse unpraktische Sittlichkeits- und Menschenrecht-Schwärmer einsehen wollen, das Frauenhaus, welches in der Grossmantelgasse nahe der Stadtmauer gelegen war.[4]) „So doch die offen hüser im rechten nit anders zugelassen synd, dann zuvorkomen grösser übel (der ledigen gesellen, die nit eefrawen haben, noch zu keuscheit verbunden sind)“, wie es in einem Beichtspiegel von 1494 heißt. In solchem Sinne hatten die Amtleute und Aufseher der Stadt über die Dirnen zu wachen, aber auch über die Frauen-Wirte und -Wirtinnen, damit diese nicht würden „mancher armen dirne ursach, dest lenger in söllichem elend zu lauffen.“ Aus solcher natürlichen und doch mitleidsvollen Auffassung heraus, die im 16. Jahrhundert verloren zu gehen anfing, hatte das Mittelalter ja auch verschiedenartige Wege geschaffen, auf denen es den „gemeinen Frauen“ möglich gemacht worden war, wieder in ein geordnetes Leben zurückzukehren. —

Schließlich mag aus einer dem 16. Jahrhundert entstammenden „Ordnung, wie die stat Heydelberg in reinigung zu halten“ [5]), einiges heute ergötzlich klingende angeführt werden. Wie wir uns heutzutage manchmal gegen üble Seiten unserer Industrie wehren müssen, so kämpften damals die Städte mit agrarischen Unsitten, welche sich vielerorts innerhalb der Mauern noch unliebsam bemerklich machten. Da heißt es z. B. „der sew halben“, daß man sie „in stellen halten“ solle und sie „nit vor den heusern steen, geen oder in der statt hin und widder umblauffen lasse, bey straff sechs pfennig von iglicher sew.“ Und wenn man die Tiere nach oder von dem Neckar heimtreibt, so

[1]) Urk., abgedruckt bei Löwenstein, Gesch. d. Juden in der Kurpfalz, S. 282.

[2]) Vergl. Baas, Zur Geschichte d. mittelalt. Heilkunst im Bodenseegebiet. Arch. f. Kulturgesch. IV.

[3]) Neues Arch. f. Gesch. v. H. I, S. 73, Anm.

[4]) Ebenda, I., 217, Anm. 8.

[5]) Gen. Landesarchiv Karlsr. Cop.-Buch 842, Blatt 118.



heißt es, „daß man sich uff der gassen nit lang seume". Da mag es wohl nicht immer zugetroffen haben, daß man „die gassen und winkel, auch vor den heusern sauber halte und keinen mist uber acht Tag in der gassen liegen lasse"; beim Aufladen und Fortführen des letzteren aber solle man achtgeben, daß er „nit uff den gassen verzettelt und damit unlust angericht werde". Tief blicken läßt uns nun noch die weitere Bestimmung, mit der wir schließen wollen, daß „keiner dem andern nichts für seine Thür schütte!"

Referate und Besprechungen.

Allgemeine Pathologie.

Wilson and Willis, The so called mixed tumors of the salivary glandes. (The americ. journ. of the med. Sciences 1912, H. 5.)

Beobachtungsmaterial: 50 gemischte Tumoren der Parotis, 6 der Submaxillardrüsen. Entstehung meist bei Erwachsenen im jüngeren Alter. Beschwerden früh meist gering; ein chirurgischer Eingriff ist meist nicht nötig bis im Durchschnitt etwa 7 Jahre seit Entstehen vergangen sind. Zwischen Tumor und akuter Parotitis war kein Zusammenhang festzustellen. Die vorwiegend harten Tumoren bestehen aus fibrösem Bindegewebe oder nur aus der Peripherie proliferierendem Knorpel; sie waren meist benign. Die vorwiegend weichen Tumoren bestehen gewöhnlich aus einem Parenchym, das bis zum embryonalen variiert; sie sind meist malign. Bindegewebe und parenchymatöse Elemente neigen zur Umwandlung in den embryonalen Typ. Die Entstehung dieser Tumoren aus proliferierendem erwachsenem Epithel oder Endothel hat wenig Wahrscheinlichkeit. Dagegen hat die Theorie viel für sich, daß sie aus Mesotheliomen embryonalen Ursprungs entstehen. v. Schnizer-Höxter.

Fourquiez, Georges, Fixation des Chloroforms in den einzelnen Geweben. (Gaz. méd. de Paris 1912, Nr. 141, S. 115/16.)

Untersuchungen an Kaninchen und Hunden haben zu folgenden Schlüssen geführt: Das Chloroform ist nach durchschnittlich 18 Stunden ausgeschieden, und zwar ist es das Fett, welches die Substanz so lange festhält. Je fetter das Individuum, um so länger dauert die Elimination. Die übrigen Gewebe haben sich schon nach 2 Stunden von dem Chloroform befreit.

Nach ihrer Aufnahmefähigkeit für das Narkotikum ordnen sich die Organe in folgender, steigender Reihe: Muskeln — Nieren, Leber, Gehirn — Herz — Fettgewebe. Beim Herzen spielt natürlich sein panniculus adiposus eine große, bei Fettleibigen verhängnisvolle Rolle. — Die gesunde Leber scheidet ihr Chloroform am schnellsten aus. Woher der Chloroform-Ikterus kommt, ist somit dunkel, ebenso woher das mitunter lang anhaltende Erbrechen rührt. Buttersack-Berlin.

Orleansky, K., Zur Frage der Funktion der Gaumenmandeln. (Medizinskoje Obosrenie 1912, Nr. 2.)

Auf Grund von Erfahrungen in der Moskauer otorhinologischen Universitätsklinik schließt Verf., daß die Gaumenmandeln behandelt werden müssen, jedoch nicht entfernt. Auch die Tonsillotomie schützt nicht immer vor Rückfällen der peritonsillären Abszesse. Es wurde beobachtet, daß sogar längere Zeit nach recht sorgfältigen Tonsillotomien in den Mandeln tiefe Taschen und verzweigte Gänge zurückbleiben, die mit Pfröpfen und Detritus ausgefüllt sind. Die Aufmerksamkeit muß sich besonders auf die Beseitigung der tiefen Spalten und Gänge richten, um die Ansammlung und Retention des Detritus und der reichlichen Bakterien zu verhindern. Selbstverständlich müssen die hypertrophischen Mandeln, die Störungen der Atmung, der Sprache und des Gehörs nach sich ziehen, entfernt werden.

Als Eingangspforten jedoch für die Infektionserreger kommen in Betracht nicht die hypertrophischen, sondern die pathologisch veränderten kleineren Mandeln, die bei oberflächlicher Untersuchung leicht übersehen werden können. Lechtman.

Manacorda, C., Der Aminsäurenstoffwechsel bei der Verminderung der oxydativen Prozesse im Organismus. (Sperimentale 1912, Bd. 66, H. 1.)

Die Verminderung der Oxydationsprozesse im Körper, die durch eine starke Verminderung des Partiardrucks des Sauerstoffs in der Atemluft erzeugt wird, bewirkt (4 Hundeversuche) neben einer geringen Verminderung der Gesamt-N-Ausscheidung eine wesentlich bedeutendere Verminderung der Harnstoffausscheidung. Ein Teil der letzteren wird ausgeglichen durch eine Vermehrung der Aminosäuren; ein Teil der Verminderung bleibt aber ungedeckt, und da nach Untersuchungen von Scaffidi und Girone die Kreatinin- und Purinkörperausscheidung nicht vermehrt ist, muß es sich um Ausscheidung normal nicht oder in ganz geringer Menge vorkommender N-haltiger Körper handeln. Die Allantoinausscheidung zeigt nur unwesentliche Schwankungen; Albumen und Albumosen erschienen nie im Harn. M. Kaufmann.

Percepied, Elias (Mont Dore), **Les variations de l'anaphylaxie dans l'asthme** (Bull. méd. 1912, Nr. 43, S. 537/38.)

Ein näherer Vergleich zwischen asthmatischen und anaphylaktischen Zufällen lehrt, daß es sich beidemal um Überempfindlichkeit handelt, welche vom Zustand der Säfte, des Serums abhängig ist. Auch ex juvantibus kann man auf eine Verwandtschaft schließen: denn Atropin und Calciumchlorid wirken hier wie dort günstig. Man könnte auch an serumtherapeutische Versuche denken. In der Tat sind Heilungen des Asthmas im Gefolge anderweitig bedingter Serum-Injektionen beobachtet worden, aber ebenso oft auch Verschlimmerungen. Zum mindesten muß man dabei überaus vorsichtig vorgehen. Buttersack-Berlin.

Grinew, D. P. (St. Petersburg), **Zur Funktion und Struktur der Langerhansschen Inseln.** (Arch. des Sciences biol. publ. par l'Institut Impér. de Médecine expérim. 1912, Tome XVII, Nr. 1, S. 13—29.)

Nach Grinews Untersuchungen sind die Langerhansschen Inseln im Pankreas keine konstanten Gebilde, sondern sie wechseln an Zahl und Größe je nach der Nahrung (und wohl auch nach anderen Momenten. Ref.). Es scheint, als ob sie nur funktionelle Modifikationen des azinösen Pankreas-Gewebes seien, und in der Tat konnte Grinew Übergangszellen finden, welche in ihrem tinktoriellen Verhalten teils den Inseln, teils gewöhnlichen Pankreaszellen entsprachen. Auch bei Erkrankungen der Bauchspeicheldrüse im ganzen ist ein Parallelismus zwischen den beiden Zellarten zu erkennen. —

Die Notiz ist deshalb besonders von Interesse, weil da zum erstenmal ein anatomisches Gebilde als etwas Fließendes erscheint. Mutatis mutandis dürfte sich das auch bei manchem anderen Organ wiederholen, und im Laufe der Zeit wird dann solche Enkenntnis in den Gemütern an Stelle des starren anatomischen Bildes die physiologische Vorstellung unaufhörlicher Veränderung entwickeln. Buttersack-Berlin.

Brown, O. H., Der Einfluß von Chinin auf Pneumokokken-Kulturen. (Proc. of Soc. of biol. Chem. Journ. of biol. Chem. 1912, vol. XI, Nr. 2.)

An 30 Pneumokokkenstämmen verschiedener Herkunft wird die Wirkung von Chinin und von Chininsalzen der Zitronen-, Schwefel- und Salizylsäure untersucht. Reines Chinin schädigt die Pneumokokken mehr als seine Salze. Die Zeit, in der die verschiedenen Stämme durch 0,1 %ige Chininlösungen abgetötet werden, schwankt von 20 Minuten bis 4 oder 5 Stunden. Andre Mikroorganismen, so z. B. Streptokokken und Staphylokokken, werden nur durch sehr viel längere Einwirkung von Chinin zerstört. H. Koenigsfeld.

Wells, Gideon H., Purinstoffe und Purinfermente bei Tumoren. (Proc. of Soc. of biol. Chem. Journ. of biol. Chem. 1912, vol. XI, Nr. 2.)

Während die Leber, als das einzige Organ des menschlichen Körpers, imstande ist, in vitro Xanthin in Harnsäure zu oxydieren, haben Tumoren

der Leber, gutartigen und bösartigen Charakters, nicht diese Eigenschaft, woraus gefolgert wird, daß ihr Wachstum sekundär ist und nicht in Beziehungen zu den Organen steht, in denen sie sich entwickeln.

H. Koenigsfeld.

Kleiner, I. S. und Meltzer, S. J., Ein Vergleich des Einflusses subkutaner und intramuskulärer Adrenalin-Injektionen auf die Entstehung von Glykosurie. (Proc. of Soc. of biol. Chem. Journ. of. biol. Chem. 1912, vol. XI, Nr. 2.)

Kaninchen wurden mit Adrenalin in Dosen von 0,3 bis 1,0 ccm einer 0,1 % igen Lösung intramuskulär und subkutan gespritzt. Die Ausscheidung von Zucker war nach subkutaner Applikation stets größer. Wurde eine bestimmte Dosis an 4 verschiedenen Stellen subkutan gegeben, so war die Zuckerausscheidung geringer, als wenn die ganze Dosis an derselben Stelle gespritzt wurde. Ein negatives Ergebnis, keine Glykosurie, folgte häufiger nach intramuskulärer als nach subkutaner Anwendung (13 unter 49 Fällen intramuskulär gegen 4 unter 49 subkutan). H. Koenigsfeld.

Macleod, J. J. und Pearce, R. J., Die Beziehungen der Nebennieren zur Zuckerbildung in der Leber. (Proc. of Soc. of biol. Chem. Journ. of biol. Chem. 1912, vol. XI. Nr. 2.)

Die sonst bei Reizung des N. splanchnicus auftretende vermehrte Glykogenzersetzung bleibt nach Entfernung der entsprechenden Nebennieren aus. Doch beweist das nicht, daß eine vermehrte Adrenalinabscheidung ins Blut, die sonst einer solchen Reizung folgt, die Ursache des gesteigerten Glykogenumsatzes ist. Denn nach vollkommener Durchschneidung des Plexus hepaticus ist eine Reizung des Splanchnicus gewöhnlich ohne einen Einfluß auf den Blutzucker; ferner tritt auf Reizung des Plexus hepaticus Hyperglykämie ein. Doch spielt der Adrenalingehalt des Blutes insofern eine Rolle, als nach beiderseitiger Entfernung der Nebennieren Reizung des Plexus hepaticus ohne Effekt auf den Blutzucker bleibt.

H. Koenigsfeld.

Bradley, H. C. und Gasser, H. S., Darmresorption. (Proc. of Soc. of biol. Chem. Journ. of biol. Chem. 1912, vol. XI, Nr. 2.)

Wurde einem Hund mit der Sonde eine Mischung von Olivenöl und Petroleum in den Magen gebracht, so konnten in der Lymphe des Ductus thoracicus beide Öle, und zwar in ungefähr demselben Verhältnis wie in der Ausgangsemulsion nachgewiesen werden. Das spricht für eine einfache mechanische Resorption von Fettsäuren und Ölen.

H. Koenigsfeld.

Lieck, W. (St. Petersburg), **Rhinosklerom und Salvarsan.** (Petersb. med. Zeitschr. 1912, Nr. 10, S. 147/148.)

Das Rhinosklerom eines 21 jährigen Mädchens wurde durch zweimalige Salvarsan-Injektion (je 0,4 intravenös) in keiner Weise beeinflußt.

Buttersack-Berlin.

Innere Medizin.

Müller d. l. Fuente (Schlangenbad), **Zur Diagnose und Behandlung der reinen Herzneurosen.** (Therap. Monatshefte 1912, H. 7.)

Bei Behandlung der reinen Herzneurosen stehen die physikalischen Methoden oben an. Jedoch muß vor einer kritiklosen Anwendung dringend gewarnt werden. Gerade diejenigen Methoden, die bei neurasthenischen Beschwerden mit bestem Erfolg verordnet werden, können hier nicht nur völlig versagen, sondern geradezu Unheil anrichten. So die beliebten kalten Waschungen und Duschen. Die Kälte sollte überhaupt nur während des Anfalls in Form einer Eisblase oder nassen Schwammes — also nur symptomatisch — angewandt werden. Duschen — auch warme oder lauwarme — sollen wenigstens im Beginne der Behandlung unbedingt vermieden werden. Überhaupt muß der erste Gesichtspunkt hier ganz besonders heißen: non nocere!, demgemäß also mit äußerster Vorsicht und Schonung vorgegangen werden, da bei der verschiedenen Natur der Kranken niemals

mit voller Sicherheit vorausgesagt werden kann, was eine Schädlichkeit sein wird und was nicht. M. hat es schon mehrmals erlebt, daß Kranke auf ein erstmaliges lauwarmes Akrothermalbad von nur zehn Minuten Dauer mit mehreren, sich rasch folgenden Anfällen von Angina pectoris schwerster Art reagierten! Immerhin sollte eine Behandlung mit lauwarmen Bädern (34—35° C) oder Packungen als das mildeste der uns zu Gebote stehenden Mittel den Anfang bilden, aber ohne Übertreibung. Außerdem empfiehlt M. temperierte Luft, gegen die Herzspitze gerichtet, von kühl in warm übergehend. S. Leo.

van den Velden, R. (Düsseldorf), Die Behandlung des „Lungenemphysems". (Therap. Monatshefte 1912, Juli.)

So einfach die Heilung einer akuten Bronchitis sein kann, wenn man sie energisch mit den verschiedensten Prozeduren von der Haut aus (Glühlichtbäder, Senfwickel und die verschiedensten anderen „Derivantien") oder von der Schleimhaut aus, sei es durch Inhalation lösender oder adstringierender Mittel, sei es auf hämatogenem Wege durch Medikamente, die die Sekretion befördern, angreift und die darniederliegende Expektoration teils anregt, teils den unnötigen Hustenreiz mit seiner dauernden Hyperämisierung der Bronchialschleimhaut mit Hilfe von Morphinderivaten abschwächt —, so schwierig kann die therapeutische Beeinflussung chronischer Bronchialkatarrhe sein. Man kann hierbei diese Maßnahmen sämtlich zur Anwendung bringen, jeweils angepaßt den verschiedenen Formen der Bronchitis und muß sie vor allem systematisch längere Zeit durchführen. Einer besonderen Beliebtheit erfreut sich hier die Jod-Therapie. Zweierlei Gefahren sind bei der Jodmedikation jedoch zu erwähnen; einmal das Auftreten starker Jodismuserscheinungen in der Bronchial- und Larynxschleimhaut, besonders bei Verwendung von Jodkali. Hier kann man recht unangenehme Steigerungen der schon bestehenden Beschwerden beobachten. Diesem Jodismus kann man ziemlich prompt und sicher durch eine energisch durchgeführte Kalkmedikation entgegentreten, indem man 4—5 g Calcium lacticum im Verlauf eines Tages einnehmen läßt. Sonst hat Verfasser von der Kalkmedikation besonders bei Zuständen von Übererregbarkeit im Bronchialnervensystem keine besonders in die Augen springenden Erfolge gesehen. Die andere Gefahr besteht besonders bei chronischen Bronchitiden in einer zu lange durchgeführten Jodverabreichung. Die Beobachtungen der Hißschen Schule haben seiner Zeit schon in Basel gezeigt, daß wahrscheinlich auf dem Umweg über die Schilddrüse Veränderungen der Schlagfolge des Herzens bei länger durchgeführter Jodverabreichung eintreten können, und in neuerer Zeit mehren sich die Mitteilungen, die auf die Hervorrufung eines durch diese Medikation veranlaßten thyreotoxischen Bildes hinweisen. (Kreislauf und Stoffwechsel.) Intermittierende Jodbehandlungen werden deshalb bei genauester Beobachtung des Allgemeinzustandes, wie des Kreislaufs am Platze sein. Die Methoden, mit denen man durch Erschwerung oder Erleichterung der In- oder Exspiration einen Einfluß auf die Mittellage und die Ventilationsgröße der Lungen auszuüben sucht, sind die Saugmaske von Kuhn, die verschiedenen Methoden der Ein- und Ausatmung von und in verdünnte oder verdichtete Luft und schließlich die von Bruns wieder propagierte Unterdruckatmung. Bei der Beurteilung des Heilwertes dieser Methoden muß man den Einfluß abziehen, den sie durch Übung auf die Regulation der Atmung gemeinsam ausüben können. Hierin wird wohl ein sehr wichtiger heilender Faktor bei den verschiedenen Erfolgen, die man mit diesen zum Teil ganz heterogenen Maßnahmen erzielen kann, liegen.

S. Leo.

Moewes, Curt, Quantitative Eiweißbestimmungen im Harn und ihre praktische Brauchbarkeit. (Deutsche med. Woch. 1912, Nr. 22.)

An einer Reihe von Harnen und Verdünnungen von Blutserum wurden einige quantitative Eiweißbestimmungsmethoden systematisch nachgeprüft und mit der gerichtsanalytischen Bestimmung nach Scherer verglichen. Das

beste Resultat ergab die Esbachsche Probe. Nach ihr ermöglicht die optische Bestimmung nach Roberts-Stolnikow es, in kurzer Zeit ein brauchbares Resultat zu erhalten. Noch einfacher als diese ist die Schnellmethode nach Aufrecht; sie setzt den Besitz einer Zentrifuge voraus, ergibt aber selbst im Vergleich zu Esbach schlechtere Resultate und ist nur für eine annähernde Bestimmung brauchbar. Die Modifikation des Esbach nach Tsuchiya (Zentralbl. f. Innere Med. 1908 No. 5 und 24) ergab keine brauchbaren Resultate. M. Kaufmann-Mannheim.

Ellermann, V., Über das Wesen der essentiellen perniziösen Anämie. (Deutsche med. Woch. 1912, Nr. 18.)

Wenn man die verschiedenen Erscheinungen der perniziösen Anämie (Produktion von Markgewebe, Gastritis, sekundäre, anämische Veränderungen) durchgeht, so zeigt es sich, daß kein einziges von ihnen für die Krankheit charakteristisch ist; ja, es ist nicht einmal möglich, ein einzelnes Organ als primär angegriffen zu nennen, indem die Veränderungen sämtlich als Folgen einer Giftwirkung aufgefaßt werden können. Eine auffallende Übereinstimmung besteht aber zwischen den Organveränderungen der perniziösen Anämie und der myeloiden Leukämie. Verf. unterscheidet bei der Leukämie 3 Haupttypen: Die leukämische, die pseudoleukämische und die anämische; letztere. die myeloide Leukanämie zeigt fließende Übergänge zur essentiellen perniziösen Anämie, und man muß sich fragen, ob nicht etwa letztere den Außenpunkt der anämischen Formen der Leukämie darstellt. Die Infektionstheorie, die für die Leukämie durch Tierversuche bewiesen ist, ist infolgedessen für die perniziöse Anämie wenigstens sehr wahrscheinlich. M. Kaufmann-Mannheim.

Adler, O., Die Behandlung innerer Krankheiten mit Tierkohle. (Wiener klin. Woch. 1912, Nr. 21.)

Verfasser verwendete zu seinen auf günstige experimentelle Ergebnisse Wiechowskis sich aufbauenden klinischen Versuchen reinste („pro analysi") Tierkohle Mercks, die in $^1/_2$ Trinkglas Wasser durch Umrühren suspendiert wurde; Verfasser nahm selbst davon 20 g ohne jede üble Nachwirkung. In der Dosis von 3×3 oder 2×5 g, ev. auch mit reinem Ton āā 2×5 g wirkt die Tierkohle sehr günstig in Fällen von akuter Enteritis und Gastroenteritis, indem sie die zersetzten reizenden Stoffe absorbiert. Sie wirkt daher in chronischen Fällen nur da, wo die Durchfälle durch den Reiz derartiger Stoffe unterhalten werden; wo tiefere Wandveränderungen die Ursache sind, bleibt sie wirkungslos, so auch bei Influenzadurchfällen, Stauungskatarrhen, Darmtuberkulose; dieses Verhalten läßt sich geradezu diagnostisch verwerten. Sehr günstig war die Wirkung in 2 Fällen schwerer Diarrhoe bei Diabetes. Während 3 erst spät in Behandlung gekommene Typhusfälle unbeeinflußt blieben, schien in 3 weiteren, die am 4.—8. Tage in Behandlung kamen, der Verlauf abgekürzt zu werden; die Fieberhöhe blieb unbeeinflußt; auch ein Paratyphusfall verlief rasch. Viel verspricht sich Verfasser, ohne selbst Erfahrung darüber zu besitzen, von der Tierkohlebehandlung der Cholera, sowie der Bazillenträger nach Typhus und Cholera. Bei einem gesunden Individuum ließ sich jedenfalls die Keimzahl der Faezes wesentlich herabdrücken. Meist wird auch der Geruch der Faezes geringer, ohne daß aber deshalb der Indikangehalt des Harns als Gradmesser der Darmfäulnis herabzugehen braucht. — Ein großes Feld hat die Tierkohlenbehandlung auch in der Behandlung von Vergiftungen: Die 6 vom Verfasser behandelten (2 Phosphor-, je 1 Sublimat-, Schweinfurter Grün-, Opium- und Phlorogluzinvergiftung) gingen alle in Genesung aus. Man gibt zunächst eine Suspension per os bezw. Magenschlauch; nach einer Aushebung gibt man nochmals Kohle in Bitterwasser und macht eine hohe Eingießung mit Kohlesuspension. M. Kaufmann-Mannheim.

Ruge, C. (Groß-Lichterfelde), **Arthritis deformans bei Elephantiasis.** (Zeitschrift für orthopädische Chirurgie, Bd. 29, Heft 3/4.)

An einem wegen hochgradiger Elephantiasis amputierten Unterschenkel stellte R. sehr eingehende Untersuchungen über die bei Elephantiasis sich



findenden Gelenkveränderungen an. Er stellte dabei fest, daß die Meinung, es seien Gefäßveränderungen an den Gelenkerkrankungen schuld, irrig sei, denn oft fanden sich Gefäßverdickungen bei gesunden Gelenken und wieder nicht veränderte Gefäße bei erkrankten. Es dürfte also die Annahme berechtigt sein, daß die veränderte Funktion und Belastung die Ursache für die arthritischen Prozesse ist; die Arthritis deformans stellt also einen Anpassungsprozeß dar an die neue Inanspruchnahme des Beines, welche durch die allmähliche elephantiastische Verdickung hervorgerufen ist.

Schütze-Darmstadt.

Danilow, N., Zur Kasuistik der Fälle von Morbus Banti. (Medizinskoje Obosrenie 1912, Nr. 2.)

Verf. berichtet über Morbus Banti und stellt im Anschluß an einen näher mitgeteilten Fall 30 Fälle von Morbus Banti, die in der russischen Literatur beschrieben wurden, zusammen und bespricht Symptome, Diagnose und Prognose dieser Affektion. Aus der beigefügten Tabelle ersieht man, daß weder das Geschlecht, noch das Lebensalter irgendwelche nennenswerte Bedeutung für Entstehung und Verlauf der Krankheit haben. Die Dauer der Krankheit hängt vom Stadium und der Schwere der einzelnen Symptome ab. Die Prognose ist nicht mehr so schlecht wie früher. Die chirurgische Behandlung — Splenektomie — ist das einzige Mittel, von dem man sich einen Erfolg versprechen kann. Die Sterblichkeit beträgt nach Beresnegowsky 29,5 %, berechnet aus 898 Fällen. Der eigene Fall war durch Darm- und Nasenblutungen, sowie Ascites und Hydrops der unteren Extremitäten ausgezeichnet. Die Röntgenbestrahlung war erfolglos.

Lechtman.

Faivre (Poitiers), Un cas de lithiase cutanée avec coleques prurigineuses justiciables de l'opothérapie dermique. (Progrès méd. 1912, Nr. 22, S. 269.)

Ein 68jähriger Arzt mußte mehrere Stunden in einem schlecht federnden Wagen über Land fahren. Im Anschluß daran entwickelte sich eine Schwellung der Haut über den Sitzknorren, heftiges Jucken daselbst, welches ihn durch Störung der Nachtruhe sehr herunterbrachte; schließlich kamen Steine der verschiedensten Gestalt zum Vorschein. Die Steine bestanden z. T. aus Blutfarbstoff-Kristallen, z. T. aus kohlensaurem Kalk. Nachdem die üblichen Medikationen erschöpft waren, machte man einen Versuch mit einem Hautextrakt nach Gaudichard (Thèse de Bordeaux 1905), und diese Opotherapie führte verhältnismäßig bald Heilung herbei.

Buttersack-Berlin.

Courmont, J. und Rochaix (Lyon), Behandlung des Typhus mit toten Eberth'schen Bazillen. (Soc. méd. hôpitaux 1912, 17. Mai.)

Die beiden Experimentatoren haben s. Zt. nachgewiesen, daß man Menschen und Tiere gegen Typhus-Infektion schützen kann, wenn man ihnen Eberthsche Bazillen, die bei 56° getötet sind, in den Dickdarm injiziert. Nun haben 4 Ärzte (DDr. Bret, Lesieur, Mottard und Mouisset) diese Methode auch bei bereits Erkrankten probiert. Nachdem ihnen von 171 Typhuskranken 20 (= 11,6 %) gestorben waren, haben sie nur noch 3 bezw. 2 (= 5 %) von 39 Kranken verloren, denen sie täglich zwei Einläufe von je 100 ccm toter Eberth-Bazillenaufschwemmung machten. Der klinische Effekt sei unverkennbar. Allerdings haben sich bei 8 Pat. Rezidive eingestellt.

Mit unseren deutschen Verhältnissen verglichen erscheinen die Mortalitätsverhältnisse in Frankreich erstaunlich. Erst eine Sterblichkeit von 11 % ist da exzeptionnel, und das dortige Minimum von 5 % entspricht etwa unserem Maximum. Fast könnte man diese Zahlen als weiteren Beweis für die vor kurzem im französischen Parlament beklagte Verschlechterung der Rasse ansehen. Buttersack-Berlin.

Sticker, G. (Bonn), Zur Geschichte der Cholerabekämpfung. (Klinisch-therap. Wochenschr. 1912, Nr. 19.)

Es gibt ein arabisches Sprichwort: „Wenn der Schiffsleute zu viele werden, so sinkt das Schiff." Die Wahrheit dieses Satzes bewahrheitet sich auch im übertragenen Sinne. Allzuviele vertrauten sich dem Nachen

der Bakteriologie an, um darauf der Lösung der letzten Fragen der Pathogenese zuzusteuern. Aber das Ziel erscheint hierbei eher hinauszurücken, als näher zu kommen. Wesentlich anders geht Sticker vor. Er segelt unter der Flagge der historischen Epidemiologie bezw. Loimologie und sieht dabei von seinem hohen Mast aus viele Dinge, die sich dem Mikroskop entziehen. Auch im vorliegenden Vortrag kommt diese geistige Überlegenheit zum Ausdruck. Mit Humor schildert der gelehrte Redner, wie wenig sich die Cholera um die kontagionistische Lehre und die darauf aufgebauten Maßnahmen gekümmert hat, und zwingt den Leser zu einer Revision seines diesbezüglichen geistigen Inventars. Buttersack-Berlin.

Capezzuoli, C., Die Hippursäureausscheidung in Fällen von Nephritis. (Riv. crit. di clin. med. 1912, Nr. 22 u. 23.)

In 7 Fällen von Nephritis verschiedener Art untersuchte Verfasser die Ausscheidung der Hippursäure mit der Salkowski-Blumenthalschen Methode an je 2—3 Tagen. Die Mittelwerte waren 0,6927; 0,8032; 0,2804; 0,5334; 0,398; 0,6776; 0, 5761. Da die Angaben der Autoren für die Hippursäureausscheidung in der Norm zwischen 0,1—2,0 schwanken, läßt sich aus diesen Werten keine deutliche Abweichung von der Norm feststellen. Dagegen ergab sich in 2 Fällen schwerer Niereninsuffizienz eine starke Verminderung der Hippursäuresynthese nach Eingabe mäßiger Mengen (5 g) benzoesaures Natron. (In einem Falle von paroxyomaler Hämoglobinurie betrug die Hippursäuremenge des Harns 0,8944 g.)
M. Kaufmann-Mannheim.

Hilgermann, R. und Lossen, J., Über den Nachweis von Tuberkelbazillen im Blute bei Lungentuberkulose und seine prognostische Bedeutung. (Deutsche med. Woch. 1912, Nr. 19.)

Mit der von Schnitter (D. M. W. 1909 S. 1566) modifizierten Methode von Stäubli (M. M. W. 1908 S. 2601) untersuchten die Verfasser 64 Tuberkulosekranke auf Anwesenheit von Tuberkelbazillen im Blut und fanden solche bei 17, also etwa $^1/_4$ der untersuchten Fälle, und zwar nicht nur bei fortgeschrittenen, sondern auch bei einigen noch wenig ausgebreiteten Fällen. Eine Beziehung des Befundes zu Temperatursteigerungen war nicht nachzuweisen. Der weitere Krankheitsverlauf scheint bei positivem Bazillenbefund ungünstiger zu sein als bei negativem, ohne daß allerdings die Anwesenheit von Bazillen als Zeichen einer beginnenden Miliartuberkulose betrachtet werden könnte. Die Methode ist zu wenig sicher und auch zu zeitraubend, als daß sie in größerem Umfange diagnostisch verwertet werden könnte. M. Kaufmann-Mannheim.

Spengel, Rudolf (Törwang, Oberbayern), Über Blutdruckerniedrigung bei beginnender Lungentuberkulose. (Wiener klin. Rundschau, 1912, Nr. 20—22.)

Im Anfangsstadium der Lungentuberkulose ist der Blutdruck konstant herabgesetzt. Dabei muß beachtet werden, daß der Verfasser ausschließlich das Gärtnersche Tonometer angewendet hat, das etwa 35 bis 40 mm Hg weniger angibt als der Apparat von Riva-Rocci. Der Normalwert berechnet sich mithin auf 90 bis 105 mm Hg. Bei tuberkulösen Patienten ist die Tagesschwankung höher als bei gesunden Menschen, auch der Puls ist stets bei beginnender Tuberkulose frequenter als bei normalen Individuen. Beim Fortschreiten des tuberkulösen Prozesses sinkt der Blutdruck mehr und mehr, doch läßt er sich durch allerlei Einflüsse erhöhen: Räuspern, Husten, psychische Erregung u. dergl. Auch Körperarbeit ist dabei von Vorteil, doch darf sie den Patienten nicht ermüden, sonst ist eine größere Blutdrucksenkung die Folge. — Sowohl diagnostisch wie prognostisch ist das Verhalten des Blutdrucks zu verwerten, doch gehört dazu eine größere Anzahl von Messungen, um den normalen Wert genau festzustellen. Ein Steigen des Blutdrucks bei vorher andauernd niedrigem Stande ist prognostisch günstig zu nehmen. Steyerthal-Kleinen.

Stawski, I., Zur Frage der Differentialdiagnose zwischen Tuberkulose und Chlorose. (Medizinskoje Obosrenie 1912, Nr. 1.)

In vielen Fällen ermöglicht die subkutane Tuberkulininjektion (0,5 milligr. Alttuberkulin Koch) eine Diagnose, welche mit andern Hilfsmitteln

nicht zu stellen ist. Bericht über 5 Fälle von ausgesprochener mit Tuberkulose kombinierter Chlorose, mit ausführlichen Krankengeschichten und Verlauf. Die Pirquet'sche Reaktion war in 2 Fällen positiv, in 3 Fällen negativ. Verf. empfiehlt in jedem Fall von Chlorose, insbesondere bei jugendlichen Patientinnen an Tuberkulose zu denken und daraufhin zu untersuchen, um so mehr, als man bei Frauen stets im ersten Stadium der Lungentuberkulose das Bild der Chlorose vor sich hat. — Der weitere Verlauf bestätigte in allen Fällen die Diagnose. Lechtman.

Bier, A., Über das Ulcus duodeni. (Deutsche med. Woch. 1912, Nr. 17—18.)

Bier hat innerhalb $4^1/_2$ Jahren in Berlin 23 Fälle von Ulcus duodeni operiert. Er bespricht die von den Amerikanern als typisch hingestellten Symptome der Affektion, betont aber dabei, daß ein großer Teil seiner Fälle trotz eingehenden Befragens nicht den typischen Hungerschmerz gehabt hat. Besonders eingehend bespricht er die durch die Radiologie zu erhaltenden Anhaltspunkte für die Diagnose Ulcus duodeni. Es kommen hierbei in Betracht: 1. Zapfenförmige Ausgüsse der Stenose im Duodenum bei normaler Magenkontur; dieses sichere Zeichen ist offenbar selten. 2. Der konstante Ausguß des bulbus duodeni vor dem Geschwür; häufiger vorkommend, aber nicht so sicher. 3. Das Ulcus penetrans duodeni, das offenbar selten einwandfrei festzustellen ist. 4. Die Rechtsverziehung des Magens im Gegensatz zur Rechtsdehnung, erstere erzeugt durch ein schrumpfendes Duodenalgeschwür. 5. Druckschmerzhaftigkeit bei der Schirmdurchleuchtung. Von den 23 Patienten Biers waren 16 Männer, hatten 13 den charakteristischen Hungerschmerz, hatten 15 Blutstuhl, Blutbrechen oder beides, hatten 9 eine Stenose, waren 16 hochgradig abgemagert. Die Operation der Wahl ist die hintere Gastroenterostomie. M. Kaufmann-Mannheim.

Golubinin, L., Pathogenese, Symptomatologie und Therapie der Enteroptose. (Medizinskoje Obosrenie 1912, Nr. 3.)

Der Zustand kann als angeborene Anomalie bezeichnet werden, die durch eine ganze Reihe von Symptomen (abhängig von einem allgemeinen abgeschwächten Zustand des Organismus) gekennzeichnet ist. Verf. beschreibt die Veränderungen der Funktionen aller Organe bei den Enteroptotikern; ferner wird die Disposition zu Tuberkulose, Chlorose und einigen anderen Erkrankungen hervorgehoben. Bei der Behandlung tritt Verf. besonders für die Mastkur ein; ferner sind physikalische und allgemeine hygienische Maßnahmen und von Medikamenten Fe, As, Ph angezeigt. Von der chirurgischen Behandlung erwartet Verf. nicht viel. Lechtman.

Wasilewski, E., Über die Appendizitis und ihre Beziehungen zu den Adnexen. (Medizinskoje Obosrenie 1912, Nr. 1.)

Mitteilung von 5 diagnostisch schwierigen Fällen von Appendizitis, kompliziert durch Erkrankung der rechten Adnexe. Verf. empfiehlt gleich anderen Autoren bei jeder Laparotomie wegen Erkrankung der Genitalorgane die Appendix aufzusuchen und mitzuentfernen, falls nur die geringste pathologisch-anatomische Veränderung an ihr zu sehen ist. Lechtman.

v. Lenhossék, M., Zur Ätiologie und Prophylaxis der Hämorrhoiden. (Deutsche med. Woch. 1912, Nr. 22.)

Nach Verfasser ist eine der Ursachen für das Entstehen und Fortbestehen der Hämorrhoiden das Zurückbleiben von Fäkalresten nach den Stuhlentleerungen zwischen den Schleimhautfalten der pars analis recti. Bei Neigung zu Hämorrhoiden ist daher eine regelmäßige Ausspülung des Afters nach den Defäkationen zu empfehlen. M. Kaufmann-Mannheim.

Chirurgie und Orthopädie.

Kopylow, N., 13 Fälle von Magenresektion. (Medizinskoje Obosrenie 1912, Nr. 2.)

Die größte Geschwulst, die $^4/_5$ des Magens einnahm, machte am wenigsten Beschwerden, wobei der Patient nicht nennenswert abgemagert war. Die mittelgroße Geschwulst, ebenfalls beschwerdefrei, verursachte keine

Kachexie, rezidivierte jedoch nach 1 Jahre, während die zwei anderen Fälle noch zur selben Zeit rezidivfrei waren. Die kleinste, mit vielen Narben versehene Geschwulst machte dem Träger die stärksten Beschwerden und führte schnell eine Kachexie herbei. Lechtman.

Peters, Walter (Düsseldorf), **Wismutvergiftungen in der Chirurgie.** (Wiener klin. Rundschau 1912, Nr 17—20.)

Das Magisterium Bismuti gilt im allgemeinen als ungiftig, denn es werden davon große Dosen (10 bis 20 g als Einzelgabe) ohne Schaden vertragen, und bei der Anwendung der von Bardelebenschen Brandbinden, die das Wismut als Streupulver enthalten, sind bisher Vergiftungserscheinungen überhaupt noch nicht beobachtet. — Demgegenüber ist es für den praktischen Arzt höchst interessant und wichtig zu erfahren, daß selbst dies anscheinend harmlose Medikament unter Umständen toxisch wirken kann. Der Verfasser beschreibt aus seiner eigenen Erfahrung einen solchen Fall. Nach einer Rippensekretion wegen Pleuraempyems hatte man dem Kranken eine Einspritzung mit Beckscher Wismutpaste gemacht. Diese Methode hat ihre Geschichte. Der Amerikaner Beck (Chicago) versuchte, um verborgene Fistelgänge im Röntgenbilde sichtbar zu machen, sie mit einer Vaselin-Wismutlösung zu injizieren, dabei sah er mit Staunen, daß selbst hartnäckige Fälle schnell ausheilten, der Fistelgang verwuchs nach wenigen Tagen. So wurde das Diagnostikum zum Heilmittel, aber wie der Verfasser herausrechnet, sind etwa 11 bis 13 Vergiftungen und 6 bis 7 Todesfälle dabei vorgekommen. Das Bestreuen der Brandwunden mit Wismutpulver scheint ungefährlicher zu sein, denn nur viermal ist Unheil damit angerichtet. In der Wundbehandlung, bei der das Bismutum subnitricum (besonders durch die Empfehlung Kochers) weit verbreitet ist, hat man wiederholt Vergiftungen erlebt. Das gilt auch für die beliebten Streupulver Dermatol und Airol. — Die toxischen Erscheinungen gleichen in ihrer Symptomatologie und ihrem Leichenbefunde den Blei- und Quecksilbervergiftungen. So setllte sich in dem vom Verfasser beschriebenen Falle eine bösartige Stomatitis ein, die zur Geschwürsbildung im Munde und zum Ausfallen mehrerer Zähne führte, im übrigen aber glücklich verlief. Zuweilen kommt es auch zu hartnäckigen Durchfällen und Nierenveränderungen, in deren weiteren Verlaufe der Exitus eintreten kann. — Einer besonderen Erwähnung bedarf das Wismut als Röntgendiagnostikum. Früher war es Mode, dem Kranken, um Lageveränderungen im Abdomen festzustellen, eine „Wismutmahlzeit", d. h. 30 bis 50 g Bismut. subnitricum in Form eines Breies zu geben, heute tut das niemand mehr, denn die Methode ist längst als gefährlich erkannt. Glücklicherweise scheint sich in dem Bismut. carbonicum ein harmloses Ersatzmittel zu bieten, das starke Schatten auf dem Leuchtschirme gibt, ohne den Kranken zu schädigen. Steyerthal-Kleinen.

Sgalitzer, M., Über Fistelbehandlung mit Beckscher Wismutpaste. (Wiener klin. Woch. 1912, Nr. 20.)

Erdheim, S., Über Wismutintoxikation bei Behandlung nach der Methode von Beck (Chicago). (Ibidem.)

Erdheim berichtet über einen selbsterlebten Fall von Wismutvergiftung bei einem 9 jährigen Knaben nach Injektion von 60 ccm 33 % Wismutpaste in eine Empyemfistel, stellt aus der Literatur 2 Fälle von Lungenembolie und 19 (darunter 8 tödliche) von Wismutvergiftung nach Gebrauch der Paste zusammen und kommt zu dem Resultat, daß man die nicht gefahrlose Methode bei ihren unsicheren Erfolgen nicht zur allgemeinen Verwendung empfehlen könne. Günstiger ist das Urteil Sgalitzers. Er will die Behandlung bei Empyemfisteln, Gelenkprozessen und Abszessen nur als ultima ratio nach Belehrung der Kranken über die Intoxikationsgefahr (nie bei Kindern!) nur im Krankenhaus mit einer Maximaldosis von 30 ccm 10 % oder 10 ccm 30 % Paste erlauben; bei Stomatitis ist sofortige Auskratzung nötig. Dagegen ist die Methode ohne Bedenken anwendbar bei andern Weichteil- und

bei Knochenfisteln; Höchstdosis ist 30 ccm 33 % Paste; der Druck darf nicht zu hoch sein; bei Kindern soll man mit 10 % Paste in möglichst geringer Menge auskommen. Verfasser hat 80 Fälle behandelt und von einer vorübergehenden Enteritis abgesehen keine Vergiftung erlebt, nur einmal eine Oberarmvenenthrombose bei einer Fistel der Achselhöhle. Seine Resultate reichen nicht an die Becks heran; immerhin glaubt er, daß sie so doch mit keiner andern Methode zu erzielen gewesen wären. M. Kaufmann-Mannheim.

de Cortes-Bergamo A., Klinischer und histologischer Beitrag zur Lobsteinschen Osteopsathyrosis. (Zeitschr. für orthopäd. Chirurgie, Bd. 29, H. 3/4.)

Wer je Gelegenheit hatte bejammernswerte Individuen mit Osteopsathyrosis zu beobachten, die von Jugend an mit dieser Krankheit behaftet, einen bemitleidenswerten Zustand bieten, der wird mit Freude begrüßen, wenn es gelänge, uns in der Erkenntnis und vielleicht Behandlung dieser Erkrankung voranzubringen. Cortes teilt in seiner eingehenden Arbeit, in der er alle bisher über diese Krankheit bekannten Tatsachen an der Hand der vorhandenen Literatur würdigt, eine neue Beobachtung mit, die in mehr als einer Beziehung Merkwürdiges und Bemerkenswertes darbietet. Vor allem die Familiengeschichte ist deshalb bedeutsam, weil auch der Großvater an dieser abnormen Knochenbrüchigkeit litt und dann weil der eine Bruder des Patienten eine Dystrophia muscularis progressiva juvenilis (Erb) aufwies. Verfasser weist nun an der Hand dieses familiären Zusammentreffens darauf hin, ob nicht eine Möglichkeit bestände, diese beiden Erkrankungeen in Parallele zu stellen und sie auf eine Erkrankung der grauen Vorderhörner des Rückenmarks zu beziehen, eine Vermutung, die bereits früher ausgesprochen ist.

Dann gelang es ihm, ein keilförmiges Knochenstück, das wegen der Tibia-deformität herausgemeißelt war, mikroskopisch zu untersuchen. Es fanden sich dabei eigenartige Rückbildungsprozesse des Knochens: Schon makroskopisch zeigte sich weitmaschige Trabekelstruktur der Kortikalis, wo man substantia eburnea finden sollte. Mikroskopisch ergab sich, daß eine fast vollständige Abwesenheit ernährender Gefäße bestand, wo noch einzelne kleine Gefäßchen vorhanden waren, klafften sie in einem relativ weiten Raum, um den nur manchmal Lamellen zur Bildung Haversscher Kanäle sich ordneten. Alle diese Lamellen sind mit einem Zellensaum versehen, der eine Bekleidung der Lamellen bildet und diese manchmal an Dicke übertrifft. Der Zellsaum besteht aus einer oder mehreren Schichten, sind es mehrere, so ist die den Lamellen aufliegende Schicht abgeflacht. Die einzelne dieser Zellen hat ovale Form mit großem Kern und nicht scharf abgrenzbarem Protoplasma, es finden sich keine Riesenzellen dazwischen. Die Knochenkörper scheinen normal. Zwischen den Lamellen liegt Bindegewebe, teils fibrös, teils weitmaschig, teils wie Fettgewebe aussehend. In diesem Zwischengewebe öffnen sich einige dünnwandige Gefäße, die keine Blutelemente enthalten, und es zeigen sich einige spärliche lymphoide Elemente. Markelemente finden sich nicht. Sehr interessant ist, daß das interlamelläre Gewebe sich in jenes fortsetzt, welches die wenigen in den Lamellen noch vorhandenen Gefäße auskleidet, es hat so den Anschein, als ob der größte Teil der interlamellären Räume aus der progressiven Dilatation der Haversschen Kanäle stammte. An einigen Stellen, an denen das interlamelläre Bindegewebe ausgedehnt ist, sind Zellgruppen, in denen man kleine Überreste in Atrophie befindlicher Knochenlamellen entdecken kann. Leider ist durch unglücklichen Zufall nicht gelungen, das Periost mit zu untersuchen.

Wer sich über differentialdiagnostischen Verhältnisse dem Kretinismus, der Rhachitis, der Chondrodystrophie, der periostalen Dysplasie und der Lues gegenüber und sonst unterrichten will, dem sei das Studium der Arbeit empfohlen.

Ein Behandlungsversuch mit Adrenalin, wie es für Osteomalazie empfohlen ist, war zu kurz, um eine Wirkung zu entfalten.

Schütze-Darmstadt.

Gallois, P. (Paris), Glyzerinbehandlung bei Furunkeln. (Gaz. méd. de Paris 1912, Nr. 144, S. 136/137.)

Die Serien von Furunkeln, welche manche Menschen zur Verzweiflung bringen, sind auch für uns Ärzte ein wahres Kreuz. Man ist geneigt, sie auf irgend eine Dyskrasie zurückzuführen, z. B. Diabetes, und leitet demgemäß eine Hefekur ein. Manchmal hilft die Hefe, viel häufiger aber nicht. Das kommt dann daher, daß man über humoralpathologischen Spekulationen die Lokal-Infektion übersehen hatte. Gallois verwirft jeglichen Wasserverband bei Furunkeln; denn Wasser weicht die Haut auf, macht sie widerstandsunfähig und verschleppt die pathogenen Kokken. G. geht soweit, zu sagen: Verbindet einen Furunkel, wie ihr wollt; nur laßt Wasser weg, sonst bekommt ihr immer neue Infektionen. Infolgedessen verwendet er nur Glyzerin — oder noch lieber Glyzerin mit einem Zusatz von Stärke — zu seinen Verbänden. Er tränkt damit reichlich eine Lage Watte, legt außerdem noch einige Lagen trockener Watte darauf und verbindet dann so fest, daß sich das Ganze nicht verschieben kann. Der Verband muß täglich zweimal gemacht werden, garantiert dafür aber eine Abheilung des Furunkels in 8 Tagen.

Inzisionen macht G. nicht. — Antiseptisch denkende Ärzte können dem Glyzerin etwas Borsäure, Phenol, Sublimat u. dgl. zusetzen; aber absolut notwendig scheint das nicht zu sein. Buttersack-Berlin.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Dennis (St. Paul), The treatment of uterine prolapse. (The St. Paul medical journ. 1912, H. 5.)

1. Einfache Retroversion kann ohne irgend einen erkennbaren pathologischen Zustand und ganz ohne Symptome vorkommen. 2. Prolaps ist immer begleitet von einem gewissen Grad von Zysto- und Rektozele und kann ohne Schädigung des Beckenbodens durch die einfachen Mittel, die bei Retroversion genügen, nicht korrigiert werden. 3. Eventuell können prophylaktische Maßnahmen in Frage kommen. 4. Ist der Prolaps schon da, so kann ein zweckmäßiges Pessar, aber nur vorübergehend helfen. 5. Dauernde Besserung gibt nur der chirurgische Eingriff; hier hat die von Watkins angegebene Operation, eine Modifikation der Freund-Wertheimschen, den besten Erfolg. v. Schnizer-Höxter.

Cranwell, J., Inondation péritoneale par Rupture d'un Follicule du de Graaf. (Annal. de Gyn. 1912, pag. 226.)

Bei einer 24 jährigen Frau trat plötzlich eine abundante Blutung in die Bauchhöhle ein. Sie wurde laparotomiert und als Ursache der Blutung fand sich ein geplatzter völlig normal aussehender Follikel. Auch eine Allgemeinursache ließ sich ätiologisch nicht nachweisen. — C. hat nur noch drei gleiche Fälle in der Literatur gefunden. R. Klien-Leipzig.

Sauvage, À propos de l'Ablation des Kystes ovariens praevia pendant le Travail. (Annal de Gyn. 1912, 39. Bd., pag. 290.)

Die Frage ist die: soll man bei einem ein Geburtshindernis bildenden, im Douglas eingekeilten, Ovarialkystom dieses entfernen, ohne den Uterus zu eröffnen und das Kind zu extrahieren, oder soll man letzteres tun. Auf Grund des beschriebenen Falles, in welchem S. den ersteren Weg beschritt, in dem jedoch die wenn auch nur kurze, aber sehr beträchtliche Luxation des Uterus über die Symphyse hinweg genügt hatte, das Kind zum Absterben zu bringen, will S. in Zukunft erst den Uterus durch Schnitt entleeren. R. Klien-Leipzig.

Fieux, Asépsie simple des Gants de Caoutchouc dans la Pratique chirurgicale et obstétricale. (Revue prat. d'Obst. 1912, pag. 65.)

F. hat den bakteriologischen Nachweis erbracht, daß durch den natürlichen Gebrauch infizierte Gummihandschuhe mit glatter Oberfläche dadurch wieder vollständig steril werden, daß man die über die Hände gezogenen Handschuhe in heißem Wasser und Seife ohne Bürste gründlich

wäscht und dann mit Alkohol abwischt. Das ist für den Gebrauch von Handschuhen bei der Hospitalvisite von größter praktischer Wichtigkeit. — Für größere aseptische Operationen sollen die Handschuhe natürlich nach wie vor im Dampf sterilisiert werden. R. Klien-Leipzig.

Veit, J. (Halle), Das Elektrometrogramm. (Zentralbl. f. Gyn. 1912, Nr. 6.)

Zum Studium der Wirkung der Wehenmittel verwandte V. den Oszillographen von Bock und Thoma, der für die Aufzeichnungen der elektrischen Vorgänge am Herzen ebenso brauchbar ist wie das Einthovensche Saitengalvanometer; die Darstellung der Wehenarbeit in ihrem Ausdruck auf dem Elektrometrogramm ist ganz objektiv, da der Uterus selbst gar nicht berührt wird. Es ist dies ein neuer Weg, dessen Einzelheiten noch näher untersucht werden müssen. M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Amersbach, R., Über die Staphylokokken in den Geschlechtswegen normaler Schwangerer. (Aus dem städt. hyg. Inst. in Frankfurt a. M.) (Zeitschr. für Gebh. u. Gyn. 1912, Bd. 70, Heft 2, S. 511.)

A. fand bei 40 normalen Schwangeren in 48 % in deren Vagina mittels Plattenverfahren, Feststellung der Hämolysinbildung und der Eigenschaften dieses Toxins echte pyogene Staphylokokken. Der Wochenbettverlauf wurde nicht beeinflußt. R. Klien-Leipzig.

Moritz, Eva, Wurmfortsatzveränderungen nach Tubenentzündungen. (Aus dem path. Inst. der Univ. Freiburg.) (Zeitschrift für Gebh. u. Gyn. 1912, Bd. 70, H. 2.)

Wie Schridde bei Appendicitiden subperitoneale entzündliche Herde in den Tuben nachweisen konnte, so hat M. umgekehrt bei eitrigen Tubenerkrankungen derartige Herde im Wurmfortsatz gefunden, und zwar in etwa der Hälfte der Fälle. R. Klien-Leipzig.

Traugott, M. und Küster, O. M., Über den Wert des Ausstrichpräparates für die Untersuchung der Genitalsekrete. (Aus der städt. Frauenklin. in Frankfurt a. M.) (Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. 1912, Heft 6.)

Auf Grund eines großen Materiales kommen Verfasser zu folgenden Schlüssen: Das Ausstrichpräparat des Uterus- oder Vaginalsekretes hat für die rein bakteriologische Diagnostik im Sinne der Erkennung der in den Lochien vegetierenden Keime keinen bindenden Wert. Es gibt weiterhin keinen Aufschluß darüber, ob es sich um einfache Anwesenheit der Keime in den Lochien, um putride Intoxikation, oder um eine bestehende Infektion handelt. Es läßt schließlich prognostische Schlüsse durchaus nicht zu. Alles dies gilt natürlich nur in Nichtberücksichtigung des Befundes von Gonokokken.
R. Klien-Leipzig.

Polano, O., Über den Einfluß medikamentöser Scheidenspülungen auf die normale und pathologische, nicht puerperale Scheide. (Zeitschr. f. Gebh. und Gyn. 1912, Bd. 70, Heft 2.)

Nach den P.'schen Untersuchungen kommt den Scheidenausspülungen keine sehr bedeutende Wirkung hinsichtlich etwaiger Keimverminderung zu. Das gilt ganz besonders vom Lysol, dem Holzessig und der vielgepriesenen Milchsäure. Am wirksamsten erwiesen sich Mittel, denen eine austrocknende und gerbende Eigenschaft zukommt: Alaun, Alkohol, Argentum nitricum, besonders mit nachheriger Applikation von Bolus alba. (Ob man nicht das gleiche Resultat erreicht, wenn man der Bolusapplikation einfache reinigende Wasserausspülungen vorausschickt? Ref.)
R. Klien-Leipzig.

Mériel, E., Le Moment opportun de l' Ovariotomie dans la Torsion pédiculaire des Kystes ovariques pendant les Suites de Couches. (Annal. de Gyn. 1912, Bd. 39, pag. 295.)

Bekanntlich ist man sich noch nicht einig darüber, ob ein während der Schwangerschaft konstatiertes, frei in der Bauchhöhle befindliches, also nicht im Douglas eingekeiltes Ovarialkystom sofort oder erst nach überstandenem Wochenbett entfernt werden soll. M. bereitet zur Entscheidung dieser Frage eine Statistik vor. Ein Moment, welches für sofortige Operation ins Feld geführt worden ist, lehnt er schon heute ab, das ist die

im Wochenbett ev. drohende Stieldrehung. Diese sei einerseits zu selten, andererseits werde man wohl durch sie kaum derartig überrascht, daß man nichts stets noch rechtzeitig operieren könne. Ein mit Erfolg operierter Fall letzterer Art wird mitgeteilt. R. Klien-Leipzig.

Schöner, O. (Rottach), Die praktische Vorausbestimmung des Geschlechts beim Menschen. (Zentralbl. f. Gyn. 1912, Nr. 8.)

Polemik gegen Ahlfeld über die von dem Verfasser aufgestellte Theorie. M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Psychiatrie und Neurologie.

Neumann, H., Die Bedeutung des Fazialisphänomens jenseits des Säuglingsalters. (Deutsche med. Woch. 1912, Nr. 17.)

Das Fazialisphänomen kommt jenseits des Säuglingsalters nur bei neuropathischen Kindern vor und ist bei ihnen sehr häufig. Es ist daher ein wertvoller objektiver Hinweis auf die neuropathische Konstitution; es vererbt sich ebenso wie überhaupt die tetanoide Übererregbarkeit zusammen mit der Neuropathie als eine ihrer eigenartigen Ausdrucksweisen.

M. Kaufmann-Mannheim.

Groag, P. (Wien), Nervöse Funktionsstörungen der männlichen Sexualorgane. (Zeitschr. f. physikal. u. diätet. Therapie 1912, Bd. VXI, H. 4/5.)

Unter Zugrundelegung eines besonderen Schemas, in welchem die Großhirnrinde, die Erektions-Ejakulationszentren (teils sympathischer, teils spinaler Natur), die Glans penis und die Vesiculae seminales eine Rolle spielen, teilt Verf. das große Heer der Funktionsstörungen ein und fügt dem einen Abschnitt der jeweils angezeigten Therapie an. Buttersack-Berlin.

Kinderheilkunde und Säuglingsernährung.

Grenacher, Ein Beitrag zur Thymusstenose. (Inaug.-Dissert. Halle a. S. 1912).

Der Fall ist auch neurologisch um deswillen interessant, als neben dem gleichzeitig bestehenden Atmungshindernisse bei der 4½ jährigen Patientin eine Idiotia thymica bestand. Da das Röntgenbild auf eine Veränderung der Thymus hinwies, wurde die Patientin operiert. Die Operation brachte eine Besserung des somatischen und psychischen Befindens.

K. Boas-Straßburg i. E.

Friberger, Ragnar, Über Arhythmie bei gesunden Kindern. (Archiv für Kinderheilkunde Bd. 58, H. I—III.)

Auf Grund exakter experimenteller Versuche kommt Verfasser zum Schluß, daß die Arhythmie im Kindesalter etwas durchaus physiologisches darstellt. Kein einziges von 321 Kindern wies einen völlig regelmäßigen Puls auf. Einigermaßen regelmäßigen Puls hatten 37,4 %, stark unregelmäßigen 12,2 %, mäßig unregelmäßig war der Puls bei 50,4 %. — Die Genese der Arhythmie ist insofern eine einheitliche, als der nächste Ursprung der Unregelmäßigkeit an einem oberhalb dem Vorhofe gelegenen Punkte des Reizerzeugungs- und Reizleitungssystems gesucht werden muß. Nur für eine geringe Anzahl von unregelmäßigen Schlägen ist der Ursprungsort vielleicht im Vorhof selbst zu finden. Niemals war eine atrioventrikuläre oder ventrikuläre Extrasystole zu sehen, niemals ein Block zwischen Vorhof und Kammer; kein Fall von perpetueller Arhythmie fand sich unter den Untersuchten. In keinem einzigen Falle fehlt ganz der respiratorische Typus der Arhythmie. Reiß-München.

Baginsky, A., Zur Infektionsdauer des Scharlachs. (Deutsche med. Woch. 1912, Nr. 16.)

Baginsky entläßt die Scharlachkinder gewöhnlich nach 42 Tagen. und kennt doch 45 Fälle, in denen die Kinder, die anscheinend völlig gesund waren, zu Hause andere Kinder angesteckt haben; eine große Zahl der Fälle von Übertragung liegt zwischen dem 3. und 4. Tage, entsprechend der Inkubationszeit. Diese Erfahrung lehrt uns, daß wir mit den 6 Wochen Klausur, die das Seuchengesetz vorschreibt, eigentlich noch nicht genug

haben, ohne daß wir den Zeitpunkt angeben können, wo die Infektionsgefahr nicht mehr besteht. Verfasser hat ferner beobachtet, daß Kinder mit Verbrennungen auf der chirurgischen Abteilung auffallend häufig Scharlach bekommen; es müssen also dort anscheinend gesunde Kinder das Scharlachgift beherbergen, das bei Kindern mit Verbrennung besonders gern zu haften scheint. Vielleicht beherbergt der Nasopharynx das Kontagium.

M. Kaufmann-Mannheim.

Schwenk, Curt, Symmetrische Osteomyelitis nach Variola. (Arch. f. Kinderheilkunde Heft I—III.)

Mitteilung von Fällen aus der Literatur und eigener Beobachtung, bei denen im Anschluß an akute mit Exanthem einhergehenden Infektionskrankheiten symmetrische Osteomyelitis beobachtet wurde.

Reiß-München.

Stamm, Carl, Über Krämpfe bei Neugeborenen. (Aus der Kinderpoliklinik Hamburg. (Arch. f. Kinderheilkunde Bd. 58, H. I—III.)

Zu den Neugebornen rechnet Verfasser die Kinder bis zum vollendeten Abfall der Nabelschnur. Gewöhnlich haben die Krämpfe Neugeborner eine in der Hirnbeschaffenheit begründete, makroskopisch sichtbare Ursache. Bei Neugebornen kann eine Hirnblutung auftreten ohne nachweisbares Trauma intra partum und ohne nennenswerte Asphyxie. Die übrigen organischen Hirnerkrankungen Neugeborner stehen in praktisch therapeutischer Beziehung hinter den Meningealblutungen zurück. Zu erwähnen wären noch: Hämorrhagien in die Hirnsubstanz selbst, syphilitische und parasyphilitische Veränderungen an den Hirnhäuten, der Hydrocephalus luetischer Neugeborner. Auch akute septische Entzündungen des Hirns — eitrige Meningitis, embolische Abszesse, Encephalitis, Sinusthrombose — können ebenso wie angeborne Gehirnstörungen und Mißbildungen bei Neugebornen Krämpfe auslösen. Krämpfe bei Neugebornen sind selten funktioneller Natur im Gegensatz zu den Krampfformen des späteren Säuglingsalters.

Reiß-München.

Brandenberg, Fritz (Winterthur), Die Hernia epigastrica im Kindesalter. (Arch. f. Kinderheilkunde Bd. 58, H. I—III.)

Verf. hält die Erkrankung für weitaus häufiger als man gemeinhin anzunehmen geneigt ist; er kommt zu folgender Zusammenfassung: Pathognomonisch wichtig für das Vorliegen einer Hernia epigastrica bei Kindern bezw. eines präperitonealen, durch die Linea alba hindurchgetretenen Fettklümpchens mit Zug am anhaftenden Peritoneum sind krisenartige Schmerzanfälle im Unterleib im direkten Anschluß an die Mahlzeiten, ganz besonders nach dem Frühstück. — Die Behandlung besteht vorerst im Anlegen einer Gummipelotte, welche durch einen ca. 3—4 cm breiten und 14—20 cm langen Heftpflasterstreifen festgehalten wird, bleibt das ohne Erfolg, so kommt die operative Behandlung in Frage, sei es als Paraffininjektion oder als, infolge der einfachen anatomischen Verhältnisse, stets leicht ausführbare Radikaloperation. Reiß-München.

Mayerhofer, Zur Therapie der Rumination im Säuglingsalter. (Therapeutische Monatshefte 1912/4.)

Bei einem 7 Monate alten hereditär nervösen Säugling bestand seit dem 4. Monat infolge einer Verdauungsstörung Rumination mit konsekutiver Inanition. Pylorusspasmus bestand nicht. Änderung mit einem Schlage und prompte Heilung der Inanition durch Verabreichung rein breiiger Nahrung. v. Schnizer-Höxter.

Mehnert (Jamestown, Kapkolonie) befreit Säuglinge vom Keuchhusten durch Schutzpocken-Impfung binnen 14 Tagen. Diese Therapie ist aber nur möglich, wenn der Pat. nicht vorher schon geimpft gewesen war. (Gazette méd. de Paris 1912, No. 147 S. 160.)

Buttersack-Berlin.

Hautkrankheiten und Syphilis.
Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Andronescu, Eug., Die Anwendung des Salvarsans bei hereditärer Lues. (Deutsche med. Woch. 1912, Nr. 16.)

Die Behandlung der stillenden Mutter mit Salvarsan hat Verfasser in 2 Fällen hereditärer Lues vorzügliche Erfolge gebracht, während bei einem dritten Kind weder indirekte noch direkte Salvarsanbehandlung noch Hg Besserung erzielte. Die Mißerfolge anderer Autoren dürften auf nicht genügender Beobachtung beruhen. Bei weiteren 6 Fällen hereditärer Lues wurde die direkte Salvarsanbehandlung versucht, in 4 davon mit gutem Resultat. Die Fälle beweisen, abgesehen von dem guten Erfolg, auch die Unschädlichkeit des Präparats bei Kindern. Jedes Kind mit Heredosyphilis ist sofort der Salvarsantherapie zu unterziehen.

M. Kaufmann-Mannheim.

Stühmer, A., Klinische Erfahrungen mit Neosalvarsan. (Deutsche med. Woch. 1912, Nr. 21.)

Das Neosalvarsan bedeutet, wie Verfasser auf Grund von ca. 1400 Injektionen bei ca. 340 Patienten bestätigen kann, dem Altsalvarsan gegenüber einen wesentlichen Fortschritt. Das Präparat ist leicht löslich, wodurch die Herstellung der Lösung wesentlich vereinfacht ist; der Fortfall der Natronlauge schaltet eine ganze Reihe Gefahren aus. Das Mittel wird in den dem Altsalvarsan entsprechenden Dosen besser ertragen: Darmstörungen und Kollaps fehlen fast ganz. Das Mittel läßt eine Steigerung der Dosen auf das Doppelte der früher gebräuchlichen Salvarsanmengen zu; die dabei etwas häufiger beobachteten Arzneiexantheme verliefen durchweg ohne dauernde Schädigung. Die Wirksamkeit des Mittels beim Menschen kommt der des Altsalvarsans mindestens gleich, im Tierversuch ist sie sogar höher. Die intramuskuläre Injektion scheint lokal wesentlich weniger zu reizen; die Resorption scheint schneller vor sich zu gehen.

M. Kaufmann-Mannheim.

v. Marschalko, Veszprémi (Klausenburg), **Experimentelle und histologische Studien über Salvarsantod.** (Die Heilkunde. Ärztl. Standesztg. 1912, Nr. 13.)

Bericht über den Fall eines 38jährigen Staatsanwaltes, der vor 20 Jahren Syphilis acquirierte und trotz Latenz der Krankheit sich einer venösen Salvarsaninjektion (0,52 g Salvarsan) unterzog; am 5. Tag exitus. Die Sektion ergab ausgedehnte punktiforme Blutungen des Gehirnes. Marschalko ist trotzdem auch weiter Anhänger der Salvarsantherapie, so daß eine moderne Syphilistherapie ohne Salvarsan ganz undenkbar ist, doch warnt er vor zu hohen Dosen des Salvarsans, zumal wenn es intravenös angewendet wird. Die bis jetzt geltende dosis tolerata 0,01 pro Kilo beim Menschen venös ist zu hoch, und er gibt fast nie mehr als 0,005 pro Kilo; er hat unter weit mehr als 2000 intravenösen Injektionen keinen einzigen Todesfall gehabt, was er nur dieser vorsichtigen Behandlungsart zuschreibt. Es ist aber auch keinesfalls nötig, hohe Dosen anzuwenden, da man denselben Effekt auch mit kleinen Dosen erzielt. Er hat sogar über 20 Fälle, bei welchen bei ganz frischen Sklerosen eine abortive Wirkung scheinbar gelungen ist, nach Gebrauch von einer Dosis 0,3 bis 0,4, ev. einmal wiederholt, teils mit, teils ohne Hg. Dieselben sind nun schon seit 6—15 Monaten vollständig symptomenfrei und zeigen alle negativen Wassermann. Stets soll die Salvarsantherapie mit Anwendung der Hg-Therapie kombiniert werden.

S. Leo.

Augenkrankheiten.

Heimann, Ernst A., Schielen und Schielbehandlung im Kindesalter. (Arch. f. Kinderheilkunde, Bd 58., H. I—III.)

Nur bei frühzeitigstem Beginn der Behandlung ist ein Erfolg von der operationslosen Therapie zu erhoffen.

Jedes schielende Kind ist zu atropinisieren und dann auf Hypermetropie

zu untersuchen. Die Übersichtigkeit muß sofort auch bei den kleinsten Kindern durch Konvexglas, das dauernd zu tragen ist, korrigiert werden.

Sind die Kinder reif für systematische Übungen (vollendetes 3.—4. Lebensjahr), so sind mehrwöchentliche Übungen am Amblyoskop (Beschreibung dieses Apparates ist im Originalartikel enthalten) vorzunehmen.

Lassen die konservativen Methoden im Stich, oder erscheint infolge der Größe des Schielwinkels (mehr als 15 Grad) oder hochgradiger einseitiger Schwachsichtigkeit, die operationslose Behandlung aussichtslos, so ist die Operation indiziert, die nach vollendetem 4.—5. Lebensjahr ausgeführt werden kann. Reiß-München.

Medikamentöse Therapie.

Loewe, S., Klinische Erfahrungen mit Luminal. (Deutsche med. Woch. 1912, Nr. 20.)

Das Luminal bewährt sich als Sedativum und Hypnotikum bei allen Formen der Erregung Geisteskranker, sowie bei Erregung und Schlafstörungen von Degenerierten und Neurasthenikern, auch bei Nebenhergehen körperlicher Schmerzen; es wirkt auch, wo andere Hypnotika unwirksam bleiben oder kontraindiziert sind. Bei Deliranten scheint es die kupierende Wirkung hoher Veronaldosen bei wesentlich niedrigerer Dosierung zu erzielen. 0,2 bis höchstens 0,4 erzielen bei Nichtpsychotischen, 0,6—0,8 bei stark erregten Geisteskranken sicher Schlaf. Nebenwirkungen: Benommenheit, Rauschzustände, Blutdrucksenkung, Exantheme, werden nur bei längerer Darreichung beobachtet und ähneln denen des Veronals. 0,2—0,3 g entsprechen in der Wirksamkeit 0,5 Veronal. Man gibt das Luminal per os in Tablettenform oder in Lösung als Luminalnatrium; letzteres auch per Klysma und subkutan. In Kombination mit kleinen Morphindosen kann Luminal statt Hyoszin gegeben werden, wofern man nicht eine sofortige Wirkung verlangt. M. Kaufmann-Mannheim.

Goldstein, M., Über Luminal, ein neues Hypnotikum. (Deutsche med. Woch. 1912, Nr. 21.)

Verfasser gab Luminal fast nur bei Geisteskranken, insgesamt bei 25 Männern und 18 Frauen; wegen seines bitteren Geschmacks wurde es von besonnenen Kranken oft zurückgewiesen. Die Dosis betrug 0,2—0,8. Bei Darreichung per os war der Erfolg in 78 % der Fälle genügend, und zwar betrug die nötige Minimaldosis 0,3, die Maximaldosis 0,8 pro dosi, 1,8 pro die. Subkutan konnten 0,3—0,6 in 30 % Lösung ohne besondere Schmerzhaftigkeit gegeben werden; der Erfolg war geringer, dagegen war er recht gut bei der Darreichung als Suppositorium. Ernstere Nebenwirkungen wurden keine beobachtet, wohl aber Benommenheit, Appetitlosigkeit, Schwindel, Erbrechen. Das Mittel ist als ein ziemlich prompt und stark wirkendes Hypnotikum in der psychiatrischen Praxis bei schwerer Agrypnie indiziert; dem Veronal ist es sicher überlegen; dagegen ist seine sedative Wirkung geringer als die des Adalins; Skopolamin wirkt prompter, schädigt aber mehr Herz und Nieren. M. Kaufmann-Mannheim.

Jurasz, A. T., Ein Todesfall nach intravenöser Hormonalinjektion. (Deutsche med. Woch. 1912, Nr. 22.)

Nachdem jetzt eine Reihe schwerer Zufälle nach Hormonalinjektion veröffentlicht sind, fast alle nach intravenöser, einer aber auch nach intramuskulärer Injektion, berichtet hier Jurasz über den ersten tödlich verlaufenen Fall. Es handelte sich um eine wegen Peritonitis nach Gallenblasenperforation operierte Patientin, die am Tage nach der Operation wegen Darmlähmung 20 ccm Hormonal intravenös erhielt. Sofort starker Kollaps, aus dem sich die Patientin vorübergehend erholte; nach 2½ Stunden kam es zum Exitus. M. Kaufmann-Mannheim.

Determann u. Bröking, Beeinflußt Jodeinverleibung die Viskosität des Blutes? (Deutsche med. Woch. 1912, Nr. 21.)

Aus den Versuchen der Verfasser geht mit Sicherheit hervor, daß selbst die stärkste Joddarreichung beim Pferd, Hund und Kaninchen die Viskosität weder des Blutes noch des Plasmas in genügender Weise ändert, um daraus Schlüsse zu ziehen. Gewiß hat das Jod einen viskositätsvermindernden Einfluß auf tierische Flüssigkeiten in vitro; im lebenden Organismus aber sind offenbar ausgleichende Kräfte tätig, die dafür sorgen, daß die chemisch-physikalischen Eigenschaften der Blutflüssigkeit und der Blutkörperchen sich nicht leicht von ihrem Gleichgewichtspunkt entfernen.

M. Kaufmann-Mannheim.

Als antiseptisches Mundwasser empfiehlt P. Carles eine Mischung von 20 g Jodtinktur und 1 g Jodkali. Davon nehme man 1 bis 3 Tropfen auf $^1/_4$ Liter warmen Wassers und spüle — namentlich abends — gründlich den Mund aus. Zahnsteinbildung und sogar Caries werde auf diese Weise verhindert. **Buttersack-Berlin.**

Röntgenologie und physikalisch-diätetische Heilmethoden.

Stanowski (Danzig), Gesteigerter Wasserverbrauch in der Diätetik. (Deutsche med. Woch. 1912, Nr. 19.)

Stanowski konnte oft die Beobachtung machen, daß in manchen ätiologisch unklaren chronischen Krankheitsfällen die Patienten regelmäßig auffallend wenig getrunken hatten, so bei heftigen Neuralgien, Gicht, harnsaurer Diathese, Hämorrhoiden, Rheumatismus, Hautaffektionen, Furunkulose, psychischen Erkrankungen, Obstipation usw. Oft konnte er weiter feststellen, daß die betreffende Affektion erst wich, wenn reichlich Wasser zugeführt wurde. So heilte bei ihm selbst eine hartnäckige Furunkulose erst, als er monatelang reichlich Flüssigkeit (täglich 5 l stubenwarmes Wasser und 2 l heiße Milch) zu sich nahm; dabei wurde seine Herztätigkeit, die früher unregelmäßig und beschleunigt war, normal. Überhaupt sprechen diese und andere günstige Erfahrungen mit Flüssigkeitsvermehrung dafür, daß die Ursache mancher Herzbeschwerden weniger im Herzen selbst als in der Anwesenheit pathologischer Reizstoffe (z. B. Harnsäure) im Blute zu suchen ist. M. Kaufmann-Mannheim.

Buxbaum, B. (Wien), Zur Therapie von Neuralgien mit Radium. (Zeitschr. f. physikal. u. diätet. Therapie 1912, XVI. Bd., 5. Heft, Seite 257—261.)

Verfasser hat mit den vom Zentralverkaufsbureau der Radiogen-Radiumpräparate gelieferten Säckchen 10 Pat., die an Neuralgien litten, behandelt. Von den 4 Trigeminusneuralgien wurden 2 geheilt, je 1 gebessert bezw. nicht beeinflußt. Von 5 Ischiadikern wurden 3 geheilt, 1 nicht beeinflußt; bei einem Gebesserten trat nach wenigen Tagen ein Rezidiv auf. Eine Patientin mit Interkostalneuralgie wurde geheilt.

Die Dauer der Behandlung schwankte zwischen einigen Tagen und 4 Wochen. Buttersack-Berlin.

Rave, W., Zur Behandlung des Pruritus ani mit Röntgenstrahlen. (Deutsche med. Woch. 1912, Nr. 16.)

Verfasser hat im Berliner Hedwigkrankenhause seit 1908 zehn Fälle von essentiellem Pruritus ani mit Röntgenstrahlen behandelt; davon sind 8 Fälle völlig geheilt, einer hatte nach $1^1/_2$ Jahren ein leichtes Rezidiv. Der Patient nimmt bei der Bestrahlung Knieellenbogenlage ein und zieht mit den Händen die Nates weit auseinander. Die Röntgenröhre (weich bis mittelweich) kommt, am besten unter Verwendung der Bleiglasansätze, möglichst nahe an den After. Verfasser gibt durchschnittlich 1—$1^1/_2$ Dosen nach der Kromayerschen Milliampère-Zentimeter-Methode-$^2/_3$—1 Dosis nach Sabouraud-Noiré. Diese Dosis zerlegt er in 3—4 Teildosen, und nimmt einen über den andern Tag eine Bestrahlung vor; nach einer Pause von 3—4

Wochen wird der Turnus wiederholt. Auf diese Weise ist jede Schädigung des Patienten vermieden; höchstens tritt ein leichtes Erythem ein. Schon nach den ersten Bestrahlungen läßt der Juckreiz nach. Selbstverständlich ist durch die bekannten Maßregeln für den Schutz der Patienten, besonders auch der Hoden, zu sorgen. Verfasser hält die Methode unter dem Vorbehalt, daß die Anzahl seiner Fälle relativ gering ist, für sicher wirkend.

M. Kaufmann-Mannheim.

Kuh, R. (Prag), Die Chondrodysplasie im Röntgenbild. (Zeitschr. f. orthopädische Chirurgie, 29. Bd., Heft 3/4.)

Auch bei dieser hier abgehandelten Erkrankung haben die Röntgenstrahlen eine bedeutende Aufklärung über das Wesen der Krankheit und viele Details gebracht. Die bei dieser Erkrankung sich findenden multiplen Exostosen sind als Symptome zu betrachten, während die Konfiguration der Gelenkenden, die Verkürzung der Extremitäten usw. auf dem Grundleiden beruhen. Es findet sich oft, daß die Exostosen fast symmetrisch verteilt, an bestimmte Punkte lokalisiert sind. Diese Symmetrie herrscht auch meist bei den groben und feinen Veränderungen der Knochen. In den Regionen des stärksten Wachstumes an den Diaphysenenden ist der Knochen am meisten aufgetrieben (die Kortikalis verdünnt, die Spongiosa vermehrt) und hier finden sich auch die meisten Exostosen. Die eintretenden Verkrümmungen kommen durch ungleichmäßiges Wachstum der Knochen auf dem Querschnitt zustande (z. B. beim genu valgum wächst der innere Kondylus tiefer hinab als der rechte, bei den Vorderarmknochen wächst der eine stärker als der andre). Durch dies ungleichmäßige Knochenwachstum kommen dann auch die Gelenkstörungen zustande.

Das Wesentliche der Erkrankung sind also nicht die Exostosen, sondern die meist an den Diaphysenenden sich findenden Proliferationsstörungen, doch hat dies weder seinen Grund in Lues noch in Rhachitis. Gerade von letzterem Leiden unterscheidet sich die Chondrodysplasie dadurch, daß bei jener die Veränderungen des Wachstums sich in den Epiphysen, bei dieser in den Diaphysen findet, ferner zeigt die Rhachitis einen wellig zackigen Verlauf der Epiphysenlinien, während bei jener Erkrankung das nicht der Fall ist. Am meisten Ähnlichkeit besteht mit den Enchondromen, doch neigen diese zu bösartiger Degeneration, was bei den Exostosen der Chondrodysplasie nicht der Fall ist. Schütze-Darmstadt.

Bücherschau.

Adler, Über den nervösen Charakter. Grundzüge einer vergleichenden Individual-Psychologie und Psychotherapie. 195 Seiten. Wiesbaden 1912. Verlag von J. F. Bergmann.

Burgerstein, Schulhygiene. Aus Natur und Geisteswelt, Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellung. 96. Bändchen. 3. Aufl. mit 43 Figuren im Text. 143 Seiten. Leipzig 1912. Verlag von B. G. Teubner.

Gerber, Die Operation der Nasenrachentumoren, mit 3 Figuren. Sonderabdruck aus Monatsschrift für Ohrenheilkunde und Laryngo-Rhinologie. Seite 561—569. Berlin und Wien 1912. Verlag von Urban & Schwarzenberg.

Grove, Die infektiösen Komplikationen der Adenotomie. Mit 2 Textfiguren. Sonderabdruck aus dem Archiv für Laryngologie und Rhinologie. 26. Band. 2. Heft. 12 Seiten.

Hertwig, Allgemeine Biologie. 4. umgearbeitete und erweiterte Auflage mit 478 farbigen Abbildungen im Text. 787 Seiten, Preis ℳ 19,50. Jena 1912. Verlag von Gustav Fischer.

Jentzsch, Su alcune nuove ricerche concernenti il rilievo esterno cramico delle circonsoluzioni cerebrali. 7 Seiten.

Jentsch, Über die Agilität. Sonderabdruck aus der Psychiatrisch-Neurologischen Wochenschrift. 8 Seiten. Halle a. S. Verlag von Carl Marhold.

Kaskel und **Sitzler, Grundriß des sozialen Versicherungsrechts.** Systematische Darstellung auf Grund der Reichsversicherungsordnung und des Versicherungsgesetzes für Angestellte. I. Band. 484 Seiten. Preis ℳ 9,—. Berlin 1912. Verlag von Julius Springer.

Focke, Die hohe Bedeutung der Folia Dig. titrata und ihre Vergleichung mit andern Digitalispräparaten. Sonderabdruck aus der Therapie der Gegenwart. 16 Seiten. Berlin 1912. Verlag von Urban & Schwarzenberg.

Warte, Fortschritte der Psychologie und ihrer Anwendungen. I. Band, 1. Heft. 82 S. Leipzig und Berlin 1912. Verlag von Teubner.

Neufeld und **Kandiba, Beitrag zur Kenntnis der „antiaggressiven" Sera.** Sonderabdruck aus „Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt". 23 Seiten. Berlin 1912. Verlag von Julius Springer.

Réthi, Zur Frage der Tonsillektomie. Mit 2 Figuren. Sonderabdruck aus Monatsschrift für Ohrenheilkunde und Laryngo-Rhinologie. Seite 609—614. Berlin und Wien 1912. Verlag von Urban & Schwarzenberg.

Réthi, Zur Technik der Entfernung von Kehlkopfpolypen. Mit 1 Textfigur. Sonderabdruck aus dem Archiv für Laryngologie und Rhinologie. 3 Seiten. Berlin 1912. Verlag von August Hirschwald.

Rohr, Das Auge und die Brille. Aus Natur und Geisteswelt, Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen. 100 Seiten. Preis ℳ 1,25. Leipzig 1912. Verlag von Teubner.

Krause und **Garrè, Lehrbuch der Therapie innerer Krankheiten.** Band 1 u. 2, Jena, Verlag von Gustav Fischer, 1911. Band 1 = 758 Seiten, Band 2 = 712 Seiten.

Die Herausgeber haben sich durch das vorliegende Buch ein sehr großes Verdienst erworben, was hoffentlich seitens der praktischen Ärzte darin seine Belohnung findet, daß das Buch auch fleißig benutzt wird.

Die beim Durchlesen der Liste der Mitarbeiter, welche lauter bekannte Namen enthält, hochgespannten Erwartungen, werden bei der Lektüre des Werkes in keiner Weise getäuscht.

Das Lehrbuch gibt eine vorzügliche Ergänzung zu den gebräuchlichen klinischen Lehrbüchern, in denen, wie es in der Natur der Sache liegt, die Therapie immer nur kürzer behandelt werden kann.

In ganz besonders vorzüglicher Weise gibt der allgemeine Teil — Band 1 — den jetzigen Stand unserer Wissenschaft auf allen Gebieten wieder. Der zweite Teil, in welchem die einzelnen Krankheitszustände geschildert sind, mußte mit Rücksicht auf den Umfang des Buches etwas mehr kursorisch gehalten werden, doch gewinnen wir durch seine Lektüre in den allermeisten Fällen ein genügend klares Bild über den einzuschlagenden Weg der Therapie.

Weitere Orientierungen sind überdies durch die am Schlusse jedes Kapitels angeführten Literaturangaben erleichtert. R.

Notizen.

Lecin und die Präparate Arsen-Lecin und China-Lecin sind nachträglich in die positive Liste von der Kommission des Deutschen Kongresses für innere Medizin aufgenommen worden. Lecin ist eine neutrale und wohlschmeckende Lösung von phosphorhaltigem Eiweißeisen mit 0,6 % Fe und 0,06 % P_2O_5 (Pyro- und Glyzerinphosphorsäure), hergestellt auf Grund der D. R. Patente 173013, 194940, 195120 von Dr. E. Laves, Hannover, welcher auf Wunsch gern Versuchsproben unverbindlich zur Verfügung stellt.

An neuerer Literatur liegen folgende Arbeiten vor:

Privatdozent Dr. Laves, Fortschritte der Medizin 1906, Nr. 35. Lecin

Dr. med. P. Schütte, Repertorium d. prakt. Medizin 1608, Heft 4 (Therap. Erfahrungen mit Lecin).

Dr. med. Seemann, Schularzt, Berlin, Prakt. Arzt 1911. Lecin bei Schulkindern.

Dr. med. Rud. Topp, dirig. Arzt d. St. Josefs Heilanstalt in Berlin-Weissensee. Psychiatrisch-Neurolog. Wochenschrift 1912. Über China-Lecin und Lecin.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30. Jahrgang 1912

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von
Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.
Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 37. Erscheint wöchentlich zum Preise von 8 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin. 12. Sept.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Ueber Diagnose und Therapie des einheimischen Leberabszesses.[1])

Von Prof. F. Voelcker, Heidelberg.

Leberabszesse gehören bei uns in Deutschland im allgemeinen zu den Seltenheiten.

Sehr viel häufiger kommen sie in tropischen Ländern vor. Dort führen sie sich im wesentlichen auf Dysenterie zurück. Auch an der Küste des Mittelmeeres und in Südrußland werden Leberabszesse häufig beobachtet. Aus den Hafenkrankenhäusern von Marseille und aus den südrussischen Petroleumdistrikten wurden größere Statistiken über Pathologie und Therapie der Leberabszesse veröffentlicht. Auch hier wird als Hauptursache des Leberabszesses die Dysenterie angegeben. Okinschewitsch berichtet über 72 Fälle von Leberabszeß bei Naphthaarbeitern. Bei fast allen war eine Dysenterie als primäre Erkrankung nachweisbar und umgekehrt fanden sich Leberabszesse bei 40% der an Dysenterie Verstorbenen.

Die dysenterischen Formen des Leberabszesses kommen bei uns in Deutschland weit seltener vor und überwiegen infolgedessen nicht so sehr. Hier spielen andere Ursachen eine Rolle.

Am häufigsten entstehen die einheimischen Leber-Abszesse nach Entzündungen im Pfortadergebiet, so z. B. nach appendizitischen Eiterungen. Wichtig ist auch der typhöse Leberabszeß. Nach größeren Zusammenstellungen kommen auf ungefähr 1000 Typhuskranke 6 Leberabszesse (Melchior).

Auch die Cholelithiasis führt gelegentlich zu Leberabszessen. Es handelt sich dabei im wesentlichen um 2 Formen: 1. um multiple kleinere Leberabszesse, welche auf der Basis einer Cholangoitis entstehen und 2. um Abszesse, welche auf direkte Kontaktinfektion, resp. lymphangoitische Verbreitung der Entzündung zurückzuführen sind. So kann ein Gallenblasenempyem in die Lebersubstanz einbrechen, oder es kann ein Abszeß der Gallenblasenwandung zum Ausgangspunkt der Lebereiterung werden. Auch Durchbruch von Gallensteinen in die Lebersubstanz wurde beobachtet.

In ähnlicher Weise können Geschwüre des Magens oder des Duodenum durch direkte Propagation zu erheblichen Zerstörungen der anliegenden Leberpartie führen.

[1]) Vortrag auf dem mittelrheinischen Ärztetag in Heidelberg 1912.

Als Raritäten finden sich Leberabszesse beschrieben, welche durch Eindringen von Spulwürmern in die Gallengänge hervorgerufen sind. Ferner gibt es aktinomykotische, tuberkulöse, syphilitische Leberabszesse, und bis zu einem gewissen Grade darf auch der vereiterte Echinokokkus als Leberabszeß angesehen werden.

Die auf metastatischem Wege (z. B. nach Appendizitis, Typhus, Dysenterie) entstehenden Leberabszesse sind sehr häufig solitär und sitzen mit Vorliebe im rechten Leberlappen.

Der Verlauf der Leberabszesse ist sehr verschieden. Man kann akute, subakute und chronische Formen unterscheiden. Die akuten Fälle zeichnen sich durch schwere toxische Symptome aus; sie verlaufen wie eine schwere septische Allgemeinerkrankung mit hohem Fieber, Schüttelfrösten, Somnolenz. Die lokalen Symptome treten meist nicht hervor. Selten besteht ein leichter Ikterus und auch die lokalen Schmerzen können fehlen.

Bei den subakuten Fällen kommt es zur allmählichen Ausbildung eines Abszesses, die septischen Erscheinungen fehlen. Sie bilden in den Tropen einen großen Prozentsatz der zur Beobachtung kommenden Fälle.

Herrick beobachtete am Panamakanal unter 47 Fällen 29 mal diese Form.

Die chronischen Leberabszesse finden sich ebenfalls am häufigsten in den Tropen oder führen sich wenigstens auf einen früheren Aufenthalt in den Tropen zurück. Ihr Verlauf erstreckt sich oft über viele Jahre. Israel gibt einen Fall bekannt, in dem ein Patient 7 Jahre, nachdem er von den Tropen zurückgekehrt war, sich wegen eines Leberabszesses behandeln und operieren lassen mußte.

Diese chronischen Leberabszesse brechen manchmal durch das Zwerchfell in die Lunge durch und erzeugen ein Krankheitsbild, das sehr leicht mit einer phthisischen Kaverne verwechselt werden kann. Das Röntgenbild kann in solchen Fällen auf die richtige Diagnose führen, indem man die Durchbruchstelle durch das Zwerchfell auffindet; dieselbe hat nach Regnault bei der Röntgendurchleuchtung die Form eines Kragenknopfes.

Die Diagnose des Leberabszesses ist auf alle Fälle eine schwierige. Besonders schwierig ist sie bei uns, weil der Arzt bei der Seltenheit der Erkrankung nicht leicht an sie denkt.

Wie gesagt, fehlen die lokalen Symptome häufig. Bei den perakuten Fällen geht der Druckschmerz in der septischen Somnolenz unter, bei den übrigen Formen fehlt der Druckschmerz und der spontane Schmerz. Der Schulterschmerz, der bei Leberverletzungen oft so charakteristisch ist, fehlt bei dem Leberabszeß meistens.

Die Lebervergrößerung ist nicht immer mit der wünschenswerten Sicherheit nachzuweisen, weil durch den begleitenden Meteorismus die Palpation erschwert ist. Auch die Perkussion ist dadurch erschwert. In meinem Falle hat die Perkussion die Diagnose wenigstens vermutungsweise ermöglicht. Ich konnte feststellen, daß rechts hinten unten eine Dämpfung bis zum Skapulawinkel heraufreichte. Besonders bezeichnend war der Umstand, daß man im Bereich dieser Dämpfung vesikuläres Atmen feststellen konnte. Damit schien bewiesen, daß die Ursache der Dämpfung in einer Hochdrängung des Zwerchfells lag; der aus den Allgemeinerscheinungen zu vermutende Abszeß mußte

also unterhalb des Zwerchfells liegen, er war entweder ein subphrenischer oder ein Leberabszeß.

Besonders schwierig ist die Diagnose zentraler Leberabszesse, weil dieselben sich der Palpation und Perkussion entziehen. Man hat diejenigen Leberabszesse, welche das Zwerchfell hochdrängen, also die Leber nach dem Thorax zu vergrößern, auch thorakale Leberabszesse genannt; die Formen, welche mehr gegen den Leberrand zu liegen und die Leber gegen das Abdomen zu vergrößern, abdominale Leberabszesse.

Das hochgedrängte Zwerchfell könnte auch durch Röntgenoskopie nachgewiesen werden, und man wird sich dieser Methode gelegentlich mit Vorteil bedienen. Bei vorhandenem Meteorismus wird allerdings der diagnostische Wert etwas vermindert, weil der Meteorismus an und für sich zum Zwerchfellhochstand führt. Der Vergleich zwischen rechts und links ist in solchen Fällen von Wichtigkeit.

Perihepatitische Reibegeräusche findet man gewöhnlich nicht. Wenn sie vorhanden sind, deuten sie mit ziemlicher Sicherheit auf eine intrahepatitische Entzündung, weisen aber auch auf die nahe bevorstehende Gefahr des Durchbruchs in die Bauchhöhle hin.

Über die Zulässigkeit der Probepunktion der Leber ist man sich nicht ganz einig. Einige raten direkt davon ab (Monlonguet, Herrick). Ohne Zweifel hat eine Leberpunktion die Gefahr einer Blutung und die Gefahr einer Infektion, indem Eiter aus dem Stichkanal aussickern kann. Andere Autoren halten die Probepunktion für ein sehr wichtiges, diagnostisches Hilfsmittel. Okinschewitsch gibt an, er habe in 42 Fällen immer ohne Schaden den Leberabszeß punktiert. Nach meiner Ansicht ist die Probepunktion erlaubt, wenn man dünne Nadeln wählt und die Punktion erst auf dem Operationstisch vornimmt, so daß man im Falle eines positiven Befundes sofort die Inzision folgen lassen kann. Die Diagnose ist, wenigstens bei unsern einheimischen Leberabszessen, so unsicher, daß man sich kaum entschließen kann, eine Inzision zu machen, wenn man nicht mit der Punktionsnadel Eiter gefunden hat. Selbst wenn man von der Anwesenheit eines Leberabszesses aus irgend welchen Gründen fest überzeugt wäre, dürfte es beinahe unmöglich sein, die Stelle der Inzision richtig zu bestimmen. Bei der Größe des Organs könnte man sich weit weg von dem Abszeß verirren.

Der Vorschlag Monlonguets, man solle unter Vermeidung der Probepunktion in verdächtigen Fällen eine Probelaparotomie machen, man würde dann durch perihepatitische Verwachsungen auf die Stelle des Abszesses hingeführt, kann für die perakuten, zentral liegenden Abszesse nicht gelten, weil hier die Verwachsungen fehlen, ganz abgesehen davon, daß die Laparotomie für viele Fälle sehr schlechte Drainageverhältnisse schafft.

Die eventuellen Nachteile der Probepunktion werden bei vorsichtiger Handhabung durch die große Sicherheit ausgeglichen, welche sie unserem operativen Handeln verleiht. Ein gelegentliches Mißgeschick wird dadurch aufgewogen, daß die Probepunktion in zahlreichen Fällen anderen Menschen direkt das Leben rettet.

Der Fall, der mir Gelegenheit zu persönlichen Beobachtungen gab, ist folgender:

Im Februar 1912 wurde ich zu einer 33jährigen Patientin gerufen. Sie hatte vor einigen Jahren eine leichte Netzhautablösung an einem Auge, welche wieder vollständig

abheilte, war sonst aber ganz gesund gewesen. Vor fast 3 Wochen war sie mit einem heftigen Schüttelfrost erkrankt und lag seitdem schwer krank darnieder. In den ersten Tagen ihrer Erkrankung hatte sie Schmerzen in der rechten Seite, welche sich aber nach einigen Tagen wieder verloren. Ein zugezogener Consiliarius stellte die Diagnose auf Pyelitis, weil im Urin sich ziemlich reichlich Eiterzellen fanden, und hielt die Prognose für verhältnismässig günstig. Weil aber die Patientin unter dem andauernden Fieber sichtlich rasch verfiel und die Prognose sehr schlecht zu werden schien, riet der behandelnde Arzt auch noch einen Chirurgen zuzuziehen. Er hatte zu Anfang der Behandlung schon in der rechten Seite eine Dämpfung konstatiert und dort auch eine Druckschmerzhaftigkeit gefunden, welche allerdings mit zunehmender septischer Euphorie allmählich wieder verschwand.

Diesen Befund mußte ich bestätigen. Es fand sich eine Dämpfung, welche ungefähr vom rechten Schulterblattwinkel an nach abwärts reichte und welche so dicht war, daß man an ein Empyem hätte glauben können. Auffallend war aber, dass man im Bereich dieser Dämpfung feines vesikuläres Atemgeräusch dicht unter der Haut hörte. Die Lunge und Pleura war also frei, es handelte sich um eine Dämpfung, deren Ursache unterhalb des Zwerchfells liegen musste. Ich schwankte in meiner Diagnose zwischen einem Leberabszess und einem subphrenischen Abszeß.

Bei dem schweren Zustande der Patientin tat rasches Handeln not, wenn man sie überhaupt noch retten wollte. Ich ließ sie sofort in die Klinik transportieren, in der Absicht, mit einer Probepunktion den Eiter aufzusuchen und, wenn ich ihn fände, die Operation sofort anzuschließen.

Mit einer langen, dünnen Nadel punktierte ich im Bereiche der Dämpfung in verschiedenen Zwischenrippenräumen mehrmals, teils mehr vorne, teils mehr hinten, 4 mal ohne Erfolg. Erst beim fünften Male kam ich in der vorderen Axillarlinie zwischen fünfter und sechster Rippe in einer Tiefe von 10 cm auf Eiter und zwar stinkenden Eiter.

Damit war der Weg der Therapie klar vorgeschrieben. Nach der Lage der Punktionsnadel mußte ich vermuten, daß der Eiter im zentralen Teil der Leber lag. Eine andere Therapie als die breite operative Eröffnung existiert für die Leberabszesse nicht. Okinschewitsch gibt an, daß von 50 operierten Leberabszessen 30 (also 60 %) gerettet wurden, während 22 nicht Operierte sämtlich gestorben sind. Melchior berechnet für typhöse Leberabszesse ohne Operation 85 % Mortalität, mit Operation nur 17 %.

Herrick hat von 14 akut toxischen Leberabszessen, die beim Bau des Panamakanals beobachtet wurden, durch Operation 6 geheilt. Von 29 akuten Abszessen ohne toxische Erscheinungen wurden 28 geheilt; von 4 chronischen Fällen, welche zum Teil riesige Abszesse (bis 35 cm Durchmesser) aufwiesen, kamen 2 zur Genesung.

Als Operationsmethode kommt für die Leberabszesse entweder die transpleurale, oder die abdominale Inzision in Frage. Die erstere eignet sich für die thorakalen, die letztere für die abdominalen Formen des Leberabszesses. Für meinen Fall war also das transpleurale Vorgehen zu wählen.

In Lokalanästhesie legte ich mit einem bogenförmigen Schnitt die fünfte und sechste Rippe in der vorderen Axillarlinie frei und resezierte beide, je in einer Ausdehnung von ca. 4 cm. Durch die dünne Lamelle des hinteren Rippenperiostes sah man gerade den unteren Lungenrand durchschimmern. Er bewegte sich mit jedem Atemzuge auf und ab. Es gelang unter Beachtung der Atemphasen die Lunge zu vermeiden und durch eine fortlaufende Hinterstichnaht die Pleura costalis mit der Pleura diaphragmatica in der Weise zu vernähen, daß ein rundlicher, von oben nach unten länglicher Bezirk luftdicht abgesteppt war. Innerhalb dieser Nahtlinie konnte ich dann die Brustwand nach Unterbindung der Arteria intercostalis durchtrennen und auch das Zwerchfell in der gleichen Schnittlinie inzidieren. Dadurch war ich in den subphrenischen Raum des Peritoneum gelangt. Dasselbe war ohne Verwachsung und ohne Exsudat. Die Oberfläche der Leber war ohne jede Auflagerung, von irgend welchen Verwachsungen war nichts zu sehen. Nun nähte ich den Rand des Zwerchfellschlitzes ringsum mit der Leberoberfläche zusammen, so daß ein wasserdichter Abschluß hergestellt war. Auf diese Weise konnte man die Leber inzidieren, der ausfließende Eiter konnte weder das Peritoneum, noch die Pleura infizieren.

Zur Inzision wählte ich den Thermokauter, um gegen eine Blutung möglichst ge-

sichert zu sein. Das glühende Instrument ließ sich leicht in die Leber einbohren, in einer Tiefe von ca. 5 cm ließ der Widerstand nach und Eiter quoll hervor. Als ich den Thermokauter zurückzog, und den Wundkanal stumpf erweiterte, stürzten mit großer Vehemenz ca. 400 ccm stinkenden Eiters aus der Leber hervor. Mit demselben entleerte sich ein hühnereigroßer, abgestorbener Fetzen von Lebersubstanz. Die Blutung war unbedeutend. Die Abszeßhöhle wurde ausgespült, mit einem dicken Glasdrain drainiert. Die Muskel- und Hautwunde blieb ohne jede Naht, wurde mit Gaze leicht ausgestopft.

Der Verlauf war günstig. In den ersten Tagen bestand noch Somnolenz und Verwirrtheit, das Fieber ging nach 2 Tagen fast auf die Norm zurück, allmählich kam der Appetit wieder. Der Urin war in den ersten Tagen an Menge gering, enthielt noch Eiweiß und Eiter, diese Beimischungen verloren sich allmählich, nach 14 Tagen war der Urin wieder vollständig normal. Die Sekretion aus der Wunde war in den ersten Tagen so stark, daß das Bett durchnäßt wurde. Es war eitriges Sekret mit Galle gemischt. Die Abszeßhöhle wurde jeden Tag mit Wasserstoffsuperoyxd ausgespült, dabei entleerten sich noch einige kleinere Lebersequester, nach 3 Wochen konnte die Patientin in häusliche Behandlung entlassen werden, nach 5 Wochen war die Wunde vollständig geheilt, das Allgemeinbefinden ausgezeichnet.

Die Ätiologie des Falles konnte leider nicht aufgeklärt werden. Die stinkende Beschaffenheit des Eiters spricht für eine Einschleppung der Entzündung auf dem Wege der Pfortader vom Darme her. Aber die Patientin hatte gar keine Erscheinungen von Appendizitis, von Dysenterie oder von Typhus; und auch nachträglich haben sich keine derartigen Erscheinungen gezeigt.

Literatur.

Monlonguet, Revue de chir. 1910 II/S. 1180.
Regnault, Revue de chir. 1910/II. S. 1180.
Herrick, Abszeß of the liver. Surgery, gyn., obst. 1910. Nov.
Gruet et Bressot, Zentralbl. für Chir. 1911. S. 671.
Melchior, Zentralbl. Grenzgeb. Med. u. Chir., Band 13, Nr. 5.
Okinschewitsch, Der dysenterische Leberabszeß. Petersburg 1910.
Israel, Latenter Leberabszeß. Zentralbl. Chir. 1911. S. 498.

Laboratorium und Leben.

Zeitgemässe Betrachtungen zusammengestellt von Dr. **Esch.**

Während die moderne Bakteriologie und mit ihr die offizielle Heilkunde noch vorherrschend dem anthropozentrischen Wahn huldigt, die gütige Mutter Natur halte für jede Infektionskrankheit „spezifische" Schutz- und Heilstoffe bereit, deren Auffindung und Herstellung die Aufgabe des fleissigen Laboratoriumsforschers bilde, gelangt inoffiziell immer mehr die Stimme derer zu Gehör und Geltung, die von diesen gekünstelten Mitteln nichts halten, sondern für Hebung und Verwertung der menschlichen Schutz- und Heil kräfte auf natürlichem Wege eintreten.

Im folgenden seien die Ansichten einiger dieser Autoren kurz zusammengestellt. Wir beginnen mit den Ausführungen von Hofrat Wurm über Tierhygiene aus „Aerztliche Miszellen" (Münch. med. Woch. 1912, Nr. 10).

Seit Dezennien, so führt Wurm aus, bin ich zur Einsicht gekommen, dass die menschliche Hygiene bei der Hygiene der Nutzpflanzen und der Haustiere beginnen müsse. Besonders erbarmungswürdig ist das Leben der Rinder. Namentlich, seit sich selbst die kleinsten Dörfer Hauswasserleitung eingerichtet haben, kommt das Vieh nicht einmal mehr bis zum Dorfbrunnen ins Freie. Die Kuh wird als eine milchfabrizierende Maschine behandelt, und

die Metzger kaufen oft bei den Bauern Mastochsen, die buchstäblich nicht gehen können, weil sie seit ihrer Geburt den Stall nicht verlassen haben. Woher soll da gesundes Fleisch, gesunde Milch kommen? Lehrt doch die Physiologie, dass sich gesundes Blut und also auch gesundes Körpergewebe nur bei Zutritt von reiner Luft, Licht und bei angemessener Bewegung, selbstverständlich bei rationeller Ernährung bilden können, lauter Dinge, die bei der Stallhaltung fehlen.

Die Erfolge der Jungviehweiden ergeben bekanntlich sehr erfreuliche Resultate. Es muss also, koste es, was es wolle, der Weidegang für das Vieh tunlichst wieder eingeführt und auch die Kühe sollten zu mässiger Arbeit verwendet werden; damit würde auch die Widerstandskraft gegen die Infektion mit Viehseuchen wesentlich vermehrt werden; vernichtet doch schon das Tageslicht auffallend rasch die ansteckenden Keime.

Bei freilebenden Zweihufern hat man noch niemals Maul- und Klauenseuche gefunden.

In diesem Zusammenhang ist ein Artikel von Dr. Jänel aus Nr. 3 des Arch. f. phys.-diät. Ther. von Interesse:

„Die zwangsweise Durchführung der Tuberkulinprophylaxe in unseren afrikanischen Kolonien hat nur Uebles gezeitigt, ja viele führen den Negeraufstand direkt darauf zurück. Die schwarzen Herdenbesitzer sahen, dass ihre tuberkulinierten Rinderherden in furchtbarer Weise zusammenschmolzen, während in den benachbarten englischen Kolonien die nicht Behandelten vortrefflich gediehen. Leider sind diese Erfahrungen damals völlig unbeachtet geblieben, man hat die Berichte darüber einfach totgeschwiegen, so dass es auch bei uns in Deutschland sehr lange gedauert hat, bis, entgegen den offiziellen Lobpreisungen des Tuberkulins, die Landwirte ihre schlechten Resultate mit diesem Mittel zur allgemeinen Kenntnis bringen konnten. Man könnte wahrlich an der Objektivität einer Wissenschaft irre werden, die die praktischen Ergebnisse verschwieg, weil sie den theoretischen Voraussetzungen und Laboratorimsversuchen widersprachen.

Zum Glück sind aber die Landwirte von jeder falschen Sentimentalität frei, weil die theoretischen Irrtümer sich am Geldbeutel so schwer bezahlt machen und so ist es gekommen, dass die landwirtschaftlichen Kammern das Verfahren nicht mehr empfehlen, ja die Seuchenschutzstelle für Schlesien z. B. perhorresziert jetzt sogar die diagnostische Anwendung des Tuberkulins.“

„Wird für die menschliche Tuberkulose,“ so schliesst Jänel, „aus diesen unzweideutigen Erfahrungen die nötige Nutzanwendung gezogen werden?“

Gerade auf diesem Gebiet ist neuerdings Erfreuliches zu melden. Während es nämlich noch vor wenigen Jahren möglich war, dass Dr. Krämer-Böblingen die Behauptung aufstellte, ohne Tuberkulinbehandlung gäbe es überhaupt keine Tuberkuloseheilung (vergl. M. m. W., 1909, S. 3445) und dass Krause-Hannover die zwangsweise auszuführende Tuberkulindiagnostik und -behandlung der Neugeborenen nach Art des Impfzwanges forderte. (Ztschr. f. Stadthyg. 1909, Nr. 7) kann nunmehr der bekannte Heilstättenarzt und Tuberkulose-Schriftsteller Georg Liebe, Waldhof-Elgershausen darauf hin-

weisen (Arch. f. phys.-diät. Ther. 1912, Nr. 6), dass zwar in den offiziellen Reden und Artikeln meist Freunde und Anhänger des Tuberkulins auftraten, dass aber im zwanglosen Gespräche und Meinungsaustausch ein ganz anderes Bild zum Vorschein kommt. Sogar „offiziell" ist letzteres jüngst eingetreten und zwar in der Tuberkulindiskussion der Heilstättenärzte in Düsseldorf (vgl. Münch. med. Wochenschr. 1912, Nr. 6):

Junker (Kottbus) hält das Tuberkulin für ein Mittel von recht beschränkter Wirksamkeit. Seine Erfahrungen weichen erheblich von denen seines Vorgängers Bandelier ab. Eine eingehende Nachprüfung von dessen Statistik ergab, dass viele seiner Fälle der Kritik nicht standhalten. Ulrici, Schröder, Curschmann erklärten die Tuberkulindiagnostik [1]) für wertlos. Der Tuberkulintherapie stehen die Genannten in Uebereinstimmung mit Meissen auf Grund zahlreicher Beobachtungen skeptisch gegenüber. Ausser ihnen betonten noch Sobotta, Krause, Brecke, dass sie weder ambulant ausgeführt werden sollte, noch überhaupt für die Praxis empfohlen werden könne. „Die Frage der Heilwirkung des Tuberkulins bleibt ein Problem, weder Tierexperiment noch Statistik hat die spezifische Tuberkulinwirkung einwandfrei sichergestellt." (Ulrici, Stumpf, Med. Klin. 1910 und 1911).

Diesem gesunden Skeptizismus wissenschaftlicher Modetyrannei gegenüber hatten bereits früher F. Klemperer, A. Czerny, Rosenbach, Volland, Gläser, Rolly, Köhler etc. Ausdruck gegeben.

Schröder (Schömberg), vgl. Münch. med. Woch. 1909, Nr. 47, wies darauf hin, dass er von jeher die übliche Methode der Tuberkulinbehandlung, d. h. die Giftfestmachung der Behandelten, bekämpft habe. Es sei weder durch Tierversuche, noch durch pathologisch-anatomische Untersuchungen erwiesen, dass das Erstreben höherer giftfestmachender Dosen des Tuberkulins heilend auf tuberkulöse Prozesse wirkt. Die biologische Forschung habe sehr interessante Phänomene der Tuberkulinwirkung ermittelt, aber nicht beweisen können, dass Tuberkulinresistenz gleichbedeutend mit Resistenz gegen Tuberkulose sei. Die Statistik über hochimmunisierte Tuberkulöse beweise nicht, dass solche giftfest gemachte Kranke gründlicher ausheilen als nicht spezifisch Behandelte. Es mehren sich sogar die Beobachtungen, dass derartig giftunempfindlich gemachte Lungenkranke leichter zu schweren Rückfällen und Ausbreitung der Krankheit neigen, als nicht mit solchen Dosen Behandelte. Schröder konnte in drei Jahren 25 derartige Fälle beobachten. Er hält die Giftempfindlichkeit für ein nützliches Zeichen, das nicht gewaltsam beseitigt werden dürfe, das lehre der natürliche, unbeeinflusste Verlauf beim Menschen: Heilen doch von tuberkulinempfindlichen Infizierten 66 Proz. spontan. Als heilende Faktoren des Tuberkulins kommen nur die Erzeugung einer entzündlichen Hyperämie um den Krankheitsherd und Anregung

[1]) Sorgo (vgl. Kämmerer M. m. W. 1912, Nr. 2) fand, dass nicht nur Tuberkulin, sondern auch Diphtherie- und Dysenterietoxin auf der Haut des Tuberkulösen schärfere Reaktionen hervorruft als bei normalen Individuen. Er schliesst daraus, daß die Haut des Tuberkulösen nicht spezifisch sondern überhaupt in höherem Maße giftempfindlich sei als die normale.



der Antikörperbildung in Betracht. Diese erreicht man aber nur durch kleinste Tuberkulindosen (besser und ungefährlicher jedoch durch hygienisch-diätetische Massnahmen [Ref.]). Dluski (Beiträge z. Klin. d. Tbk. X, 1) beleuchtet das in der Tuberkulinliteratur herrschende Chaos, die zahlreichen Unklarheiten auf dem Gebiete der diagnostischen und therapeutischen Tuberkulinanwendung, die Willkürlichkeit in der Anwendung der zahlreichen verschiedenen Präparate und weist an der Hand der Statistik nach, dass die Tuberkulinbehandlung bessere Erfolge als die hygienisch-diätetische Therapie nicht erzielt.

Meissen (Ztschr. f. Tbk. X und XIII, 3) betont, dass die Tierversuche nichts darüber aussagen, ob das Tuberkulin auch bei natürlich entstandener Tuberkulose heilend wirke und ist mit Salus der Ansicht, dass man den Wunsch nach spezifischem und übertragbaren Schutz gegen Infektion als Tatsache vorweggenommen habe. „Die Tuberkulose sollte man nicht durch ein Mittel, sondern durch ein Verfahren zur Heilung zu bringen suchen. Die aktive Immunisierung wird wohl besser durch Hebung der Widerstandskraft mittels hygienisch-diätetischer Massnahmen als durch „spezifische Mittel" erzielt, und Martius erklärte seinerzeit den Arzt in erster Linie für einen Wohltäter, dem es gelingt, das ihm anvertraute Menschenpflänzlein so zu ziehen, dass es zu einem lebensstarken Baume erwächst, der sich der Parasiten selbst erwehren kann.

Je mehr die in diesen Sinne wirkenden Bestrebungen in der offiziellen Heilkunde Verbreitung finden (vgl. z. B. die einschlägigen Arbeiten von Liebe, Winternitz, Pigger, Rollier [Sonnenlichtbehandlung], Hart-Schöneberg, v. Jaksch, Köhler, Hennig etc.), desto eher wird das von allen Einsichtigen erstrebte Ziel sich erreichen lassen, dass Schulmedizin und Naturheilkunde Eins werden, indem erstere „sich das Gute und mit Recht Volkstümliche dieser (als Reaktion gegen den Zeitgeist der Ueberexaktheit entstandenen, z. Z. aber noch stark gärenden) Bewegung zu eigen macht und so dem ärztlichen Stande echte Volkstümlichkeit zu gewinnen sucht." (Hueppe.)

Über Orgojod in der Therapie.

Von Dr. **Vorschulze,** Leipzig.

Als im Jahre 1812 der Salpetersieder Courtois das Jod entdeckte, konnte noch niemand die Entwicklungsfähigkeit des Jods für die medikamentöse Therapie voraussehen. Denn trotz der grossen Verbreitung des Jods in der Natur, bedarf es sehr empfindlicher Reaktionen, um seine Anwesenheit überhaupt festzustellen. Selbst im Meereswasser ist es nur in minimalen Mengen vorhanden, kommt hier aber nicht in freiem Zustande vor, sondern ist an Erdmetalle gebunden, aus denen es dann von Algen und Zoophyten assimiliert wird. Aus der Asche dieser Schwämme kann es ohne besondere Schwierigkeit hergestellt werden und in dieser organischen Form fand es zum ersten Male seine Verwendung in der Therapie. Später lernte man die anorgani chen Jodverbindungen kennen, unter denen Jodkalium und Jodnatrium noch jetzt therapeutisch die bekanntesten

sind. Doch stiess man bald auf Schwierigkeiten, insofern besonders der Gebrauch des Jodkalium nicht unerhebliche nachteilige Nebenwirkungen erkennen liess, wie z. B. Magenbeschwerden, Verdauungsstörungen, Herzpalpitationen und andere. Ferner war die zu schnelle Ausscheidung des Präparats einer intensiven Wirkung hinderlich. Das Streben der Chemiker war daher darauf gerichtet, das Jod von seiner metallischen oder metalloiden Verbindung unabhängig zu machen, es vielmehr mit Eiweissstoffen zu kombinieren und in dieser organischen und dem menschlichen Körper zuträglicheren Form in den Organismus einzuführen. Diesbezügliche Versuche wurden schon 1844 von Dyrog erwähnt und 1880 von Hoppe-Seyler und anderen Physiologen erfolgreich durchgeführt.

Unter den Eiweissderivaten waren es hauptsächlich die Peptone, mit denen man Jod zusammenbrachte. Die moderne Chemie hat schon eine ganze Reihe derartiger Jodverbindungen geschaffen, die teilweise aber den Fehler haben, einen zu niedrigen Jodgehalt zu besitzen. Nach den Peptonen war es wieder eine andere Eiweissverbindung, das Lecithin, welches wegen seines Phosphorgehaltes und seiner hieraus resultierenden günstigen Einwirkung in der Behandlung von Unterernährungszuständen neuerdings sehr geschätzt wird. Auch hier gelang es, eine Kombination von Lecithin und Jod herzustellen. Dieses Verdienst gebührt der Firma Blattmann & Co., Wädenswyl, Filiale Berlin C., welche ein hochprozentiges organisches Jodpräparat herstellt, nämlich das Orgojod (jodiertes Lecithalbumin), das einen Gehalt von 20 Proz. Jod besitzt, frei von den bekannten Schädlichkeiten des Jods ist, energisch wirkt und konstant resorbiert wird.

Im folgenden möge mir nun gestattet sein, einige Krankheitsfälle zu schildern, deren Therapie in der internen Darreichung von Orgojod bestand.

Fall 1, B. U., 22 jährige Arbeiterin, hat vor 3 Jahren Lues acquiriert. Ist sonst immer gesund gewesen. Zeigt an beiden Mundwinkeln linsengroße Exulzerationen, die teilweise mit lockerem Schorf bedeckt sind. Die Geschwüre haben bisher hartnäckig jeder lokalen Behandlung widerstanden, bis die Anamnese auf den eventl. Zusammenhang mit der früheren Syphilis hinzeigt. Die Therapie wird nun insofern geändert, als zu der lokalen Behandlung noch die allgemeine hinzutritt. Die Patientin hat nun 3 mal täglich 2 Orgojodpastillen zu nehmen. Das Präparat wird gut vertragen, und nach 10 tägiger Behandlung zeigen die Ulzera schon eine merkliche Tendenz zur Heilung. Der Geschwürsgrund hat sich gereinigt und ist schon teilweise mit kleinen Granulationen bedeckt. Nach 18 tägiger Behandlung sind die Geschwüre abgeheilt und durch weißlich-rötliche Narben ersetzt.

Fall 2, K. S., 30 jähriger Kellner, stammt aus tuberkulös belasteter Familie klagt seit einiger Zeit über Husten und Stechen auf der Brust und im Rücken. Die Untersuchung ergibt einen Lungenkatarrh II. Grades und eine exsudative Pleuritis. Die Behandlung besteht in Bettruhe, Prießnitzumschlägen und 3 mal täglich 2 Orgojodpastillen. Patient lobt das Medikament sehr, der Hustenreiz läßt nach, der Auswurf wird locker und die Atmung, die bisher sehr beschleunigt war, wird normaler. Nach 14 Tagen kann der Kranke das Bett wieder verlassen, der Lungenkatarrh ist zwar noch nicht ausgeheilt, doch ist die pleuritische Dämpfung fast ganz verschwunden. Da der Patient das Präparat gut verträgt, soll er es noch eine Zeitlang fortnehmen.

Fall 3, 40 jähriger Gastwirt, leidet seit ca. 4 Jahren an Lungenerweiterung, die häufig durch einen heftigen Bronchialkatarrh kompliziert ist. Patient ist sehr kurzatmig und hat unter heftigen Hustenstößen sehr zu leiden. Sein Gesicht ist zyanotisch verfärbt, sein Thorax „faßförmig" aufgetrieben und mit sehr engen Interkostalräumen versehen. Der Lungenschall ist hell mit erweiterten Lungengrenzen. Das Exspirium verlängert. An verschiedenen Stellen bronchitische Rasselgeräusche. Das rechte Herz hypertrophisch. Die Therapie bestand bisher in reichlichen Jodkaligaben, die Patient aber wegen Herzklopfen nicht mehr verträgt. Er bekommt daher 3 mal

täglich 2 Orgojodpastillen verordnet. Das Resultat ist vorzüglich. Der Husten wird locker und die Atmungsbeschwerden lassen ebenfalls nach. Die sonst so unangenehmen Herzbeklemmungen bleiben ganz aus. Auch von seiten des Magens und Darms werden keinerlei unangenehme Nebenwirkungen beobachtet.

Fall 4, A. B., 55 jährige Kaufmannsfrau, kränkelt schon etwa 8 Jahre. Patientin sieht sehr blaß aus und klagt über Kälte in den Extremitäten und heftige Schmerzen in der Herzgegend, die mit großer Beklemmung verbunden sind. Sie schläft wenig und hat auch geringen Appetit. Die Untersuchung ergibt eine ausgedehnte Sklerose der peripheren Gefäße, einen kleinen und unregelmäßigen Puls, außerdem ausgeprägte neurasthenische Symptome. Patientin hat früher bei schweren stenokardischen Anfällen Morphiuminjektionen bekommen, die aber immer heftige Kopfschmerzen im Gefolge hatten. Beim letzten Anfall verordne ich ihr 3 mal täglich 2 Orgojodpastillen und einige Senfpflaster auf Brust und Rücken. Diese Therapie schafft sofort eine bedeutende Erleichterung, so daß sich die Morphiumeinspritzungen nicht mehr nötig machen. Nach 2—3 Tagen wird die Orgojoddosis auf 3 mal täglich 1 Pastille reduziert und 3 Wochen lang fortgesetzt. Die Atembeklemmungen treten nur noch schwach auf, Patientin schläft jetzt auch besser und hat mehr Appetit. An den Gefäßverkalkungen ist zwar keine merkliche Änderung zu konstatieren, doch haben sich die neurasthenischen Beschwerden erheblich gebessert.

Fall 5, E. A., 42 jähriger Beamter, hat schon seit mehreren Jahren unter Gichtanfällen zu leiden. Gewöhnlich ist es das Grundgelenk der rechten großen Zehe, welches plötzlich unter heftigen Schmerzen und Rötung anschwillt. Bei der letzten Attaque verordne ich dem Patienten neben Bettruhe, knapper Diät und Einpackung des kranken Gelenkes in Watte 3 mal täglich 1—2 Orgojodpastillen. Die akuten Erscheinungen lassen bald nach, die Röte und Schmerzhaftigkeit des Gelenkes verschwinden. Nach 5 Tagen kann Patient schon wieder auftreten. Er hat das Medikament gut vertragen und ist mit dem schnellen Verlauf der Krankheit, die ihn sonst gewöhnlich 10—12 Tage an das Bett fesselte, sehr zufrieden.

Fall 6, L. M., 30 jähriger Brauereiarbeiter, hat seit seinem 20. Lebensjahr an chronischem Gelenkrheumatismus gelitten. Zurzeit sind das Hand- und Kniegelenk mäßig geschwollen, so daß Patient noch leichte Arbeiten verrichten kann. Die Schmerzen sind mäßig. Der Kranke hat früher immer Aspirin genommen, er behauptet aber, daß sein Magen es jetzt nicht mehr vertrage. Ich verordne ihm milde Massage mit Chloroformöl und 3 mal täglich 2 Orgojodpastillen. Nach 8 Tagen stellt sich Patient wieder vor. Die Schwellungen sind zurückgegangen, die Gelenke sind aktiv wie passiv wieder normal beweglich. Irgendwelche Magenbeschwerden hat der Kranke von dem neuen Präparat nicht verspürt.

Fall 7, A. Z., 60 jähriger Schlosser, leidet seit 10 Jahren an bronchialem Asthma. Die Anfälle treten alle 3—4 Wochen auf und dauern gewöhnlich 1—2 Tage. Während des Anfalles ist die Atmung sehr angestrengt, die unteren Lungengrenzen stehen tief, die Perkussion ergibt den typischen „Schachtelton", der Auswurf ist sehr zähe und wenig ausgiebig. Der Patient ist sonst gesund, auch die Inspektion der Nasenhöhlen ergibt nichts Pathologisches. Der Kranke hat bisher die Anfälle mit fol. Stramonii und Kal. nitricum zu koupieren gesucht. Doch war der Erfolg immer nur mäßig. Beim letzten Anfall verordne ich 3 mal täglich 2 Orgojodpastillen nebst heißen Fußbädern. Schon nach 3 Stunden beobachtet der Kranke ein bedeutendes Nachlassen der Dyspnoe, die am andern Morgen völlig geschwunden ist. Die Expektoration ergibt ein lockeres und flüssiges Sekret.

Fall 8, M. R., Agent, 50 Jahre alt, kommt wegen Geschwürsbildung am linken Unterschenkel in ärztliche Behandlung. Die Untersuchung stellt 2 ulzerierte Gummata an der Vorderfläche des rechten Schienbeins fest. Die Geschwürsränder zeigen typische Nierenform. Der Grund ist mit schmutzig-grauem Detritus belegt. Patient hat vor 5 Jahren eine Initialsklerose akquiriert, deren verhärtete flache Narbe noch deutlich auf der Dorsalfläche der Glans penis sichtbar ist. Der Kranke hat schon eine Quecksilberkur durchgemacht, die er aber aus geschäftlichen Rücksichten nicht lege artis zu Ende führen konnte. Die jetzige Behandlung besteht in gründlicher Reinigung der Geschwüre, Anlegen von essigsaurer Tonerde-Verbänden und in Orgojodgaben, 3 mal täglich 2 Pastillen. Das Präparat wird ohne Störung der Magen-Darmfunktion gut vertragen, und schon nach 4 wöchentlicher Behandlung ist ein schönes Resultat sichtbar. Von den Geschwüren ist eins völlig abgeheilt und durch eine rötliche Narbe ersetzt, das andere zeigt ebenfalls energische Tendenz zur Granulation.

Fall 9, E. F., 6 jähriges skrofulöses Mädchen, stammt aus tuberkulöser Familie, leidet an chronischem Schnupfen und Ausschlag an Ohr und Nase. Aussehen blaß und schwächlich, starke Drüsenpakete am Hals. Therapie: Roborierende Kost, 2 mal wöchentlich Soolbäder und 2 mal täglich 1—2 Orgojodpastillen. Das Kind verträgt

das Medikament sehr gut. Keine Jodismuserscheinungen. Nach 5 wöchentlicher Behandlung hat das Körpergewicht ca. 6 Pfd. zugenommen. Die Mutter sagt, daß der Appetit sich außerordentlich gehoben habe, ihre Tochter schlafe jetzt auch besser und sei auch frischer und aufgeweckter. Das Exanthem an Nase und Ohr ist verschwunden, ebenso sind die Drüsenschwellungen am Hals bedeutend zurückgegangen. Das Präparat soll weiter genommen werden.

Fall 10, M. N., 60 jähriger Markthelfer, leidet schon seit 15 Jahren an chronischer Bronchitis. Die Sekretion ist sehr spärlich, der Auswurf von zäh-schleimiger Konsistenz, über den ganzen Thorax hin sind trockene und zähe Ronchi zu hören. Patient bekommt neben der üblichen Therapie 3 mal täglich 2 Orgojodpastillen. Das Präparat schlägt gut an, unangenehme Nebenerscheinungen kommen nicht zur Beobachtung. Der Patient ist sehr zufrieden, daß der Auswurf jetzt reichlich und dünnflüssig wird. Nach 5 wöchentlicher Behandlung sind nur noch geringe Residuen des Katarrhs vorhanden.

Wenn zum Schluss auch zugegeben werden muss, dass die Frage der spezifischen Jodwirkung bisher noch nicht gelöst ist, wenn ferner bei der komplizierten Struktur des Lecithalbumins die Erklärung seines physiologischen Einflusses auf ausserordentliche Schwierigkeiten stösst, so kann der Empiriker doch nicht ohne weiteres an den Tatsachen vorübergehen, die für die vorzüglichen Wirkungen des Orgojods sprechen. Seine vielfache Anwendungsmöglichkeit bei Lues, Arteriosklerose, Emphysem. Asthma, Exsudaten, Gicht, chron. Gelenkrheumatismus, Skrofulose und andere homogenen Erkrankungen unterliegt keinen Zweifel und wird durch die Versuche sicher gestellt. Seine Vorzüge beruhen neben der erprobten und bekannten Jodwirkung auf der Wirkung des Lecithalbumins, welches den Ernährungszustand hebt und den Appetit anregt. Es hat ferner den Vorteil vor anderen Jodpräparaten voraus, die Schleimhaut des Magendarmtraktus nicht zu reizen und auch die Nieren unbehelligt zu lassen. Auch seine Resorptions- und Ausscheidungsverhältnisse müssen sehr günstige sein, wenn es gestattet ist, die Ursache nach der prompten und intensiven Wirkung zu beurteilen. Jedenfalls dürfte das Präparat, wenn man noch einen praktischen Gesichtspunkt hinzufügen will, nämlich seinen relativ niedrigen Preis von Mk. 2,00 pro Röhre á 20 Tbl. geeignet sein, das Interesse der Therapeuten in Anspruch zu nehmen.

Autoreferate und Mitteilungen aus der Praxis.

Die Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Pulswellen in gesunden und krankhaft veränderten Gefäßen.

Von **E. Münzer**, Prag.

(Nach einem im Verein deutscher Ärzte in Prag am 14. Juni 1912 gehaltenen Vortrage.)

Die Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Pulswelle wird bestimmt) durch die gleichzeitige Aufnahme der Pulse an zwei vom Herzen verschieden weit entfernten Stellen. Aus der zwischen den Aufnahmestellen vorhandenen Wegdifferenz (s) und der zwischen dem Beginn der Pulswellen vorhandenen Zeitdifferenz (t) berechnet man die Fortpflanzungsgeschwindigkeit nach der Formel $c = s/t$.

Mit Rücksicht auf die außerordentliche Geschwindigkeit der Pulswelle war die Feststellung von Änderungen dieser Geschwindigkeit,

worauf schon E. H. Weber aufmerksam machte, außerordentlich schwierig und verlangte eine besonders exakte Methodik.

Dieser Forderung dürfte die vom Vortragenden getroffene Einrichtung genügen; Münzer nimmt die Pulswelle aus der von ihm modifizierten schmalen Riva Rocci'schen Manschette auf mittels Einschaltung eines Erlangerballons; die zur Aufnahme der Pulswellen und zur Pulsschreibung dienenden Teile sind an beiden Stellen vollkommen gleich. Der Manschettendruck, unter welchem die Pulswelle aufgefangen wird, ist an beiden Stellen identisch, der sogenannte minimale Blutdruck. Manschettenwechsel läßt die in den übertragenden Teilen gelegenen Fehlerquellen leicht feststellen.

Bei Untersuchung der Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Pulswellen an gesunden Menschen fand Münzer für c Werte von 9—12 m in der Sekunde; diese Angaben stimmen mit den bisher darüber bekannten ziemlich genau überein.

Die Untersuchung der Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Pulswellen bei krankhafter Veränderung des Blutes und der Blutgefäße ergab, daß weitgehende Blutarmut und Blutvermehrung, ebenso wie Klappenfehler keine nennenswerte Veränderung von c herbeiführen.

In einem Falle von Aorteninsuffizienz wurde ebenso wie in einem Falle von hypotonischer Bradykardie auffallende Verlangsamung der Fortpflanzungsgeschwindigkeit festgestellt.

Die Sklerose der großen Gefäße kann den verschiedensten Einfluß auf die Fortpflanzungsgeschwindigkeit ausüben und werden hierfür drei Beispiele gebracht. In dem einen Falle erscheint die Fortpflanzungsgeschwindigkeit normal, im zweiten vermindert und im dritten deutlich erhöht.

Alle Kranken mit allgemeiner Sklerose der Gefäße, welche charakterisiert ist durch andauernd hohen Blutdruck und entsprechender Herzvergrößerung, zeigten eine wesentliche Erhöhung der Fortpflanzungsgeschwindigkeit, welche Werte von 15—23 m in der Sekunde erreichte.

Das von Thomas Young im Jahre 1808 festgelegte Gesetz der Fortpflanzungsgeschwindigkeit, welchem Hoorweg die mathematische Formel gab:

$$c = {}^{1}/_{2} \sqrt{\;.\; 2\, g \frac{E\, d}{r\, \varrho}},$$

lehrt, daß die Fortpflanzungsgeschwindigkeit im wesentlichen abhängt vom Elastizitätsmodulus E, da d, r und ϱ nur geringe Schwankungen aufweisen.

Die von Münzer gefundenen schon mitgeteilten Verhältnisse stehen mit dem Gesetze von Young in schöner Übereinstimmung. Nicht die Höhe des Blutdruckes an sich, sondern die Starre der Gefäße ist wesentlich maßgebend für die Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Pulswelle.

Bezüglich der direkten Erhebung ist folgendes zu bemerken:

Die Rückstoßwelle wird von der Mehrzahl der Untersucher als Klappenwelle, bedingt durch den Schluß der Aortenklappen, aufgefaßt. Diese aber soll nach den Untersuchungen Mareys, Grasheys, Hoorwegs und Kürthles an allen Teilen des Gefäßsystems die gleiche Verzögerung besitzen, die Geschwindigkeit der-

selben soll mit jener der primären Welle gleich sein. Dieser Annahme widersprechen aber alle von Münzer gemachten Sphygmogramme, nach welchen der Abstand der Fußpunkte der primären und sekundären Wellen im Pulsbilde des Oberarms kleiner ist als an der Wade; das heißt, die Fortpflanzungsgeschwindigkeit der sekundären Welle erscheint nach den Untersuchungen Münzers wesentlich geringer als in der primären und schwankt zwischen 4—10 m. Ähnliche Feststellungen rühren bereits von Landois, v. Kries und Edgren her. Es wird Sache weiterer Studien sein müssen, den hier bestehenden Widerspruch zu deuten.

Ueber Vorhof-Flimmern bei Kammerautomatie.

Von E. **Münzer.**

Demonstration im Verein deutscher Ärzte in Prag am 14. Juni 1912.

Im letzten Jahre beobachtete Münzer eine kranke, 56 jährige Frau R., welche eine Pulsfrequenz von nur 36—45 Pulsen in der Minute aufwies und an jenen Schwächezuständen und Hinfälligkeit litt, wie sie bei Kranken beobachtet werden, die Kammerautomatie zeigen.

Die anfangs aufgenommenen Sphygmogramme und Phlebogramme, sowie das durch Herrn Professor Kahn aufgenommene Elektrokardiogramm zeigten so auffallende Erscheinungen, daß die Autoren mit der endgültigen Diagnose zögerten, bis innerhalb eines Jahres wiederholt durchgeführte Untersuchungen die gleichen Erfolge zeigten und so die Diagnose sicherten: einer Kammerautomatie und gleichzeitig bestehenden Vorhofflimmerns.

An den Venenpulsen fehlt vollkommen die a-Welle und sieht man nur die c- und v-Wellen, dagegen zeigt die Kurve in der Strecke von v zum nächsten c-Zacken jene eigentümlichen Schwankungen, wie sie auch Rihl in seinen Venenpulsbildern bei experimentell erzeugtem Vorhofflimmern feststellte.

Die Elektrokardiogramme zeigten vollkommenes Fehlen der P-Zacken und starke Oscillationen der Kurve zwischen den R-Zacken, also ein Verhalten, wie es nach Rothberger und Winterberg einerseits, Lewis andererseits für Vorhofflimmern charakteristisch ist.

Die künstliche Darstellung melaninartiger Pigmente

Von Dr. **Oskar Adler**-Prag.

(Vortrag gehalten in der Wissenschaftlichen Gesellschaft deutscher Ärzte in Böhmen am 21. Juni 1912.)

Vor einiger Zeit habe ich eine Reaktion beschrieben (Zeitschr. f. Krebsforschung Bd. XI, Heft 1,) mit Hilfe deren es gelingt, melaninartige Pigmente ohne Zuhilfenahme von Fermenten durch oxydierende Agentien in vitro darzustellen. Als Ausgangsprodukte für diese Reaktion wurden die Bausteine des Eiweißes, die Aminosäuren gewählt. Es deuten schon mehrfache Beobachtungen früherer Autoren darauf hin, daß diesen intermediären Stoffwechselprodukten bei der Entstehung der Pigmente eine wichtige Rolle zukommt.

Ich habe nun neuerdings eine zweite Reaktion gefunden, mit der wir Stoffe der Melaninreihe in noch viel einfacherer und sinnfälliger

Weise darstellen können, derart, daß der Reaktionsverlauf sich direkt als Vorlesungsversuch demonstrieren läßt.

1 g Tyrosin werden in 55 cc Wasser suspendiert; die Suspension wird auf 90° erwärmt, sodann 15 cc 3 Proz. Wasserstoffsuperoxyd und hierauf 0,5 cc einer 1 proz. Lösung von Ferrosulfat zugesetzt.

Die Bildung des dunklen Pigmentes aus Tyrosin geht hierbei in sehr kurzer Zeit vor sich.

Auf diese Weise gelingt es leicht, aus dem Tyrosin, ferner aus dem Tryptophan, den Phenylalaninen und anderen Spaltprodukten des Eiweißes dunkle Pigmente zu erhalten, welche mit den natürlichen Melaninen speziell dem Harnmelanin große Ähnlichkeit haben. Die so erhaltenen Pigmente wurden je nach ihrer Abkunft als Tyrosinschwarz, Tryptophanschwarz usw. bezeichnet.

Die Reaktion gibt, wie sich gezeigt hat, nur mit den aromatischen Aminosäuren ein positives Resultat, also mit Stoffen, die schon ihrer Struktur nach leicht zur Farbstoffbildung neigen; dagegen entsteht kein Pigment aus den aliphatischen Aminosäuren, dem Glykokoll, Alanin u. a.

Mit Rücksicht darauf, daß jeder einzelnen pigmentfähigen Aminosäure ein Pigment von besonderem Bau zukommen dürfte, würde es sich empfehlen, den Begriff „Melanin" als eines einheitlichen Körpers ganz fallen zu lassen und ihn für eine ganze Körperklasse zu gebrauchen etwa in dem Sinne wie man z. B. von Eiweißkörpern, von Kohlehydraten spricht.

Mit den neuen Stoffen sind nun vornehmlich zwei Aufgaben zu lösen: 1. Die Ermittelung der Konstitution und 2. die Untersuchung der Wirkung dieser Stoffe im Organismus.

Was den ersten Punkt betrifft, so soll darauf nicht weiter eingegangen werden, weil die entsprechenden Versuche erst im Gange sind. Nur soviel sei bemerkt, daß den künstlich dargestellten Melaninen der Charakter von Säuren zukommt und daß sie die Eigenschaften von Kolloiden besitzen. Wir gelangen auf diese Weise, von einfachen, kristallisierten Stoffen ausgehend, die leicht synthetisch aus den Elementen aufgebaut werden können, zu Stoffen von hohem Molekulargewicht.

Was den zweiten Punkt anlangt, die Wirkung im Organismus, so hat schon Elschnig beobachtet, daß das Chorioidealpigment toxische Wirkung auf den Tierkörper besitzt. Ähnliche Beobachtungen hat Rosenfeld mit den Melanoidinen Schmiedeberg's gemacht.

Es hat sich nun ergeben, daß auch unsere in vitro dargestellten Melanine bei den Versuchstieren (Mäuse, Ratten) in entsprechenden Dosen schwere Erscheinungen und selbst den Tod der Tiere herbeiführen.

Inwieweit die Giftwirkung der Melanine für die melanotischen Geschwülste in klinischer Hinsicht von Bedeutung ist, ist noch nicht entschieden.

Die Frage der Genese der Melanine aus anderen Ausgangsprodukten, so aus den Lipoiden Kreibichs, dem Adrenalin u. a. wurde nicht berührt, da auch in dieser Richtung Versuche angestellt werden sollen.

Die radiologische Untersuchung des Verdauungstraktus.

Von **W. Altschul,** (Wissenschaftliche Gesellschaft deutscher Ärzte in Prag, 28. Juni 1912.)

Die radiologische Untersuchung des Verdauungstraktus gehört heute zu den wichtigsten und zuverlässigsten Untersuchungsmethoden bei Erkrankungen des Verdauungstraktus.

An der deutschen chirurgischen Klinik in Prag (Vorstand Prof. Dr. H. Schloffer) wurden in der letzten Zeit 116 Fälle untersucht. Angewendet wurde die Riedersche Methode, wobei das einwandfreie Mercksche Bismutum carbonicum benutzt wurde. Vergiftungserscheinungen oder Röntgenschädigungen wurden nicht beobachtet. Die Untersuchung des Ösophagus wurde durch Schlucken von Wismutaufschwemmung und Wismutpasta in Fechterstellung vorgenommen; bei Dickdarmuntersuchungen wurde außer der Riederschen Methode auch ein rektaler Wismuteinlauf auf dem Schirme verfolgt.

Demonstration von 28 Röntgenbildern bei Ösophagus,- Magen- und Darmerkrankungen.

Die Röntgenuntersuchung ist besonders wichtig bei beginnenden Karzinomen, welche früher zu lange zuwartend behandelt wurden, bis es für den Chirurgen zu spät war.

Die Röntgenuntersuchung stellt überdies für den Patienten die angenehmste Untersuchungsart dar. Verbesserungsbedürftig wäre nur der nicht gerade angenehme Geschmack der Wismutmahlzeit. Versuche, die der Vortragende in dieser Richtung unternommen hat, haben bisher zu keinem Resultate geführt.

„Zur Röntgenphosphoreszenz."

Von **Bardachzi.** (Vortrag in der „Wissenschaftlichen Gesellschaft deutscher Ärzte in Böhmen" am 21. Juni 1912.)

Die zahlreichen im Röntgenlichte aufleuchtenden Körper lassen sich in zwei Gruppen teilen: In solche, die nur während der Belichtung leuchten und andere, deren Leuchten die Röntgenbelichtung überdauert. Für Durchleuchtungsschirme eignen sich hauptsächlich der erstgenannten Gruppe angehörende Substanzen; zu ihnen gehört das Baryumplatinzyanür und der natürlich vorkommende Willemit.

Die Durchleuchtungsschirme, die mit Baryumplatinzyanür hergestellt sind, haben außer ihres hohen Preises den Nachteil der schwierigen Herstellung und einer großen Empfindlichkeit gegen außere Einflüsse; sie sind ferner ziemlich grobkörnig.

Willemitschirme können hauptsächlich wegen Verunreinigungen des Minerals nicht verwendet werden.

Vortragender hat nun bei gemeinsam mit Barm. Mr. Ameseder angestellten Untersuchungen gefunden, daß das Zinkwolframat im Röntgenlichte hell aufleuchtet, wenn es nach Zusatz von Spuren gewisser Stoffe (namentlich Thallium-, Thorium-, Cerium- und Wismutverbindungen) intensiv geglüht worden ist. Da diese neue Leuchtsubstanz in weißlicher Farbe leuchtet und nicht nachleuchtet, ferner ein sehr feines Korn hat, dürfte sie für Röntgendurchleuchtungen von Vorteil sein.



Diabeteserin.

Von Dr. med. **Gehrmann**-Saalfeld.

Nach den Statistiken greift der Diabetes in allen Kulturländern immer mehr um sich. Wenn diese Erscheinung auch zum Teil nur auf genauere Diagnosenstellung zurückzuführen ist, so bilden doch die Einflüsse der modernen Kultur eine wichtige Ursache für das Entstehen der Krankheit. Nach geistiger Ueberanstrengung, aber auch nach körperlicher Ueberarbeitung, Ueberstunden bei Arbeitern und Nachtarbeit hat man oft Diabetes sich entwickeln sehen. In der Mehrzahl der Fälle finden sich neben dem Diabetes noch Erkrankungserscheinungen des Zirkulationsapparates, vor allem die Arteriosklerose, die man direkt als eine Krankheit unserer Zeit, unseres heutigen Berufslebens, bezeichnet hat. Man ist sogar geneigt, die Arteriosklerose als eine Ursache des Diabetes anzusehen. Diese Annahme wird gestützt durch Beobachtung von Fällen, bei denen, sobald sich die Kreislauferscheinungen besserten, auch die Ausscheidung des Zuckers nachliess. Auf Grund dieser Erfahrungen hat Fränkel das Eserin zur Behandlung des Diabetes empfohlen. Indem dieses Mittel auf den Vagus, Sympathicus und das vasomotorische Zentrum anregend wirkt. Die normale oder doch verbesserte Zirkulation hat einen kräftigeren Konflux nach den Därmen zur Folge und entlastet so die Leber. Man ist dann zu einer kombinierten Behandlung übergegangen, indem man mit den Salzen des Trunececk'schen Serums die allerersten arteriosklerotischen Erscheinungen zu bekämpfen sucht und zweitens danach trachtet, den Vagus mittelst Eserin zu beeinflussen, um so eine stärkere Durchströmung der Leber herbeizuführen.

Als ein absolut zuverlässiges Präparat hat sich mir in meiner Praxis das Diabeteserin erwiesen, welches in Tablettenform in den Handel kommt.

D i a b e t e s e r i n I ist eine Kombination mit den Salzen des Trunececk'schen Serums. Die Kaliumsalze wurden hierbei wegen ihrer Wirkung auf das Herz durch die entsprechenden Natronsalze ersetzt und das durch seine Verwandtschaft mit Lecithin und dessen günstige Wirkung auf das Nervensystem bekannte Calc. glycerin. phosph. zugesetzt. 2 Tabletten entsprechen 0,0006 g Eserin und dem Salzgehalt 150 cm ^{3} Blutserums.

Diabeteserin II besteht aus Diabeteserin I und einem Zusatz von 0,0115 Proz. (0,0001 g per 2 Tabletten) Atropin, um die tonisierende Wirkung auf den Vagus zu erhöhen.

Im folgenden will ich kurz über die mit Diabeteserin behandelten Fälle berichten:

1. Fall: B. F., 35 Jahre alt, Gastwirtsfrau, leidet schon 3 Jahre an Zuckerkrankheit. Ihre Beschwerden bestehen hauptsächlich in Kurzatmigkeit, Herzklopfen und Schwindelanfällen. Die Untersuchung ergab deutliche Arteriosklerose der peripheren Arterien, insbesondere der radialis und brachialis und Arythmie des Pulses. Eine Verbreiterung des Herzens konnte wegen der starken Brustentwicklung nicht festgestellt werden. Urinmenge 4 l täglich, spezifisches Gewicht 1045. Zuckergehalt 4,5 Proz., leichte Eiweisstrübung. Nach 4 wöchentlichem Gebrauch der Diabeteserintabletten I, 3 mal täglich 4 Tabletten, sank der Zuckergehalt auf 1 Proz. herab; die Harnmenge betrug 2—2 $\frac{1}{2}$ l, das spezifische Gewicht 1022. Nach weiteren 3 Wochen wurde der

Erfolg noch günstiger. Zuckergehalt 0,5 Proz., Harnmenge 2 l täglich, spezifisches Gewicht 1020. Kein Eiweiss. Während der ganzen Kur wurde der Patientin eine mässig strenge Zuckerdiät angeraten. —

Fall 2. Schlosser K. M. 47 Jahre, stammt aus gesunder Familie und ist bisher nicht ernstlich krank gewesen. Seit einem halben Jahre hat der Appetit nachgelassen, sein Körpergewicht ist geringer geworden. Wegen Schmerzen im rechten Bein, die in letzter Zeit immer heftiger geworden sind, sucht er den Arzt auf. Auf Befragen gibt Patient an, dass er beständig über Durstgefühl zu klagen hat und viel Flüssigkeiten zu sich nimmt, besonders auch des Nachts. Die Harnmenge beträgt 4—5 l täglich, spezifisches Gewicht 1043. Indikan und Azetonproben schwach positiv; Zuckergehalt 5,6—6, 8 Proz., kein Eiweiss, keine Nierenbestandteile.

Patient ist stark abgemagert, sieht schlecht aus. Deutliche Druckschmerzhaftigkeit des rechten Nervus ischiadicus an den typischen Druckpunkten. Verbreiterung des Herzens nach rechts und links. Sklerose und Schlängelung der peripheren Arterien. Patient nimmt nach Vorschrift 3 mal täglich 4 Diabeteserintabletten Nr. I Nach 3 Wochen ist das Befinden bedeutend günstiger. Das Durstgefühl plagt den Patienten nicht mehr so erheblich. Die Harnmenge ist auf 2 ½—3 l täglich gesunken. Spezifisches Gewicht 1028 Zuckergehalt 2,5 Proz. Die ischiadischen Beschwerden waren inzwischen durch Bäder und elektrische Behandlung fast vollkommen geschwunden. Nach weiteren 4 Wochen ist der Zuckergehalt auf 0,5 Proz. gefallen, spezifisches Gewicht 1022, kein Eiweiss, kein Indikan. Patient fühlt sich jetzt bedeutend wohler; er hat im ganzen 6 Pfund zugenommen. —

3. Fall: H. M., Reisender, 52 Jahre. Vater an Schlaganfall gestorben. Patient hat früher sexuell sehr ausschweifend gelebt, hat auch viele Reisen ins Ausland unternommen. Er trinkt jetzt noch regelmässig 10—15 Glas Bier und raucht 5—8 schwere Zigarren täglich. Seit einigen Jahren leidet er an Anfällen von Angst und Herzklopfen, die anfangs nur alle 4 Wochen, in letzter Zeit sich täglich einstellen. Er ist hochgradig neurasthenisch, sehr reizbar, ermüdet leicht. Früher soll er vorübergehend an Zuckerkrankheit gelitten haben. Der Urin enthält Spuren von Eiweiss und Zucker in beträchtlicher Menge 5 bis 7 Proz. Die Untersuchung des Herzens ergab eine deutliche Vergrösserung besonders nach der linken Seite, Puls irregulär und arythmisch. Leberrand hart, 1 ½ Querfinger unterhalb des Rippenbogens fühlbar. Irgendwelche Symptome einer überstandenen Syphilis waren nicht zu konstatieren, ebenso war die Wassermann'sche Reaktion negativ. Nach Gebrauch der Diabeteserintabletten durch 5 Wochen ergab die Harnuntersuchung bei nicht strenger diabetischer Diät einen Zuckergehalt von 1 Proz. Patient zog bald darauf fort und ist einem Schlaganfall erlegen, gerade als er seine neue Wohnung beziehen wollte. —

4. Fall: Frau G. S., 30 Jahre alt, ist seit mehreren Jahren zuckerkrank. Urinbefund: 4 Proz. Zucker, spezifisches Gewicht 1032, Harnmenge täglich ca. 1 l, kein Eiweiss. Patientin gebrauchte 3 Wochen hindurch die Diabeteserintabletten Nr. I, ohne dass ein nennenswerter Erfolg zu verzeichnen war. Auch die Diabeteserintabletten Nr. II, die mehrere Wochen hindurch verordnet wurden, waren auf die Zuckerausscheidung ohne Einfluss. —

Wenn das Diabeteserin auch kein Heilmittel gegen den Diabetes ist, so ersehen wir doch aus den oben angeführten Untersuchungen, dass der Zuckergehalt durch seine Anwendung herabgesetzt und das Körpergewicht vor Eiweisszerfall bewahrt wird. Das Präparat, das niemals irgendwelche Schädigungen verursachte, verdient in jedem Fall von Zuckerharnruhr versucht zu werden. Versagt das Mittel einmal, so müssen wir annehmen, dass es sich um organische Erkrankungen des Pankreas etc. handelt, wo die für das Diabeteserin aufgestellten Theorien nicht zu Recht bestehen.

Man gibt täglich 3 mal je 4 Tabletten. Sollten empfindliche Patienten nach der Einnahme der Tabletten über Uebelkeit sich beklagen, so wird dem dadurch leicht abgeholfen, dass vor Einnahme des Diabeteserin etwas genossen wird, die Tabletten selbst aber mit lauwarmer Flüssigkeit hinuntergeschluckt werden. (Etwas Kaffee, Milch, Tee, Suppe.)

Referate und Besprechungen.

Allgemeine Pathologie.

Cesa-Bianchi (Mailand), Action toxique des extraits organiques, et tachyphylaxie. (Revue de Médecine 1912, XXXII. Jahrg., Nr. 6, S. 469—500.)

Es sind mitunter merkwürdige Gedankengänge, welche die Hand der Experimental-Biologen führen. Da kam einmal einer auf den Einfall, wässerige Extrakte von Lungen und anderen Organen herzustellen und diese Extrakte dann den obligaten Versuchstieren intravenös zu applizieren. Andere nahmen diese Idee auf, natürlich mit anderen Resultaten, und so entstand eine Kontroverse, welche schließlich ihrerseits Selbstzweck wurde. Im augenblicklichen Stadium der Angelegenheit präzisiert der Assistent an der Mailänder Klinik für Berufskrankheiten das Ergebnis seiner Versuche dahin, daß wässerige Extrakte der Lungen, lymphatischen Organe und der Drüsen der inneren Sekretion so giftig sind, daß sie — intravenös eingespritzt — auch in kleinen Dosen sofort tödlich wirken. Extrakte der anderen Organe wirken nicht oder wenigstens erheblich weniger giftig.

Durch noch weitergehende Verminderung der Dosis, oder durch starke Verdünnung, oder durch ganz langsames Einspritzen kann man den tödlichen Effekt vermeiden, bezw. die Widerstandskraft des Versuchstieres so steigern, daß auch mehrfach tödliche Mengen spielend ertragen werden. Indessen hält diese Steigerung der Widerstandkraft nur ganz kurz, nur für Tage, an. Das wirksame Prinzip ist z. B. noch unbekannt. —

Der Arzt, der im realen Leben steht, weiß mit solchen Experimenten wenig anzufangen. In der Geschichte seiner Wissenschaft blätternd wird er auf Joh. Barclai stoßen, welcher in seinem „Icon animorum oder gründliche Beschreibung menschlicher Gemütsverwirrung" im Jahre MDCXLIX schrieb: „An theil Orthen studieren sie nicht daß sie lernen, besondern daß sie lehren. Schreiben mehr Zeugs als sie gelesen. Suchen einen Namen sich durch große Volumina zu machen."

Vielleicht verweist einer auf die Ausblicke, welche derartige Versuche für die Weiterentwicklung unseres Wissens haben. Allein gegen solche Assignaten auf die Zukunft haben uns nachgerade die Erfahrungen der letzten Dezennien immun gemacht. Jednfalls empfiehlt es sich, dem Rate Popès zu folgen:

Be not the first by whom the new is tried,
Nor yet the last to lay the old aside.
(Sei nicht der erste, Neuem nachzujagen,
Noch auch der letzte, Altem zu entsagen.)

Buttersack-Berlin.

Bayeux, Raoul, Die Farben-Photographie im Dienst der Hämatologie. (Acad. des Sciences 1912, 3. Juni.)

Daß die Bergkrankheit und die verwandten Zustände von einem Mangel an Sauerstoff herrühren, ist allbekannt. Bayeux hat, um dies noch anschaulicher zu machen, der Académie des Sciences Farben-Photographien vorgelegt vom Blut von Kaninchen, welche z. T. ohne, z. T. mit Sauerstoffinjektionen (100 ccm pro die) 14 Tage auf dem Mont Blanc verweilt hatten. Das Blut der ersteren war schwarz, das der letzteren purpurn und unterschied sich koloristisch in nichts von dem Blut eines in Chamonix gehaltenen Tierchens. Buttersack-Berlin.

Bakteriologie und Serologie.

Pergola, M. (Rom), Weiteres über einen aus Wurstwaren isolierten tierpathogenen Keim. (Central. f. Bakt. Bd. 63, H. 2/3.)

In den verschiedenen Proben einer Wurstart fanden sich ausschließlich 2 Bakterien (Bac. mesentericus vulgatus und Proteus vulgaris). Dieses letztere Bakterium kann unter Umständen pathogene Eigenschaften aufweisen. Hier zeigt der Proteus sich pathogen für Kaninchen, Meerschweinchen, Ratten, Mäuse und Katzen, auch zeigte er toxische Eigenschaften. Die toxischen Erscheinungen, die bei Personen auftreten, die das in Frage stehende Fleisch genossen hatten, sind höchstwahrscheinlich auf den aus diesem Fleische isolierten Proteus zurückzuführen. Schürmann.

Buschke, Ad. (Berlin), Die serodiagnostische Methode nach Wassermann (Neisser u. Bruck). (Aus: Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. 2. Aufl., 1912, S. 682—690.)

Es gibt Leute, bei denen sich unter der Nachwirkung der wissenschaftlichen Echecs der letzten Jahre eine große Skepsis entwickelt hat, und bei denen — ähnlich wie die sog. Impedanz in der Elektro-Physik — diese Skepsis um so stärker wird, mit je größerem Aplomb eine neue Sache auf dem Markt erscheint. Solche Leute werden eine Unterstützung ihres Standpunktes in den Ausführungen von Buschke über den Wert der Wassermannschen Methode finden: Die Reaktion ist nur verwertbar, wenn sie von einem absolut zuverlässigen Autor ausgeführt ist, und nur bei kompletter Hemmung. — Die Reaktion für sich ist nicht ausschlaggebend, sondern unterstützt nur klinische Erwägungen. — Ein negativer Wassermann ist bedeutungslos; ein positiver besagt, daß der betr. Patient Lues hat oder gehabt hat, ist mithin kein Beweis einer noch bestehenden floriden Lues und für ein eventuell bestehendes Organleiden deshalb nicht ohne weiteres verwertbar.

Man halte sich immer und immer in erster Linie an klinische Überlegungen und vergesse nie, daß die Reaktion in ihrem Wesen noch ganz unerforscht, in der Technik sehr heikel, von vielen Fehlerquellen umgeben, und für Syphilis nicht spezifisch ist. —

Im Jahre 1845 schrieb der große Kliniker C. A. Wunderlich: „Die Chemie hat sich seit wenigen Jahren vorgesetzt, tätig in die Streitfragen der Medizin einzugreifen; sie ist dabei angriffsweise verfahren und hat uns nicht nur ihre Tatsachen geboten, sondern auch ihre Ansichten aufdringen wollen. Jene zu prüfen, ist nicht die Sache des Arztes. Aber bezüglich der Anwendung der Tatsachen und der Theorien am Krankenbett sind die Ärzte die kompetenten Richter; hier haben wir zu beurteilen, ob die verkündeten Theorien den pathologischen Erscheinungen entsprechen."

Man erkennt leicht die Ähnlichkeit der Situation von damals und heute. Freuen wir uns, daß in Buschke u. a. Kliniker erstanden sind, welche

die Ärztewelt lehren, die Herrschaft am Krankenbett sich nicht von Laboratoriumskünsten aus der Hand winden zu lassen. Buttersack-Berlin.

Isabolinsky und Patzewitsch, B. (Smolensk), **Die infektiöse Bulbärparalyse. (Centralbl. f. Bakt. Bd. 65, H. 4/5.)**

Die Verfasser betrachten die Bulbärparalyse als eine akute Infektionskrankheit. Sie beobachteten bei subduraler Injektion typische Lähmungserscheinungen der Rücken- und Kaumuskulatur, bei subkutaner intravenöser und intramuskulärer Injektion prävaliert hauptsächlich das Jucken, allgemeine Schwäche und Intoxikation. In beiden Fällen tritt der Tod durch Lähmung des Respirationszentrums ein. Schürmann.

Schurupoff (Kronstadt), **Über die Empfänglichkeit der Ziesel (Spermophilus Guttatus) für die Bubonenpest.** (Centralbl. f. Bakt. Bd. 65, H. 4/5.)

Die Ziesel sind in hohem Grade empfänglich für eine experimentelle Infektion mit Bubonenpest. Es ist daher notwendig, in den von der Pest bedrohten Ortschaften sämtliche Nagetiere scharf zu beobachten, da dieselben eventuell Träger und Verbreiter der Pest sein könnten.

Schürmann.

Schurupoff (Kronstadt), **Über die Vitalitätsdauer des Pestbazillus in Leichen an der Pest Verstorbener.** (Centralbl. f. Bakter. Bd. 65, H. 4/5.)

Leichen an Pest Verstorbener enthalten sehr lange nicht nur lebensfähige, sondern auch virulente Pestbazillen. Infolgedessen müssen sämtliche Pestleichen verbrannt werden. Die Bubonenpest ist eine Erkrankung des lymphatischen Systems; die Entwicklung einer Pestpneumonie ist schließlich eine sekundäre und keine primäre Erscheinung. Zur Diagnostizierung eines faulenden pestverdächtigen Materials ist es notwendig, möglichst große Mengen des zu untersuchenden Materials zu nehmen und dasselbe in den Organismus der Tiere vermittelst Einreibens auf möglichst große Bezirke der gereizten Bauchhaut einzuführen. Schürmann.

Nitsche (Dresden), **Verwendung kolloidaler Metalle an Stelle der Tusche bei Burri-Präparaten.** (Centr. f. Bakt., Bd. 63, H. 7.)

N. verwendet Kollargol, das er in destilliertem Wasser löst und nach Belieben verdünnt. Der Untergrund soll in diesen Präparaten homogener sein, und die Bakterien schärfer wie in den Tuschepräparaten erscheinen. Z. B. soll die Spirochaeta pallida deutlicher und dicker erscheinen wie im Tuschepräparate. Die Kollargolpräparate sind nicht sehr lange haltbar.

Schürmann.

Ternuchi u. Hida (Tokio), **Beitrag zur bakteriologischen Choleradiagnostik. (Centralbl. f. Bakter. Bd. 63, H. 7.)**

Neue Versuche mit Kaseintrypsinpeptonwasser (4—5 %), in dem die Choleravibrionen äußerst schnell und üppig gedeihen sollen. Auch soll es sich als Zusatz zu Agar mit 1 % Sodagehalt bewähren und für eine rasche Isolierung des Vibrio aus choleraverdächtigen Stühlen oder zur Choleravibrionenanreicherung großen Wert besitzen, indem die hohe Alkalität die Entwicklung der anderen Darmbakterien vollständig hemmt.

Schürmann.

Miessner (Bromberg), **Die Bedeutung der Agglutinations-Komplementbindungsmethode und Conjunktivalprobe für die Diagnose des Rotzes.** (Centr. f. Bakt. Bd. 63, H. 4/6.)

Zusammenfassend ergibt sich aus den Untersuchungen des Verfassers, daß die Komplementbindungsmethode bei Diagnostizierung des Rotzes die besten Resultate geliefert hat insofern, als durch dieselbe kein gesundes Pferd der Rotzkrankheit verdächtigt und umgekehrt sämtliche Rotzpferde erkannt wurden. Mit der Agglutinationsmethode wurden 2,7 Prozent gesunder Pferde als rotzverdächtig bezeichnet, und andererseits gelang es nur 84,8 Prozent der rotzigen Pferde mit Hilfe der Agglutinationsmethode zu ermitteln. Die Konjunktivalprobe verhielt sich bezüglich der gesunden Pferde genau so wie die Komplementbindungsmethode. Von den untersuchten rotzkranken Pferden wurde bei 90 Proz. eine positive Konjunktivalreaktion festgestellt. Somit geht hieraus hervor, daß die Konjunktivalprobe der Agglutinationsmethode so-

wohl bezüglich der Ermittelung der rotzfreien als auch der rotzigen Pferde überlegen ist. Zur Sicherstellung der Diagnose eignet sich die kombinierte Anwendung der Agglutinations- und Komplementbindungsmethode vorzüglich.

Die Arbeit enthält viel interessante Einzelheiten, auf die einzugehen ein kurzes Referat nicht gestattet. Schürmann.

Shmamine (Tokio), Über die Reinzüchtung der Spirochaeta pallida und der nadelförmigen Bakterien aus syphilitischem Material, mit besonderer Berücksichtigung der Reinkultur von Spirochaeta dentium und des Baz. fusiformis aus der Mundhöhle. (Centralbl. f. Bakt. Bd. 65, H. 4/5.)

Der Titel der Arbeit besagt eigentlich alles. Die genaueren Angaben über Züchtung und Färbung, deren Auseinandersetzung mich hier zu weit führen würde, sind mitgeteilt. Gute Photogramme sind beigefügt. Schürmann.

Haller u. Ungermann (Berlin), Über die Empfänglichkeit der Ziege für die Infektion mit Typhusbazillen. (Centr. f. Bakt. Bd. 63, H. 4—6.)

Diese Versuche sind eine Nachprüfung der Arbeit Scordos, der behauptete, daß es leicht und sicher gelingt, Ziegen zu Dauerausscheidern von Typhusbazillen zu machen. Die Ergebnisse dieser Versuche der Verfasser zeigten, daß es ihnen nicht gelungen ist, Typhusbazillen im Organismus der Ziege zum Haften zu bringen; auch konnten sie niemals eine Ausscheidung von Typhusbazillen feststellen. Schürmann.

Schreiber (Düsseldorf), Ein neuer Bakterienschaber. (Centr. f. Bakt. Bd. 93, H. 4—6.)

Ein von der Firma Hugershoff in Leipzig nach Angaben Schr.s hergestellter Bakterienschaber, der zur Vakzinebereitung, zu Untersuchungen über Toxine und Endotoxine, für Aggressin- und ähnliche Untersuchungen mit Vorteil zu verwenden sein soll. Schürmann.

Innere Medizin.

Fricker (Bern). Zur Diagnose und Therapie der Mageninhalts-Stauung. (Correspondenzblatt für Schweizer Ärzte 1912/12.)

Eine Mageninhaltsstauung liegt vor, wenn der morgens nüchterne Magen nach 12stündiger Ruhepause noch makroskopisch wahrnehmbare Speisereste enthält.

Auch mikroskopisch darf man nach dieser Zeit in einem normalen Magen keine Sarzine oder Boas-Opplersche Bazillen in großer Zahl mehr finden. Ist dies selbst bei makroskopisch nicht wahrnehmbaren Speiseresten doch der Fall, so ist es ein absolut sicheres Zeichen einer Mageninhaltsstagnation. Ergibt nun in einem erbrochenen oder durch den Schlauch gewonnenen Mageninhalt die mikroskopische Untersuchung — und ohne diese ist eine Mageninhaltsprüfung nicht genau und vollständig; andererseits genügen dazu kleinste Mengen, z. B. am Sondenfenster — eine starke Anreicherung von Sarzine oder Boas-Oppler-Bazillen, so kann man mit Bestimmtheit sagen, daß entweder nur die Motilität oder Motilität und Chemismus (Boas-Opplersche Bazillen) gestört sind und zwar hochgradig. Es ist wichtig, darauf hinzuweisen, daß durch die Mageninhaltsuntersuchung lediglich nur eine funktionelle Diagnose zu stellen ist, nie kann eine endgültige Diagnose, wie Ulcus, Karzinom hierdurch erlangt werden.

Technik: Abends Mahlzeit aus Suppe oder Milch, Fleisch und Reis. 12 Stunden später (am andern Morgen) Sondenexploration. Ergibt diese keinen Inhalt, dann Spülung und Untersuchung des Bodensatzes mikroskopisch auf Rückstände, Sarzine und Bazillen.

Wichtig ist, dem Magen eine an seine motorische Kraft erhöhte Anforderungen stellende Mahlzeit zu verabfolgen, sonst kann man gelegentlich am anderen Morgen ein negatives Resultat finden, trotz vorhandener Stenose. Deshalb hat auch die Praxis die Untersuchung der Abendmahlzeit am anderen Morgen als die günstigste ergeben.

An der Hand von 5 Fällen führt nun Verfasser aus, daß ohne irgendwelchen Anhaltspunkt für ein Ulkus in der Anamnese doch in wenigen Wochen

sich eine narbige Stenose entwickeln kann; daß eine ausgesprochene Mageninhaltsstauung durch längere Zeit fortgesetzte Spülungen immer wieder bis auf wenige ccm Flüssigkeit im morgens nüchternen Magen verschwinden kann und die Operation dann trotzdem eine hochgradige Narbenstenose klarlegt; daß die Motilität bei bestehender Narbenstenose sich sehr wechselnd verhalten kann. Hier gibt die Sarzine bei völlig fehlenden Speiseresten Aufschluß. Nach des Verfassers Erfahrungen pflegen bei einer Atonie und Descensio ventriculi ohne narbige oder adhäsive Prozesse Retentionserscheinungen zu fehlen, während beim akuten und subakuten Geschwür leichtere, beim penetrierenden Geschwür ausgesprochene Mageninhaltsstauung vorkommen.

Behandlung: bei vorübergehenden Zuständen und selbst bei geringgradigen, nicht malignen, chronischen Formen kann die interne Behandlung etwas erreichen; Dauererfolge erringt aber nur der Chirurg. Und nicht selten wird man bei klarer Diagnose und frühzeitiger Operation unter solchen Fällen ein Karzinom rechtzeitig in Angriff nehmen können.

v. Schnizer-Höxter.

Patel (Lyon), Ein Fremdkörper-Rekord im Magen. (Bullet. méd. 1912, Nr. 44, S. 554.)

In die chirurgische Klinik in Lyon wurde ein Mann mit Blutbrechen und heftigen Leibschmerzen eingeliefert. Der Oberbauch war metoristisch aufgetrieben, der Unterbauch eingesunken. Bei der Laparotomie fand sich ein stark dilatierter Magen mit zahlreichen Fremdkörpern, und zwar waren es 535 Kieselsteine im Gewicht von 2500 g (24 Steine von 5 Frank-Stück-Größe, 114 mittelgroße, 397 kleine), Holzstücke im Gewicht von 300 g (14 sehr große, 290 mittelgroße), sowie ein eiserner Nagel. Gesamtgewicht 3100 g.

Der Mageninhalt war blutig-foetid. Am Tage nach der Operation starb der (Geistes-)Kranke. Buttersack-Berlin.

Michailow, W. N. (Kiew), Zur Frage der klinisch nachweisbaren Affektionen des Pankreas bei verschiedenen Erkrankungen der Leber. (Boas Arch. 1912, Bd. 18, H. 3.)

Verfasser hält das Fettfrühstück von Boldyrew für eine wertvolle klinische Methode, mit deren Hilfe wir das Vorhandensein von sekretorischer Funktion der Pankreas in jedem gegebenen Falle feststellen können: die Bestimmung des Grades der Funktionstätigkeit ist allerdings auch damit nicht möglich, und wir können nur eine bedeutende Herabsetzung der Sekretion feststellen. Unter 30 untersuchten Kranken konnte Verfasser bei 6, d. h. in 20% der Fälle konstant kein Trypsin nachweisen; es handelte sich um 1 Fall von Achylie bei Tabes mit Fettdiarrhöen (wohl Pankreasatrophie), 1 Fall von Karzinom des Pankreaskopfes, 1 Fall von Leberkarzinom mit Pankreasmetastasen und 3 Fälle von stark ausgesprochener biliärer Zirrhose. Aber auch in anderen Fällen, besonders Leberfällen, gelang der Trypsinnachweis nicht immer gleich bei der ersten Untersuchung, so bei 3 weiteren Fällen von biliärer Zirrhose und vor allem bei 4 Fällen von katarrhalischem Ikterus. Dieser Befund spricht dafür, daß manche Fälle von katarrhalischem Ikterus im Zusammenhang stehen mit einer Pancreatitis catarrhalis. M. Kaufmann-Mannheim.

Roemheld, L. (Hornegg a. N.), Der gastro-kardiale Symptomenkomplex, eine besondere Form sog. Herzneurose. (Ztschr. f. physikal. u. diätet. Therapie 1912, XVI. Bd., S. 339/349.)

Vor kurzem ist in dieser Zeitschrift ein Aufsatz von Tecklenburg über die Wechselbeziehungen zwischen atonischem Darm und Zirkulation besprochen worden. Jn der gleichen Rictung bewegt sich die Arbeit von Roemheld. Er betont den Zusammenhang zwischen reizbarem Herzen, Cor mobile und chronischer Magenblase (bezw. abnormer Luftansammlung unterhalb der linken Zwerchfellhälfte). Die Pat. erscheinen dem Unkundigen als Neurastheniker. Der Wissende dagegen greift zum Röntgenschirm und demonstriert das nach dem Essen emporgehobene und abgeknickte Herz.

als Folge der Magenanomalie. Therapie: angemessene Diät und hauptsächlich Respirationsübungen, medikamentös event. Validol oder Bornyval.

Buttersack-Berlin.

Baudouin, Marc., Die Arthritis deformans als älteste Krankheit. (Acad. des Sciènces 1912, 20. Mai.)

Bei Vendrest im Departement Seine-et-Marne hat Baudouin für die prähistorische Gesellschaft ein neolithisches Massengrab aufgedeckt und unter den ca. 100 Skeletten von Erwachsenen 15 mit chronisch-arthritischen Veränderungen an der Wirbelsäule gefunden. Er hält somit die Arthritis deformans für die älteste bekannte Krankheit und zieht als Analogie den großen Höhlenbären heran, dessen Wirbelknochen dieselbe Erkrankung zeigen.

Indessen dürften die Veränderungen an den Knochen kaum das Primäre gewesen sein, so daß einem scharfsinnigen Kopf die Möglichkeit bleibt, eine Diathese zu hypostasieren, auf Grund deren damals — beim Urmenschen und beim Höhlenbären — die Arthritis bezw. Spondylitis sich entwickelt hat. Viel gewagter als die augenblicklich herrschenden Hypothesen wäre ein solches Unterfangen wahrscheinlich nicht. Buttersack-Berlin.

Carton, La tuberculose par arthritisme. (Maloine éditeur. Paris 1912.)

Der Verfasser sucht den Arthritisme — zu verdeutschen etwa mit: gichtischer Diathese — als Ursache der Tuberkulose zu erweisen, und zwar stellt er sich den Zusammenhang so vor, daß der Arthritisme eine Säurevergiftung sei und dadurch einen Verlust des Organismus an Mineralsalzen nach sich ziehe. Auf solchem Boden entfalte der Kochsche Bazillus seine verderbliche Tätigkeit. Als therapeutische Konsequenzen ergibt sich daraus in erster Linie die Bekämpfung der Konstitution, und da sitzende, untätige Lebensweise in Verbindung mit Überernährung, namentlich mit Fleisch, Alkohol, Zucker und Fett die gichtische Diathese befördert, so lehnt Carton die Ruhe- und die Mastkur der Tuberkulösen als schädlich energisch ab, und fordert statt dessen Ernährung mit Früchten und Zerealien, Heliotherapie und Körperbewegung in frischer Luft. —

Der Schluß scheint mir ganz richtig zu sein, aber nicht ebenso die Prämissen. Buttersack-Berlin.

Schmitz (Köln), Bakteriologische Untersuchung eines Falles von Polymyositis acuta. (Centrbl. f. Bakt. Bd. 65, H. 4/5.)

Die Polymyositis war in dem untersuchten Falle durch einen Staphylokokkenstamm hervorgerufen, der sich zwar durch sein morphologisches wie kulturelles Verhalten nicht von dem Staphyloc. pyogenes aureus abgrenzen läßt, aber eine experimentell nachgewiesene ausgesprochene Neigung zur Lokalisation in der Muskulatur, also eine spezifische Pathogenität für das Muskelgewebe hat. Schürmann.

Dardel, J. (Aix-les-Bains), **Der gegenwärtige Stand der Organotherapie.** (Practitioner Bd. 88, Nr. 6.)

Schilddrüsenpräparate werden jetzt in geringeren Dosen angewandt als früher, z. B. mit 0,02 anfangend bis zu 0,12, während 1,0 täglich schon als große Dosis gilt. Die sorgfältige Überwachung darf nicht außer acht gelassen werden, und so bald Tachykardie, Appetitverlust, Schlaflosigkeit oder Schweiße auftreten, muß die Medikation ausgesetzt werden, damit schwerere Symptome vermieden werden. Die Resultate sind gut beim sog. spontanen Myxödem der Erwachsenen, das besonders nach der Menopause oder gehäuften Geburten auftritt, und beim postoperativen Myxödem, weniger beim Myxödem der Kinder und beim Kretinismus. Nützlich erweisen sich Schilddrüsenpräparate bei Fettkindern, Akromegalie und Riesenwuchs, ja bei manchen Fällen von chronischem Rheumatismus und Ekzem.

Die Schilddrüsentherapie ist das Paradestück der Opotherapie, mit ihr verglichen ist alles übrige, so überzeugt Dardel davon spricht, zweifelhaft und unbedeutend. Nebennierenpräparate wirken bei manchen Fällen von Addisonscher Krankheit sehr günstig, versagen aber gewöhnlich; die Wirkung bei Blutungen ist angezweifelt.

Die Behandlung mit Leberpräparaten (wozu manche auch den Lebertran rechnen) soll sich bei Leberzirrhose durch Anregung der Diurese, die aber häufig ausbleibt, günstig erwiesen haben, und die Galle gilt als Cholagogum und wird bei katarrhalischem Ikterus und Gallensteinen gebraucht (schon vor ca. 80 Jahren war letztere Behandlung verbreitet, ist aber — wohl mit Recht — der Vergessenheit verfallen, Ref.).

Pankreaspräparate hat man bei Diabetes, aber mit zweifelhaften und in schwereren Fällen negativem Erfolg, bei Phthisikern angeblich mit gutem Erfolg verwandt; da man aber wohl nicht versäumt haben wird, sie auch sonst gut zu pflegen, so ist auf diese Resultate nicht viel zu geben.

Knochenmark sollte bekanntlich die Anämie heilen, und Nieren die Nierenkrankheiten, bei denen sie diuretisch wirken sollen; da aber jede Fleischmahlzeit diuretisch wirkt, so ist darauf nicht viel zu geben.

Von der Hodentherapie hält D. selbst nicht viel, dagegen glaubt er, daß man mit Ovarienpräparaten die Ausfallserscheinungen der Ovarien, die Amenorrhoë und Dysmenorrhoë bessern könne.

Auf sichererem Boden bewegt sich die Hypophysentherapie. Steigerung des Blutdrucks, Kontraktion der glatten Muskulatur scheint nachgewiesen zu sein, ferner Anregung der Diurese, Besserung der Akromegalie, des Infantilismus, des Zwergwuchses und der Fettsucht der Kinder.

Mit Recht betont D., daß die Organotherapie selten in der Lage ist, ein ausgefallenes Organ zu ersetzen, vielmehr meistens nur, einem mangelhaft arbeitenden Organ nachzuhelfen. Auch befürwortet er die Kombination mehrerer Organpräparate, da es nicht unwahrscheinlich ist, daß häufig mehrere innere Sekretionen mangelhaft sind. Hier kommt man freilich, wie Referent zufügen möchte, in ein sehr unsicheres Gebiet. Denn es ist zwar bekannt, daß die inneren Sekretionen aufeinander befördernd oder hemmend wirken, aber äußerst mangelhaft bekannt, in welchem Sinne sie das tun.

Fr. von den Velden.

Levi, Leopold und Wilborts (Paris), Hypophysis u. Haarwuchs. (Société de Biologie 1912, 18. Mai.)

Den beiden Ärzten wurde ein 27-jähriger Mann zugeführt mit beträchtlicher Fettsucht: er wog bei einer Größe von 1,72 m 202 Kilo (!). Seine Genitalien waren atropisch, Libido fehlte. Außer den Kopfhaaren und Augenlidern hatte er keine Haare. Trotzdem ein Hypophysistumor nicht nachweisbar war, rubrizierten ihn die Ärzte unter das Syndrome hypophysaire adiposo-génital und gaben ihm täglich 0,2—0,3 g Hypophysis-Pulver, was etwa 1,0—1,5 g frischer Organsubstanz entsprach. Auch wurde Testikelsubstanz verabfolgt. Nach 60 tägiger Therapie begann ein allgemeines Hervorsprießen der Haare; es entwickelte sich ein Bart wie bei einem Jüngling von 20 Jahren. —

Ob sich auch sonst noch Veränderungen in seiner Konstitution entwickelten, ist leider nicht gesagt. Immerhin scheint der Gedanke naheliegend, die Hypophysis-Testikeltherapie in geeigneten Fällen bei älteren Herren zu versuchen, bei denen sich allmählich eine Glatze und ein Embonpoint einstellt. Die Loranddsche Auffassung, daß das Altern durch ein Nachlassen der inneren Sekretion bedingt sei, hat jedenfalls manches für sich, und da sich das Manko ja opotherapeutisch ergänzen läßt, so liegt kein Grund vor, diesen Weg nicht einzuschlagen.

Buttersack-Berlin.

Chirurgie und Orthopädie.

Lett, Hugh (London), Notfälle der Blasenchirurgie vom Standpunkt des praktischen Arztes. (Practitioner Bd. 88, H. 6.)

Es ist bekannt, wird aber immer außer acht gelassen, daß man bei Urinretention zunächst dicke Katheter versuchen soll, um keine falschen Wege zu bohren. Starke Kotanhäufung kann Urinretention verursachen. Ist die letztere durch Kongestion oder Spasmus verursacht, so

hilft oft Opium und ein heisses Sitzbad, oder erleichtert wenigstens das Katheterisieren. Gelingt die Entleerung nicht, so ist für den Praktiker die Blasenpunktion über der Symphyse dem Perinealschnitt weit vorzuziehen: sie kann fast beliebig oft wiederholt werden, nur muss man sich dicht an den oberen Symphysenrand halten.

Bei der Retention der Prostatiker soll man niemals den ganzen Urin entleeren, weil das üble Folgen, ja den Tod herbeiführen kann; sie sollen nach dem Katheterisieren zu Bett und zwei Tage im warmen Zimmer bleiben.

Bei der traumatischen Ruptur der Urethra kann man, wenn keine erhebliche Schwellung am Damm ist, den Katheterismus versuchen, wird aber selten Erfolg haben. Gelingt die Einführung des Katheters, so mag man ihn liegen lassen, muß aber auch Inzisionen am Damm machen, um Urininfiltration zu verhüten. Gelingt der Katheterismus nicht, so punktiere man, abgesehen von den Inzisionen, die Blase über der Symphyse. Die ideale Behandlung der Harnröhrenruptur, die Naht der Urethra, ist für den praktischen Arzt technisch zu schwer.

Bei der Ruptur der Urethra hinter einer Striktur kann der Praktiker nichts tun, als baldigst durch Inzisionen die Urininfiltration, die meist zu Gangrän führt, in Schranken halten und durch den Perinealschnitt für Entleerung der Blase sorgen. Fr. von den Velden.

Morton, R. Die Behandlung des Ulcus rodens. (Proc. R. Soc. of Medicine Bd. V, Nr. 7.)

Morton lobt die Wirkung des Kohlensäureschnees auf das Ulcus rodens, die besser sei als die Röntgenbestrahlung, Radium und Zinkjonisation. Nur bestehe die Gefahr, daß das Geschwür oberflächlich verheile und in der Tiefe weiterfresse, so daß das Rezidiv nicht mehr flach und ausgedehnt, sondern tief und klein sei. M. getraut sich jedes Ulcus rodens, das oberflächlich ist und keinen Knochen oder Knorpel ergriffen hat, mit einer einzigen Anwendung von Kohlensäureschnee zur Überhäutung zu bringen, und glaubt, daß die Heilung dauerhafter sei als bei den anderen Behandlungsarten. Schwerere Fälle erfordern allerdings eine mehrwöchige Behandlung und ganz schwere sind nur chirurgisch zu behandeln. Der Bestrahlung wirft er vor, daß sie das umgebende Gewebe in dem Sinne verändere, daß bei eingetretenem Rezidiv weitere Bestrahlung unwirksam sei, und daß oft Teleangektasien entständen. — Den unklaren und irreleitenden Begriff der „selektiven" Wirkung der Strahlen und chemischen Ätzmittel auf das Krebsgewebe zerstört er durch die Feststellung, daß einfach das Krebsgewebe hinfälliger sei als das umgebende Gewebe, woraus sich die Täuschung entwickele, als suchten die Ätzmittel das neoplastische Gewebe auf.

In der Diskussion werden Morton einige abkühlende Schneeapplikationen zu teil. Einer sagt, die Beobachtungszeit sei viel zu kurz, um von dauernden Heilungen zu reden, und Spitalkranke eigneten sich zu solchen Feststellungen überhaupt nicht, weil man sie meist aus den Augen verliere. Ein anderer sagt, das Ulcus rodens komme jetzt in viel früherem Stadium zur Behandlung als bisher, und die besseren Resultate erklärten sich hieraus; eine oberflächliche Heilung sei leicht zu erreichen, auch mit dem Glüheisen, das von erfahrenen Ärzten noch viel angewandt werde. Ein dritter sagt, Röntgenbestrahlung könne Rezidive nicht verhindern und das gelte vermutlich auch für die Co^2-Behandlung. Es gebe zwei Spezies von Ulcus rodens, die eine sei leicht zu behandeln, die andere trotze aller Behandlung. —

Das Verfahren der Proceedings, mit dem Vortrag die Diskussion zu veröffentlichen, hat seine Vorteile. Kommt nur der Vortragende zu Wort, so hat der Leser das angenehme, aber gewöhnlich täuschende Gefühl, etwas Neues und Wichtiges gelernt zu haben, während dagegen die Diskussion sehr geeignet ist, das Vorgetragene auf seinen wahren Wert einzuschränken.

Fr. von den Velden.

Sabattani (Padua), Zur Technik der Desinfektion mit Jodtinktur. (Gazzetta degli osped. e delle cliniche 1912, Nr. 53.)]

Nicht jede Haut kann Jodtinktur ertragen. Drum erscheint es rationell, sie wegzunehmen, sobald sie ihre keimtötende Schuldigkeit getan hat. Sabattani geht deshalb so vor, daß er die mit Tinct. Jodi behandelte Stelle 5—10 Minuten lang mit steriler Gaze bedeckt und dann eine 5%, keimfreie Lösung von Natriumhyposulfit auf diese Gaze gießt: nach zwei Minuten ist die Jodtinktur beseitigt, und das Operationsfeld ist mit einer Schicht unschädlicher Natr. hyposulfit-Lösung bedeckt.

Buttersack-Berlin.

Evans - La Grosse macht auf die Tatsache aufmerksam, daß die Verrenkung bezw. Lockerung der Sacro-iliacal-Gelenke nach schweren Krankheiten mit langer Bettruhe (Typhus) und nach Operationen, die sich hauptsächlich in Kreuzschmerzen äußern, sehr häufig verkannt wird. Illustration an der Hand zweier Fälle. Behandlung entsprechendes Korsett. (The St. Paul Medical Journal 1912, 5). v. Schnitzer-Höxter.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Shaw, W. Fl. (Manchester), Die Behandlung der Plazenta praevia. (Practitioner Bd. 88, Nr. 6.)

Shaw kommt zu folgenden Schlüssen: Die beste Behandlung besteht im Gewährenlassen des natürlichen Hergangs, doch muß der Arzt dabei bleiben für den Fall stärkerer Blutung, um dann die Zervix zu erweitern und das Kind zu extrahieren.

Die innere Wendung auf den Fuß gibt gute Resultate für die Mutter, aber sehr schlechte für das Kind. Sie sollte immer ausgeführt werden, wenn der Arzt sich nicht getraut die Zervix rasch zu dilatieren und das Kind zu extrahieren.

Nicht zu empfehlen sind die Gummibeutel, das Ausstopfen der Scheide (besonders in der Praxis, wo man selten eine gute Asepsis erreicht, Ref.) und der Kaiserschnitt.

Bei den beiden anempfohlenen Verfahren gehn wenige Mütter zu Grunde, aber viele Kinder. Das bedeutet aber keinen Einwand gegen dieselben, denn jedes Verfahren, das die Gefahr des Kinds auf Kosten der Mutter vermindert, ist zu verwerfen. Fr. von den Velden.

Couvelaire, Ablation par Voie abdominale des Tumeurs ovariennes pelviennes à la Fin de la Grossesse et pendant le Travail sans Section césarienne préalable. (Annal. de Gyn. 1912, Bd. 39, pag. 277.)

C. war früher ein prinzipieller Gegner der Entfernung eines im Douglas eingekeilten Ovarialtumors sub partu ohne vorherige Eröffnung und Entleerung des Uterus. In einem Fall, der mitgeteilt wird, hat C. doch einmal ohne vorherige Eröffnung des Uterus operiert; man kann aber nicht sagen, daß der Verlauf dieser Operation zur Nachahmung begeistern könnte. Einmal machte sich eine maximale Luxation des Uterus über die Symphyse hinab notwendig, dann mußte besondere Sorgfalt auf die Abbindung des Stieles verwendet werden, um ein Abgleiten der Ligatur bei der weiteren Geburtsarbeit zu verhindern. Ferner war auch die Bauchdeckennaht nicht leicht und schließlich entwickelte C. das Kind mit der Zange, was er prinzipiell anrät. — In einem zweiten Fall entfernte C. im 7. Schwangerschaftsmonat einen Ovarialtumor, die Bauchwunde heilte im unteren Teil unter Klaffen, 13 Tage p. op. Geburt eines toten Kindes.

R. Klien-Leipzig.

Cumstom, Ch. G., Remarks on a Series of one Hundred Cases of Vaginal Hysterectomy for Uterine Fibromata. (Bost. Med. and Surg. J. 1912, pag. 116.)

C. hat das glänzende Resultat von 0% Mortalität ausschließlich mit der Klemmmethode erreicht. Er verwendet auf jeder Seite nur eine einzige (!), eigens konstruierte Klemme, die an ihrem freien Branchenenden einen kleinen Stift trägt, der das Abgleiten verhindert, indem er sich durch das Ligament

hindurchbohrt. Die Operation geht außerordentlich schnell von statten; die Klemmen werden allseitig sorgfältig mit Gaze umgeben und nach 48 Stunden entfernt, die Gaze nach etwa 7 Tagen. — Bei ausgebluteten Frauen reicht C. 4—5 Tage lang ante op. 1 g Calciumlactat 4—5 mal täglich. Die Scheide wäscht er auf dem Operationstisch mit Seife und Wasser aus, spült mit viel sterilem Wasser nach, und wäscht dann noch 1 Minute lang mit Alkohol aus. Zum Schluss Spülung mit Hydrarg. oxycyanat. 1 : 2000. Bei postoperativer Harnverhaltung Injektion von 20 ccm. sterilem Borglyzerin in die volle Blase. — Bei enger Scheide und älteren Virgines macht C. auch bei kleineren Myomen die Laparotomie.

R. Klien-Leipzig.

Warnekros, Über drei bemerkenswerte Fälle von puerperaler Pyämie. (Aus der Univ.-Frauenklinik in Berlin.) (Arch. f. Gyn. 1912, Bd. 97, Heft 1.)

Eingehende klinische, bakteriologische und pathologisch-anatomische Beschreibung dreier Fälle von puerperaler Thrombophlebitis, in denen die Unterbindung der betr. Vena iliaca communis (als Stelle der Wahl), ein mal die der Vena cava gemacht wurde. Wenn auch alle drei Fälle ad exitum gekommen sind, so läßt sich doch ein vorübergehender, teilweise frappanter Erfolg der Operation konstatieren. Der erste Fall wäre vielleicht gerettet worden, wenn er nicht einer Aspirationspneumonie zum Opfer gefallen wäre, die dadurch entstand, daß die Kranke irrtümlicherweise kurz vor der Operation reichlich zu trinken bekommen hatte. Stets hörten die Schüttelfröste und der weitere Übertritt von Keimen ins Blut auf. — Die Unterbindung der Vena cava, — sie war z. T. selbst mit thrombosiert — hatte keine erheblichen Zirkulationsstörungen zur Folge. Drei ausgezeichnete Tafeln illustrieren die Verbreitung des thrombotischen Prozesses.

R. Klien-Leipzig.

Marshall, G. (Balfour), **Case of right Cystoma with acute Torsion of the right Fallopian Tube and broad Ligament complicating a six Month's Pregnancy.** (Journ. of Obst. and Gyn. 1912, Bd. 21, pag. 268.)

Der Fall ist deshalb sehr lehrreich, weil hier einmal die Chromozystoskopie zu einer Fehldiagnose geführt hat. Die 26 jähr. IV.-Gr. hatte seit dem 4. Monat an wiederholten Schmerzattacken in der rechten Bauchseite gelitten. Es war rechts oben ein wenig verschieblicher Tumor zu fühlen, der um so mehr für eine Hydronephrose angesprochen wurde, als die Chromozystoskopie ein Totliegen des rechten Ureters ergab. Das konnte jedoch nur die Folge eines Druckes des schwangeren Uterus event. des Tumors auf den Ureter sein, denn bei der Laparotomie stellte es sich heraus, daß es sich um ein stielgedrehtes Ovarialkystom mit Saktosalpinx handelte. Die Frau abortierte 2 Tage nach der Operation, genas nach Überstehung einer Pneumonie. Hätte man statt der Chromokystoskopie den Ureterenkatheterismus gemacht, wäre wahrscheinlich der diagnostische Irrtum vermieden worden. (Ref.) R. Klien-Leipzig.

Audebert, Epilepsie et Grossesse. (Annal. de Gyn. 1912, pag. 232.)

T a r n i e r hat die Erfahrung gemacht, dass die Epilepsie durch die Schwangerschaft in der Hälfte der Fälle gebessert wird, in einem Viertel unbeeinflusst bleibt, im letzten Viertel verschlechtert wird. A. zitiert einige Fälle aus der französischen Literatur, in denen sich die Epilepsie verschlechterte und einen eigenen, wo sich bei einer 21 jähr. III.-Gr. im 4. Monat die Anfälle derart häuften — bis zu 7 am Tage —, dass A. die künstliche Fehlgeburt einleiten musste. Diese hält er übrigens auch vom sozialhygienischen Standpunkt aus wegen der schlechten Lebensqualitäten des Kindes für berechtigt. — In dem beschriebenen Fall ist bemerkenswert, dass der Uterus sehr schwer zu Kontraktionen zu bringen war. Es wurden nach einander angewendet Dilatation mit H e g a r 'schen Stiften, Gazetamponade der Zervix, zwei Bougies im Uterus 8 Tage lang. Schliesslich Kürettage. Während der nächsten 7 Tage kein Anfall, die vorher sehr heftigen Kopfschmerzen bedeutend verringert.

R. Klien-Leipzig.

v. Seuffert, Über intraperitoneale Ölinjektionen. (Aus der Univ.-Frauenklinik in München.) (Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. 1912, H. 5.)

In 10 Fällen von allerdings sehr komplizierten abdominalen Radikaloperationen wegen Uteruskarzinom war die von Hoehne empfohlene Vorbehandlung der Peritonealhöhle mit 30 ccm 1- bezw. 10 %igen Kampferöl ausgeführt worden. Trotzdem starben 3 der Frauen an Peritonitis, obwohl die bakteriologische Untersuchung sub operatione Keimfreiheit ergeben hatte. v. S. verwirft deshalb die prophylaktische Kampferölbehandlung des Peritoneums. Diese ungünstigen Resultate stehen mit den glänzenden der Kieler Klinik in auffallendem Widerspruch. Leider ist nichts gesagt, ob die Münchener Fälle mit oder ohne Drainage behandelt worden sind. R. Klien-Leipzig.

Bondy, Oskar, Klinische und bakteriologische Beiträge zur Lehre vom Abort. (Aus dem hyg. Inst. u. d. Frauenklin. der Univ. Breslau.) (Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn. 1912, Bd. 70, H. 2.)

B. gibt zunächst eine eingehende Darstellung der vielen Arbeiten, welche in den letzten Jahren über die Bakteriologie und Therapie des Abortes erschienen sind, und hebt die Hauptfragen präzis hervor. Er berichtet dann über 111 bakteriologisch untersuchte Fälle von Abort. Es fanden sich bei den afebrilen Fällen in 53, bei den febrilen in 81 % infektiöse Keime. In Breslau übt man die aktive Abortbehandlung, unter reichlicher Verwendung der Kürette. Die Resultate können sich durchaus denen Winters mit der extrem abwartenden Methode an die Seite stellen, so daß es durchaus unentschieden ist, welche von den beiden Behandlungsmethoden, selbst bei den Streptokokkenfällen, die richtigere ist.

R. Klien-Leipzig.

Cauffard, A., Laroche, Guy et Grigaut, Fonction Choléstérninigénique du Corps jaune. (Arch. mens d' Obst. 1912, pag. 401.)

Verfasser haben ihre Untersuchungen vor allem am Schweineovarium angestellt. Sie konnten makroskopisch vier Entwicklungsstadien der Corpora lutea feststellen: das blutige, das der beginnenden Entwicklung des spezifischen Körpers von der Peripherie her, das voll entwickelte Corpus luteum und das Rückbildungs- bez. Vernarbungsstadium. Mikroskopisch konnten sie mittels der verschiedenen Fettfärbungen neben neutralen Fetten besonders phosphorfreie und phosphorhaltige Lipoide und Cholesterin nachweisen, was sie auch durch quali- und quantitative chemische Untersuchungen in vitro erhärteten. Eine völlig präzise Darstellung der genannten Körper gelang jedoch nicht, weil sie stets mit Albuminen vermischt sind. Verfasser bezeichnen die Corpora lutea als temporäre, Cholesterin sezernierende Drüsen. Die konstant Cholesterin sezernierenden Nebennieren produzieren jedoch mehr Cholesterin. Höchstwahrscheinlich bestünden Beziehungen zwischen der Funktion der Corpora lutea und der Cholelithiasis; Verfasser erinnern daran, dass diese besonders häufig im Puerperium und in der Menopause auftritt. R. Klien-Leipzig.

Jaeger, Franz, Die Bedeutung alter Pyelonephritiden für gynäkologische Operationen. (Aus der Univ.-Frauenklinik in Erlangen.) (Zeitschr. f. gyn. Urol. 1912, Bd. III, Heft 4.)

Ein Fall von Prolaps und ein Fall von Zervixkarzinom starben einige Tage nach der Operation. In beiden Fällen war ante op. eine mäßige Zystitis diagnostiziert und behandelt bezw. gebessert worden. Bei der Sektion stellte es sich aber heraus, daß in beiden Fällen eine ziemlich schwere alte eitrige Pyelonephritis von aszendierendem Charakter vorlag. — Um derartige unangenehme Überraschungen zu vermeiden, soll in jedem Fall, bei dem die Eiweißmenge sowie der Bakterien- und Leukozytengehalt des Urins viel zu groß ist im Verhältnis zu den verhältnismäßig geringen Blasenveränderungen, die Zystoskopie und der Ureterenkatheterismus vorgenommen werden. R. Klien-Leipzig.

Kinderheilkunde und Säuglingsernährung.

Calvé, Jacques (Berck), **De la tuberculose osseuse à foyers multiples chez l'enfant.** (Progr. méd. 1912, Nr. 25, S. 305—307.)

Aus seinen Beobachtungen an dem großen Kindermaterial im Seehospiz Berck kommt Calvé zu dem Ergebnis, daß kleine tuberkulöse Knochenherde zumeist mit anderen kombiniert sind; mitunter finden sich bis zu 12 solcher kleiner Herde nebeneinander. Im Gegensatz zu diesem Typus, welcher vorwiegend bei Kindern von 2—5 Jahren vorkommt, werden ältere Kinder (5—12 Jahre) meist nur von einem einzigen, aber großen Herd befallen. Mehr als 3 große Herde gleichzeitig wurden nicht beobachtet.

In ähnlicher Weise kombinieren sich kleine Knochenherde viel häufiger mit Herden in andern Geweben, als große. So sind notiert unter 274 Kindern mit Spina ventosa: 74 Komplikationen mit Lymphdrüsen-, 89 mit Haut-, 111 mit anderen Knochenaffektionen, während unter 38 Fällen von Malum Pottii nur je 1 Drüsen- bezw. Peritonealtuberkulose sich fand. Meningitis tuberculosa fand sich neben mehreren kleinen Herden in 6 %.

C. meint, bei genauerem Untersuchen, event. mit Röntgenstrahlen, ließen sich noch viel mehr Knochenherde ausfindig machen; ob damit aber praktisch viel gewonnen wäre, kann dahingestellt bleiben.

Buttersack-Berlin.

Hals-, Nasen- und Kehlkopfleiden.

Sieur (Paris, Val-de-Grâce), **Verengte Nasenpassage und Atmungsgeräusch.** (Gaz. méd. de Paris 1912, Nr. 142, S. 121.)

Für diejenigen, welche die feinere Kunst des Auskultierens beherrschen und sich nicht mit dem Vorhandensein oder Fehlen von „Rasselgeräuschen" zufrieden geben, sind die Notizen von Sieur gewiß von Interesse. Es geht daraus hervor, daß Veränderungen des Atmungsgeräusches über den Lungenspitzen nicht ausschließlich durch Veränderungen des Lungengewebes bedingt sind, sondern nicht selten durch Verengerung der Nasenpassage. Man trifft da bald abgeschwächtes Vesikuläratmen, bald verlängertes, bald hauchendes Exspirium. Nach Beseitigung der Verengerung verschwinden diese Anomalien zumeist mehr oder weniger rasch. —

Neu sind diese Dinge keineswegs; wohl aber werden sie häufig genug nicht gebührend beachtet. Solche Fälle figurieren dann unter den geheilten Spitzenkatarrhen und täuschen das Urteil über deren Bewertung.

Buttersack-Berlin.

Tod, H., Enophthalmos und Ophthalmoplegie mit Fixation des Auges an den Orbitalboden nach Curettierung der Siebbeingegend. (Proc. R. Soc. of Medicine Bd. V Nr. 7.)

Der Boden der Augenhöhle und die innere Wand des Antrums ist entweder durch die Kurettierung oder durch die nachfolgende Eiterung zerstört, und das Auge ist so nach unten rotiert und gesunken, daß es unbrauchbar und schmerzhaft ist, so daß seine Entfernung erwogen wird. Bei uns gäbe das einen solennen Haftpflichtfall. Fr. von den Velden.

Hautkrankheiten und Syphilis.
Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Buschke, Ad. (Berlin), **Die Behandlung der Syphilis mit Arsen-Präparaten.** (In: Lehrbuch d. Haut- u. Geschlechtskrankheiten. 2. Aufl. 1912. S. 733—741.)

Behauptungen aufstellen ist keine Kunst; man sieht das leider zur Genüge an den literarischen Erzeugnissen unserer Zeit. Aber wohlabwiegende Urteiler sind selten. Zu ihnen gehört A. Buschke. Darum ist das, was er über das Salvarsan sagt, von besonderem Wert, um so mehr, weil seine Meinung von dem verbreiteten Lehrbuch aus weite Kreise der Ärzte beeinflussen wird. Buschkes Urteil hält sich gewissermaßen auf der

Mittellinie: Ein Teil der Lues-Symptome verschwindet unter genügend hohen Salvarsan-Dosen schneller, als bei einer milden Hg-Kur; bei einem anderen Teil wirken beide Methoden gleich gut, und wieder bei einem Teil ist Hg und Jod wirksamer. Es gibt auch Fälle, in denen Salvarsan gänzlich versagt. Im allgemeinen tut man gut, das neue Mittel auf solche Fälle zu beschränken, welche gegen Hg und Jod refraktär sind bezw. diese Mittel nicht vertragen.

Der Kontraindikationen sind es viele: Magendarmgeschwüre, Herzfehler, Myo-Endokarditis, Cor debile, Arteriosklerose, fettige Degeneration des Myokards, Koronarsklerose, Aneurysma, Anämie, degenerative Affektionen des Zentralnervensystems, Augen- und Ohrenerkrankungen.

Der Leser kann sich dem Eindruck kaum entziehen, daß diese Bilanz sich mehr nach der negativen Seite hinneigt, als nach der positiven. Wenn er den Satz Buschkes: „Das Salvarsan stellt eine für einen kleinen Indikationskreis erwünschte Bereicherung der Antisyphilitika dar" mit dem Aufsehen vergleicht, welches das Mittel seiner Zeit hervorgerufen hat, so wird er darin bis zu einem gewissen Grad eine neue Bestätigung des Satzes von Sniadecki erkennen: „Das größte Talent, der durchdringendste Geist, welcher mit seiner Arbeit auf dieser gefahrvollen Bühne aufgetreten ist, wurde oft mit Geräusch und Beifall aufgenommen, aber gewöhnlich mußte er am Ende unter Verspottung und Mißvergnügen wieder abtreten." (Sniadecki, Theorie der organischen Wesen. Aus dem Polnischen von J. Moritz. 1810. Vorrede S. XXI.) Buttersack-Berlin.

Bruner, Edw. (Warschau), Zur Kenntnis des Ulcus molle extragenitale. Ein Ulcus molle am Fuß. (Dermatolog. Wochenschr. 1912, Bd. 54. S. 277—286.)

Verfasser macht darauf aufmerksam, daß extragenitale Ulcera mollia häufig übersehen werden, insbesondere deshalb, weil sie nicht immer den gewohnten, typischen Anblick bieten. Der Nachweis des Ducrey-Unnaschen Streptobazillus, insbesondere in den Randpartien, klärt im gegebenen Fall die Situation schnell. Buttersack-Berlin.

Breiger (Berlin), **Über die Behandlung der Psoriasis mit ultravioletten Strahlen (Höhensonnen-Bad).** (Klin. therap. Wochenschrift 1912, Nr. 13.)

Verfasser eröffnet eine ganz neue und erfolgreiche Therapie dieser für Arzt und Patient gleich lästigen Krankheit, die zugleich den grossen Vorteil hat, dass sie ohne Salbenschmiererei stattfindet. Schon seit 12 Jahren behandelt Br. Psoriasis erfolgreich mit Lichtbädern und zwar mit roten Bogenlichtbädern, die er vermöge besonderer Einrichtung bei gleichbleibender Temperatur von 30—35 Grad Celsius bis zu 1¾ Stunden Dauer ausdehnen konnte; es gelang ihm, die Plaques ohne Salben zum Abheilen zu bringen und wenn die Patienten nur in gewissen Zwischenräumen die Behandlung fortsetzen, auch Rezidive zu verhüten. Doch war die Kur sehr zeitraubend. — Als dann vor 9 Jahren die ultravioletten Strahlen in die Lichttherapie eingeführt wurden, benutzte Br. zuerst das Eisenlicht, später die Hg-Dampf-Lampe noch nebenher, wenn es ihm darauf ankam, einzelne Stellen rasch ausschlagfrei zu machen, doch erreichte er hiermit nur einen rascheren Augenblickserfolg als mit der medikamentösen Behandlung. Erst als es ihm gelang, durch eine von der E. G.Sanitas, Berlin, besser konstruierte Quarzlampe eine halbe Körperseite auf einmal zu bestrahlen und er nun nicht mehr die einzelnen Plaques, sondern den ganzen Körper ohne Rücksichtnahme auf den Sitz der Effloreszenzen bestrahlte, kam er nicht allein racher zum Ziele, sondern glaubt auch Dauerheilung erwarten zu können, da er jetzt schon einige Fälle hat, bei denen seit 2 Jahren keine Rezidive aufgetreten sind. Br. führt die Heilung auf die nach Einwirkung der Haut des ganzen Körpers zurück, die allmählich ansteigt, nach etwa 12 Stunden ihren Höhepunkt erreicht, mehrere Stunden, ja auch Tage lang anhält und dann ebenso allmählich wieder abfällt. Diese andauernde arterielle Hyperämie hat eine starke Erhöhung des Stoffwechsels und bessere Blutbildung zur Folge. Zur Evidenz kann man dies beobachten an der bei Korpulenz jedes Mal ohne anderweitige



Massnahmen prompt eintretenden Entfettung, wie umgekehrt an der eintretenden Gewichtszunahme bei Unterernährungszuständen z. B. Tuberkulose. — Da die Behandlung sicher wirkend, höchst angenehm und bequem in ihrer Anwendung, nicht zeitraubend (jeden 2. Tag 5—15 Minuten) und endlich vollkommen ungefährlich ist, so ist sie allen anderen, auch der immer doch nicht absolut ungefährlichen Röntgenbehandlung vorzuziehen.

Neumann.

Medikamentöse Therapie.

Cabrera, Pereira, Gibt es eine Chinin-Anaphylaxie? (Bull. med. 1912, Nr. 46, S. 571.)

Eine gesunde, kräftige Frau bekam mit 23 Jahren eine Puerperalsepsis und derentwegen einige intramuskuläre Chinin-Injektionen; dieselben wurden jedoch nicht resorbiert, sondern blieben als Indurationen liegen.

15 Jahre (!) später hielt man wegen einer langweiligen Grippe, welche aber an sich leichter Art war, abermals Chinin für geboten. Aber kaum hatte die Patientin Chinin. sulfur. 0,1 geschluckt, so traten schwere Erscheinungen von Serumkrankheit auf: hochgradige Aufregung, Schwindel, galliges Erbrechen mit quälendem Würgen, intensive Kopfschmerzen und ein stark juckendes makulöses Exanthem. Da der Zufall ohne weitere Folgen vorüberging, so gab sich die Patientin in anerkennenswertem wissenschaftlichem Opfermut dazu her, noch drei weitere Male Chinin zu schlucken: jedesmal mit demselben Effekt. —

Der Beweis, daß es sich um Chinin-Anaphylaxie bezw. Chinin-Idiopathie gehandelt hat, scheint somit geliefert zu sein. Für die Praxis dürfte es sich empfehlen, von Überrumpelungen des Organismus durch subkutane Injektionen tunlichst abzusehen. Wäre die Patientin in der Folge nicht an Grippe, sondern an Malaria erkrankt, so hätte man sich selbst des einzig wirksamen Heilmittels beraubt gehabt.

Buttersack-Berlin.

Taylor, Fr., Die Behandlung der Opiumvergiftung mit dem faradischen Strom. (Proc. R. Soc. of Medicine, Bd. V, Nr. 7.)

Nächst der Auswaschung des Magens (auch nach subkutaner Injektion von Opium, bezw. Morphium, da es zum größten Teil durch den Magen ausgeschieden wird) und der Verabreichung von Atropin ist die künstliche Atmung notwendig; außerdem hat man stets das Prinzip befolgt, den Kranken nicht zur Ruhe kommen zu lassen und ihn deshalb auf- und abgehn lassen, mit nassen Handtüchern geschlagen, mit Drahtpinseln faradisiert usw. Alle diese Reize helfen aber bei schwereren Vergiftungen mit aufgehobener Sensibilität nichts oder sind nicht anwendbar. Hier hat nun Taylor auch wieder faradischen Strom, aber in anderem Sinne angewandt: er hat mit gewöhnlichen Elektroden die Muskulatur des ganzen Körpers zur Kontraktion gebracht und glaubt das Resultat durch die erhöhte Tätigkeit der Muskeln, die das Gift verarbeiten, erklären zu können. Dies Verfahren wird eine Stunde fortgesetzt und erschöpft den Vergifteten im Gegensatz zu starken Hautreizen gar nicht; der Strom braucht durchaus nicht besonders stark zu sein. Daneben wird künstliche Atmung angewendet.

Taylor glaubt durch dies Verfahren Vergiftete, die sonst verloren gewesen wären, gerettet zu haben.

Fr. von den Velden.

Röntgenologie und physikalisch-diätetische Heilmethoden.

Chauffard, A. u. Rendu (Paris), Le syndrome de déshydratation aiguë dans le coma diabétique. (Revue de Médecine 1912, XXXII. Jahrg., Nr. 6, S. 417—427).

Im Gegensatz zu Bouchard, Brissaud, Vogel, Taylor betrachten die Verfasser den Wasserverlust des Diabetikers nicht als Ursache des Coma, sondern nur als Folge: les diabétiques deviennent comateux d'abord et secondairement déshydratés. Einen großen Anteil an dem Wasserverlust hat nach ihrer Meinung der Kussmaulsche Typus der großen Atmung.



Obgleich beim Coma diabeticum die Deshydratation und damit die Eindickung des Blutes nur eine sekundäre Angelegenheit sei, empfehlen sie doch intravenöse Injektionen alkalischer Flüssigkeiten, aber von geringer, isotonischer Konzentration (15—20 g pro Liter). Nach den vorhergehenden Auseinandersetzungen erscheint diese Therapie nicht ganz logisch, und der Leser wundert sich nicht, daß dabei die drei Kranken, auf welche der kleine Aufsatz aufgebaut ist, prompt gestorben sind. Buttersack-Berlin.

Augstein, E. (Marienbad), **Wiederholte periodische Untersuchungen an chronisch Obstipierten mittelst Röntgenstrahlen.** (Zeitschrift f. physikal. diätet. Therapie 1912, XVI. Bd., S. 350—365.)

An Hand von 32 instruktiven Zeichnungen und 10 Tabellen wird der Darminhalt bei Gesunden und Verstopften in bestimmten Zeitintervallen verfolgt. Interessenten müssen die Arbeit im Original lesen.

Buttersack-Berlin.

Allgemeines.

Bemühungen der französischen Frauen um die Armee.

Die verhängnisvolle Abnahme der Rasse, welche in einer zahlenmäßigen und konstitutionellen Verschlechterung zum Ausdruck kommt, ruft nun auch die französische Frauenwelt auf den Plan; und zwar wollen sie sich derjenigen jungen Leute annehmen, welche wegen beginnender Tuberkulose aus dem Heere entlassen worden sind. Sie wollen Landkolonien gründen und dort die Patienten wieder gesund und militärdienstfähig machen.

Man kann über dieses Unternehmen verschiedener Meinung sein. Man kann zweifeln, ob auf diese Weise das beabsichtigte Ziel erreicht wird, ja sogar ob bei vielen Leuten die zentrifugalen Neigungen schon so groß sind, daß sie bereit sind, die Vergnügungen der Städte gegen ihre Gesundheit umzutauschen: auf alle Fälle ist die Bewegung an sich, der Trieb zu helfen, erfreulich. Nur meine ich, könnten die Frauen da viel wirksamer eingreifen als dadurch, daß sie das Geld ihrer Männer für neue Heilstätten flüssig machen. Wenn sie ihren eigenen Organismus so kräftigten, daß sie gesunde Söhne erzeugen können, wenn sie dazu bereit wären und ferner dazu, die Kinder persönlich und zweckmäßig aufzuziehen, wenn sie die Hüterinnen der Sitte und der ewigneuen Ideale wären und wenn sie den — in den Händen der Frauen zu formbaren — Männern dieser Ideale, die bürgerlichen Tugenden der Mäßigkeit, Vaterlandsliebe usw. einimpfen wollten, dann wäre gewiß bald der Kalamität abgeholfen. Hoffen wir, daß die französischen Frauen zu dieser Erkenntnis fortschreiten. Da die Mode noch immer in Paris gemacht wird, so könnte dadurch auch die übrige Welt günstig beeinflußt werden. Buttersack-Berlin.

Bücherschau.

Pfaff, Wilhelm (Leipzig), **Über neuere Fortschritte in der Zahnheilkunde, besonders auf chirurgischem und orthodontischem Gebiet.** Nach einigen vor Ärzten gehaltenen Vorträgen zusammengestellt und ergänzt, mit 59 Abbild. Leipzig 1912, Dyk'sche Buchhandlung. 80 S., 3,60 Mk. (Pfaff'sche Sammlung von Vorträgen, Heft 9.)

Diese speziell für Ärzte geschriebenen Aufsätze bilden wohl eine der besten Abhandlungen, die auf dem gerade heute so vielumstrittenen Grenzgebiete zwischen praktischer Medizin und Zahnheilkunde in letzter Zeit veröffentlicht worden sind. Wie schon der Titel sagt, bieten sie gerade dem in der Praxis stehenden Arzt einen überaus interessanten Einblick in die Fortschritte, die die Zahnheilkunde in den letzten Jahren auf technischem und operativem Gebiete gemacht hat, so daß wir jedem Kollegen, der sich für diese Fragen, und speziell für Mundchirurgie, interessiert, vorliegendes Werk wärmstens empfehlen können!

Werner Wolff-Leipzig.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30. Jahrgang 1912

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.

Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 38.	Erscheint wöchentlich zum Preise von 5 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin.	19. Sept.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Fibrolysin-Idiosynkrasie.

Von Dr. **Fritz Brandenberg**-Winterthur.

Nachdem ich bei ca. 200 Fibrolysin-Injektionen in verschiedenen Altersstufen (der jüngste Pat. war 10, der älteste 58 Jahre alt) nie unangenehme Nebenerscheinungen beobachtet hatte, erlebte ich einen sehr schweren Fall von Idiosynkrasie dieses Frühjahr. Die Literatur über leichtere Idiosynkrasiefälle ist schon ziemlich groß.

Hartmann (Thiosinamin bezw. Fibrolysin und ihre therapeutische Anwendung [1909]) schreibt über die Nebenwirkungen des Mittels, daß ein wenig angenehmer Geruch nach Rettich oder Knoblauch in der Exhalationsluft einzelner Patienten bemerkbar sei, von anderen allgemeinen Störungen treten mehr oder weniger starke, dumpfe Kopfschmerzen, Blutandrang, Hitzegefühl, Schwindel und allgemeine Mattigkeit auf, die häufig nach einigen Stunden verschwinden, in andern Fällen tagelang andauern können, es kann zum Auftreten von Übligkeit, selbst zu Erbrechen kommen, mehrfach wird das Auftreten von menstruellen Blutungen angegeben, nicht selten das Wiederaufflackern alter, eitriger Herde. Einen solchen Fall beschreibt Dr. S. Stocker-Luzern (Korresp. f. Schweiz. Ärzte 1909, Nr. 23). Bei einer 37 Jahre alten Dame bestehen seit ca. 5 Jahren schmerzhafte derbe Adhäsionen im Abdomen, vor 30 Jahren mit Erfolg geimpft, vor 25 Jahren Periostitis am linken Vorderarm. Nach der ersten Injektion einer Ampulle Fibrolysin Temp. 38², Kopfweh, Schmerzen im linken Vorderarm, der stark druckempfindlich ist und teigig geschwollen, nach 2 Tagen 2. Injektion. Pat. fühlt sich schwer krank, Temp. 39°, Puls 100, linker Vorderarm schmerzhaft, geschwollen, Impfnarben sukkulent und schmerzhaft. Die Adhäsionen im Abdomen sind weich und nicht mehr schmerzhaft. Über Fiebererscheinungen im Anschluß an die Injektion besonders bei Hautaffektionen berichten Keitel, Kaposi und Brinitzer, die Temperaturen stiegen bis 39², einmal waren sie mit Kollaps-Erscheinungen gepaart.

C. Bruck (Arch. f. Dermatologie 1909, Bd. 96) glaubte die Idiosynkrasie gegen Arzneimittel als Anaphylaxie auffassen und erklären zu dürfen. Prof. K. Dieler (Aus der Dermatol. Univers. Klinik zu Würzburg) lehnt diese Ansicht in einer Arbeit· Ist die Idiosynkrasie

gegen Arzneimittel als echte Anaphylaxie aufzufassen? (Münch. Med. Wochenschr. 1912, Nr. 8) für eine Reihe von Arznei-Idiosynkrasien entschieden ab, spez. auch für die Fibrolysin-Idiosynkrasie. An Hand von 2 Tierexperimenten an Meerschweinchen, von denen 3 je 5 ccm aktives Serum einer an Fibrolysin-Idiosynkrasie leidenden Patientin bekamen, das 4. als Kontrolltier diente, kommt Dieler zum Schluß: Von den für die Eiweiß-Anaphylaxie charakteristischen klinischen Erscheinungen wurde bei keinem der Tiere auch nur eine einzige beobachtet. Damit fallen auch natürlich die Behauptungen von Mendel dahin, der in Therapie der Gegenwart 1911, Nr. 4 auf Grund klinischer Betrachtungen und der Experimente von Bruck und Klausner die Fibrolysin-Idiosynkrasie als echte Anaphylaxie bezeichnet hat.

Daß die Idiosynkrasie gegen Fibrolysin doch nicht gar so häufig ist, mag daraus hervorgehen, daß Mendel bei mehr als 500 Injektionen keine beobachtet hat. Immerhin muß die Empfehlung Stockers unbedingt befolgt werden: vor jedem Gebrauch des Mittels ist die Anamnese nochmals genau auf frühere eitrige Prozesse zu durchgehen. Auch das wird vor unangenehmen Erfahrungen nicht absolut schützen. Nachdem Krusinger und Osti bei verzögerter Resolution von Pneumonien auffällige Besserungen erzielt hatten, versuchte ich in einem gleichen Fall das Mittel. Der in den 30er Jahren stehende Patient war früher nie krank gewesen, auch in der Familienanamnese waren keine Anhaltspunkte spez. für Tuberkulose vorhanden, es schien die Diagnose verzögerte Resolution einer katarrhalischen Pneumonie völlig gesichert und ein Versuch mit Fibrolysin gerechtfertigt, im ganzen wurden 6 Injektionen gemacht, die scheinbar gut ertragen wurden. Der weitere Verlauf der Erkrankung ergab Miliartuberkulose, es wird Niemandem einfallen diesen Ausgang dem Fibrolysin zuzuschreiben, ob aber bei der „auflösenden“ Wirkung, welche dem Mittel zugeschrieben wird, der schnellere Verlauf der Krankheit als Miliartuberkulose nicht dennoch dem Fibrolysin zur Last gelegt werden dürfte, bleibt eine offene Frage. Jedenfalls halte ich die Anwendung bei ähnlichen Fällen für kontraindiziert.

Der eigentliche Fall von Idiosynkrasie betrifft eine Frau Mitte der 50er Jahre. Sie litt an chronisch-rheumatischen Beschwerden im rechten Oberschenkel. Nach erfolgloser Anwendung der verschiedensten Salizyl-Präparate, intern und extern, nachdem eine mehrwöchentliche Massagekur verbunden mit aktiven und passiven Bewegungen, Schwefel- und Solbäder ohne jeden nachhaltigen Erfolg waren, das Gehen infolge der Schmerzen beinahe zur Unmöglichkeit geworden war und ein Röntgenbild keine Veränderung weder an Knochen noch Gelenk ergab, entschloß ich mich zu einem Versuch mit Fibrolysin. Am 3., 5. und 9. Februar wurden je eine Injektion gemacht. Die Patientin beklagt sich nie mir gegenüber über irgendwelche Nebenerscheinungen. Massage, aktive und passive Bewegungen, Salzwickel werden weiter verabfolgt. Am 2. Februar wurde eine leichte trockene Pleuritis konstatiert, welche keine Kontraindikation gegen Fibrolysin war. Da am 10. Februar neben der trockenen Pleuritis eine leichte Broncho-Pneumonie mit Temp. von 38,3 nachgewiesen wurde, stellte ich die Injektionen bis nach Ablauf der Temperaturerhöhungen ein. Am 15. Februar, 2 Tage nach Ablauf des Fiebers, wurde eine 4. Injektion vormittags 9 Uhr gemacht. Ich wurde nachmittags 2 Uhr zu der schwer kranken Patientin gerufen. Das Thermometer zeigte 39,6, Puls 140

bis 146 per Minute. Nach Angabe der Angehörigen soll um 12 Uhr bereits ein Schüttelfrost aufgetreten sein, nach demselben sei starker Schweißausbruch erfolgt. Die Annahme einer frisch eingetretenen Pneumonie konnte durch die Untersuchung der Lungen nicht bestätigt werden, immerhin blieb der Verdacht auf einen zentralen pneumonischen Herd vorerst bestehen. Nach 2 tägiger Beobachtung schien die „Erkrankung" abgelaufen. Am 22. Februar wurde die 5. Injektion gemacht. Wieder die gleichen Symptome, sowohl in bezug auf das zeitliche Eintreffen, als in bezug auf die Höhe des Fiebers und der Pulsbeschleunigung. Daß es sich um Idiosynkrasie gegen Fibrolysin handelte, ergab die 6. Injektion mit der gleichen Reihenfolge der Symptome: Schüttelfrost, Temperaturen über 39°, Pulsbeschleunigung und Rückgang der Symptome ca. 8 Stunden nach der Injektion, bei vollständigem Ausbleiben nachweisbarer Krankheitsherde. Auf eindringliches Befragen gab nun Patientin an, daß sie schon bei den ersten 3 Injektionen immer auf einige Stunden ein Gefühl von Unbehagen bis zu leichtem Brechreiz gehabt habe, darüber aber extra nichts sagte, um nicht für zu empfindlich gehalten zu werden!

Die von verschiedenen Autoren aufgeführte Hypothese von Kumulationswirkung fände vielleicht in diesem Fall eine Bestätigung. Die Impfnarben blieben reizlos, an keiner Körperstelle konnte das Aufflackern eines früheren, etwa vergessenen Krankheitsherdes nachgewiesen werden, der Fieber hätte erzeugen können, so bleibt einzig und allein als Erklärung dieses Falles übrig: hochgradige Idiosynkrasie event. im Sinne einer Kumulativwirkung.

Die Herbsttagung 1911 südwestdeutscher Kinderärzte in Frankfurt a. M. und die Fühjahrstagung 1912 südwestdeutscher und niederrheinisch-westfälischer Kinderärzte in Wiesbaden.[1])

Von Dr. **Koepke** - Darmstadt.

M. H.! Da diese Tagungen immer einen gewissen Überblick über die diagnostischen und therapeutischen Fortschritte auf dem Gebiete der betr. Sonderdisziplin geben, bin ich dem Wunsche unseres verehrten Vorsitzenden mit Vergnügen nachgekommen, Ihnen hier über diese beiden Versammlungen zu berichten.

Unter den anatomischen Demonstrationen des Herrn Bernhard Fischer, welche die Frankfurter Tagung eröffneten, erregten besonderes Interesse ein durch Operation entfernter perforierter Appendix eines 4 Wochen alten Säuglings, bei dem die klinische Diagnose richtig gestellt war, und mehrere Fälle von schwerster hämorrhagischer Diathese bei Diphtherie.

Herr H. Rehn - Frankfurt a. M. sprach sodann über einen Fall von Icterus gravis familiaris und gab im Anschluß hieran einen Überblick über Ätiologie, Prognose und Therapie dieser Krankheit.

Weiter sprach Herr Moro - Heidelberg an der Hand von klinischen Beispielen: Über natürliche und künstliche Bedingungsreflexe.

Herr Beck - Frankfurt stellte einen 4 Monate alten Knaben vor mit Stridor congenitus, beruhend auf einer Anomalie der

---

[1]) Nach einem im ärztlichen Kreisverein Darmstadt am 24. Mai 1912 gehaltenen Vortrage.



Kehlkopfbildung, und weiter einen 5 jährigen Knaben mit thyreogener Fettsucht, bei dem es gelungen war, durch Schilddrüsenbehandlung bei sonst unveränderter Ernährung das Gewicht im Laufe von 2 Monaten von 49 Pfd. auf 44 Pfd. herabzubringen. (Das Gewicht von 49 Pfd. würde etwa dem eines 8—9 jährigen Knaben entsprechen.)

Herr Stein-Wiesbaden zeigte ein 13 jähriges Mädchen, das infolge von in frühester Jugend erworbener Polyneuritis eine vollständige Lähmung beider Hände und Unterschenkel aufwies. Das Kind hatte mit etwa 9 Monaten laufen gelernt und soll ein volles halbes Jahr richtig gelaufen sein, dann aber habe es ohne voraufgegangene Erkrankung begonnen, nur noch auf den Knien zu rutschen, und allmählich haben sich dann die obigen Lähmungen eingestellt. Der Fall bot besonderes diagnostisches Interesse, als sowohl zerebrale wie spinale Lähmungen in Frage kommen konnten, die aber beim Fehlen aller spastischen Symptome und bei der Symmetrie der Lähmungserscheinungen doch wieder ausgeschlossen werden mußten. Auch die progressive neuritische Muskelatrophie glaubte Stein gegenüber Moro und a. fallen lassen zu müssen, da in den letzten 11 Jahren kein Fortschreiten des Krankheitsprozesses eingetreten sei. — Durch Redressement der beiden paralytischen Klumpfüße im Gipsverband mit nachfolgender Arthrodese des Fußgelenkes durch Bolzung mit Elfenbeinstiften und Anlegung zweier Schienenhülsenapparate für die ganzen Beine gelang es, das Kind wieder zum selbständigen Gehen zu bringen. Auch seine Hände lernte das Mädchen durch lange Übung wieder soweit gebrauchen, daß es schreiben, stricken und die Nähmaschine bedienen kann. — Das bedeutet doch bei diesen sonst so bedauernswerten Kranken einen recht guten Erfolg!

Herr Großmann-Frankfurt stellte darauf mehrere Fälle von schweren spastischen Lähmungen der Extremitäten vor, die er durch die Förster'sche Operation soweit gebracht hatte, daß die Kinder an Krücken wieder selbständig gehen und stehen konnten. Als Hauptpunkte für die schwere Operation werden hervorgehoben: Schnelle und schonende Durchsägung der Wirbelbögen mit einer eigens hierzu konstruierten Säge, Einschränkung der Weichteilblutung durch Injektion einer Novocain-Suprareninlösung und Abtrennung der Muskeln in großen Zügen ohne feine Präparierung. — Ich komme weiter unten nochmals auf die Förster'sche Operation zurück.

Herr Knopf-Frankfurt sprach ausführlich über Asthma bei Kindern. Er hat die besten Erfolge gesehen bei diesem vielgestaltigen Krankheitsbild durch Stärkung des Willens infolge von methodischer Atemgymnastik und Unterstützung derselben durch schwedische Massage.

Herr Beck-Frankfurt erging sich sodann über den Wert des Rumpel-Leede'schen Scharlachphänomens, das er an einem größeren Material nachgeprüft hat. Dieses Phänomen besteht, wie Sie wissen, im Auftreten von leichten Hauthämorrhagien unterhalb einer für etwa 10—15 Minuten am Oberarm angelegten Stauungsbinde. B. ist ebenfalls davon überzeugt, daß es wertvolle differentialdiagnostische Hilfsdienste leisten kann insofern, als es beständig und sehr intensiv bei Scharlach auftritt. Da es aber auch bei andern Krankheiten und gelegentlich auch einmal im gesunden Zustande sich zeigen kann, so ist der positive Ausfall nur in Verbindung mit den übrigen klinischen Symptomen zu verwerten. Dagegen spreche der negative

Ausfall fast absolut sicher gegen Scharlach. — Wie Sie ja alle wissen, ist die Scharlachdiagnose besonders im Anfangsstadium nicht immer ganz einfach, und da ist es zu begrüßen, in diesem Stauungsphänomen einen weiteren diagnostischen Anhaltspunkt zu besitzen.

Weiter sprach Herr Beck dann noch über seine Erfahrungen mit der Finkelstein'schen Eiweißmilchernährung an 175 magen-darmkranken Säuglingen. Aus seinen Ausführungen und aus der sehr lebhaften Diskussion ging hervor, daß diese Ernährung ebenso wie die Buttermilchernährung nur in der Hand dessen etwas, und zwar wirklich gutes leistet, der sich genau mit den kleinsten Einzelheiten der Technik befaßt hat. In einzelnen Säuglingsabteilungen ist man mit den Erfolgen dieser Ernährung derart zufrieden, daß man nur noch für die 1—2 monatigen Säuglinge Ammen verwendet. — Ich darf Ihnen vielleicht hier die Hauptpunkte der Eiweißmilchernährung nach Finkelstein geben: Zusammengesetzt ist diese Milch aus 3 % Kasein, 2,5 % Fett und 1,5 % Zucker. Ihr Hauptanwendungsgebiet bilden Fälle von Dyspepsie, Atrophie und parenteralen Infektionen, die mit starken Durchfällen und Gewichtsstürzen einhergehen. Und zwar soll man bei diesen Zuständen folgendermaßen verfahren: Zuerst wird für 6 Stunden Tee gegeben, darauf 300 g Eiweißmilch mit 3 % Zuckerzusatz pro die. Dann erfolgt schnelle Steigerung der Nahrungsmenge bis auf 200 g pro Kilo Körpergewicht. Erfolgt hierbei keine oder nur eine geringe Körpergewichtszunahme, so soll man die Kohlehydratzulage auf 4, ja auf 5—8 % verstärken. — Ein weiteres Anwendungsgebiet stellen dann noch die Fälle von alimentärer Intoxikation dar. Hierbei gibt man zuerst für 12—24 Stunden Teediät, dann am folgenden Tage 10 × 10 g Eiweißmilch mit 3 % Zuckerzusatz und außerdem Tee ad libitum. Vom nächsten Tage an steigt man mit der Eiweißmilch zuerst um 50 g, dann um 100 g pro Tag langsam ebenfalls bis zu 200 g pro Kilo Körpergewicht und setzt ebenfalls eventuell weiter Kohlehydrate zu, und zwar ohne Rücksicht auf das Fortbestehen von schlechten Stühlen. — Was schließlich die Dauer der Anwendung der Eiweißmilch-Ernährung anbelangt, so hat sie ebenfalls wie die Buttermilchernährung ihre bestimmten Grenzen: Man soll sie bei Säuglingen unter 3 Monaten etwa 10 Wochen lang, bei solchen über 3 Monate etwa 6—8 Wochen anwenden und dann direkt zu den entsprechenden Milchmischungen übergehen. —

Den Schluß der Frankfurter Tagung bildeten dann noch Demonstrationen aus der Kinder-Klinik. Herr v. Mettenheimer zeigte ein 10 jähriges Mädchen mit Morbus Banti, weiter ein 14 jähriges Mädchen mit juveniler Paralyse und ferner sehr schöne Röntgenbilder von Knochenerkrankungen bei Rachitis gravis, Lues und Barlow.

Herr Feuchtwanger-Frankfurt sprach noch über seine Versuche über Vorstellungstypen und Herr Markus-Frankfurt über Schilddrüsenvergrößerung im schulpflichtigen Alter, über Lymphdrüsenschwellung in der seitlichen Brustgegend und über ein neues Fallschutzleibchen.

Die Wiesbadener Tagung eröffnete Herr Blumenfeld mit einem Vortrag über die Indikationen zur Adenotomie im Kindesalter. Er will die bisher bestehenden Indikationen wie Schwerhörigkeit, rezidivierende Mittelohrkatarrhe und Verlegung der

Nasenatmung noch erweitert wissen. Und zwar sollen die Kinder adenotomiert werden, die mit dauernder Neigung zu Katarrhen im Naso-Pharynx und in den Bronchien eine Schwellung der Zervikaldrüsen erkennen lassen, selbst wenn die Hyperplasie der Rachenmandel nicht derart ist, daß eine Verlegung der Nasenatmung besteht. Bei dem Zusammenhang der Lymphbahnen von der Rachenmandel und den Zervikaldrüsen zu den Endothorakaldrüsen ist ja eine eventuelle Mitbeteiligung der letzteren an den Schwellungszuständen nicht ohne weiteres von der Hand zu weisen. So hat Blumenfeld bei etwa 50 Fällen von röntgenologisch nachgewiesener Schwellung der Endothorakaldrüsen nur einmal eine Hyperplasie der Rachentonsille vermißt. Ebenso brachte bei 10 Kindern mit endothorakalen Drüsenschwellungen, die an chronischer Bronchitis und unregelmäßigen Fieberanfällen litten, eine längere Zeit durchgeführte entsprechende Allgemeinbehandlung keine Heilung, sondern diese trat erst nach erfolgter Adenotomie ein. — Ihnen allen sind ja wohl schon derartige Kinder in Ihrer Klientel begegnet. Ich habe bisher bei diesen Patienten immer zuerst noch neben der nötigen Allgemeinbehandlung einen Versuch mit der Heubner'schen Schwefelwasserkur für etwa 6—8 Wochen gemacht, und erst wenn diese ebenfalls keinen Erfolg gebracht hat, habe ich adenotomiert und vor allen Dingen für eine gründliche Nachbehandlung gesorgt, die gerade diese Fälle besonders erfordern. —

Herr Czerny-Straßburg entwickelte darauf in seinem Vortrage: Anomalien der Muskelentwicklung im Säuglingsalter teilweise neue und für die Praxis wertvolle Ideen. Gerade dieses Gebiet ist ja bisher von der Pädiatrie noch ziemlich stiefmütterlich behandelt worden. Für die Beurteilung der Muskulatur kommen nach Czerny in Betracht: Vererbung, Übung und Ernährung. Der Säugling zeigt bei der Geburt schon eine qualitativ und quantitativ verschiedene Muskulatur. Überzeugen kann man sich hiervon durch Prüfung des Greifreflexes, der sehr verschieden stark ausgeprägt ist, und außerdem durch Aufheben des Säuglings bei unterstütztem Rücken. In der Praxis werden sehr oft Kinder, die nicht stehen oder gehen lernen wollen, fälschlich als Rachitiker angesehen und behandelt, während vielleicht eine Myotonia congenita oder eine Idiotie vorliegt. — Als Hauptforderung ist aufzustellen: Jede Muskelbewegung soll gefördert, und nicht durch die noch immer beliebte, monatelang durchgeführte Einwicklung des Säuglings hintangehalten werden. — Die sogenannten „schwachen Rücken" des späteren Kindesalters sind wahrscheinlich schon im Säuglingsalter erworben. Auch hier gilt als erster Grundsatz: Übungstherapie, keine Schonungstherapie! Eine nicht genügend entwickelte Bauchmuskulatur begünstigt den Meteorismus, der ja bei manchen Krankheitstypen eine Rolle spielt, der die Atmung behindert und den Kreislauf schädigt. Die Senkung des Brustkorbes erfolgt hauptsächlich erst im 2. Lebensjahre. In dieser Zeit sollen auch die meisten Haltungsfehler und die Enteroptose entstehen. — Was nun die Beeinflussung der Muskelentwicklung durch die Ernährung anbelangt, so liegen hier bis jetzt nur die Versuche von Gregor vor, nach denen nur die Kohlehydrate einen Einfluß zu haben scheinen. So soll man bei oft vorwiegender Ernährung mit Milch und Eiern, die ja noch immer sehr beliebt ist, fette, aber muskelschwache Kinder antreffen, bei denen dann durch Zufuhr von Kohlehydraten im Verlauf von Monaten eine bessere Muskelentwicklung zu erzielen sein soll,

während auf der anderen Seite einseitige Kohlehydraternährung eine starke, ja eine hypertonische Muskulatur zu erzielen imstande sein soll. —

Herr Gernsheim-Worms sprach hierauf über einen Fall von generalisierter Angiomatose und demonstrierte Präparate hiervon.

Es folgte weiter ein Vortrag des Herrn Lust-Heidelberg über die Pathogenese des Morbus Barlow. Ausgedehnte Stoffwechseluntersuchungen an einem Barlowkranken Kinde haben gezeigt, daß sich auf der Höhe der Krankheit der Phosphorstoffwechsel bezw. der gesamte Mineralstoffwechsel im Überschuß vorfindet, daß er dann im Stadium der Reparatur eine negative Bilanz zeigt, um schließlich nach erfolgter Heilung wieder normale Werte aufzuweisen. Es ergab sich eine Übereinstimmung dieser Stoffwechseluntersuchungen mit den Ergebnissen der pathologischen Anatomie und der Röntgenphotographie.

Herr Grosser-Frankfurt hat durch experimentelle Untersuchungen gefunden, daß die organischen Phosphorverbindungen den anorganischen gegenüber keine Überlegenheit als Diätetika zeigen, was nach Göppert-Göttingen den Heubnerschen Untersuchungen direkt widerspricht.

Herr Guradze-Wiesbaden stellte u. a. einen Fall von zerebraler Kinderlähmung vor, den er nach der neuen Stoffelschen Methode operiert hat. M. H.! Ich hatte Ihnen ja vorher schon von ähnlichen Fällen berichtet, die nach der Förster schen Methode operiert waren. Sie wissen ja, daß Förster bei diesen Fällen von zerebralen Hemiplegieen und Diplegieen mit spastischen Lähmungen der oberen und unteren Extremitäten vorgeschlagen hat, den Reflexbogen zu durchtrennen, und zwar durch Resektion der hinteren sensiblen Wurzeln, weil durch Fortnahme des vorderen motorischen Teiles des Reflexbogens zwar die spastischen Lähmungen ebenfalls beseitigt würden, dafür aber eine vollkommene schlaffe Lähmung der betr. Muskulatur noch hinzutreten würde. Die Förster'sche Operation gibt gute Resultate, bedeutet aber einen äußerst schweren Eingriff und erfordert eine äußerst langwierige Nachbehandlung. Wegen dieser Nachteile hat Stoffel nach einer neuen Operationsmethode gesucht und hierbei auch teilweise neue Wege für die Anatomie und Physiologie der Muskeln und Nerven gefunden. — Wie Sie wissen, liegt ja die Ursache dieser spastischen Lähmungen in einer Erkrankung der kortikospinalen Leitungswege, d. h. vorwiegend der Pyramidenbahnen. Diese Bahnen haben nun, wie Förster zuerst gefunden hat, zwei vollständig getrennte und selbständige Funktionen: Erstens leiten sie die Willensimpulse von der Großhirnrinde zum Rückenmark, welche Funktion Förster als innervatorische bezeichnet hat, zweitens aber hemmen sie die spinale Reflexerregbarkeit auf das normale Maß herab, welche Funktion als inhibitorische benannt worden ist. — Trifft nun irgend eine Schädlichkeit, eine Infektion oder dergl. die Pyramidenbahnen, so werden vorzugsweise die inhibitorischen Pyramidenbahnfasern schwer geschädigt, so daß oft nur die spastische Komponente auftritt, während die paretische Komponente, die eine Folge der Schädigung der innervatorischen Fasern darstellt, völlig dahinter zurücktritt. Stoffel hat sogar gefunden, daß die willkürliche Aktion des spastischen Muskels niemals aufgehoben, sondern nur durch den

Spasmus behindert war. Diese spastischen Muskeln gewinnen nun ein starkes Übergewicht über ihre Antagonisten, das also erst wieder beseitigt werden muß, um ein Muskelgleichgewicht wiederherzustellen. — Stoffel hat nun weiter gefunden, daß der motorische Muskelnerv die Summe einzelner Nervenfasern darstellt, daß er gewissermaßen ein Kabel bildet, in welchem die Nervenfasern, die zu den einzelnen Muskelkomplexen verlaufen, zusammengehalten werden. Die Gesamtenergie des Muskels selbst aber stellt die Summe der Leistungen seiner einzelnen Komplexe dar. Soll nun also die erhöhte Energie des spastischen Muskels reduziert werden, so braucht man nur durch Resektion einzelner motorischer Nervenfasern eine bestimmte Anzahl von Muskelkomplexen auszuschalten, und das Muskelgleichgewicht ist wieder hergestellt, ein antagonistisches Zusammenarbeiten ist wieder möglich. — Die Operation selbst ist kurz und einfach für den Patienten, verlangt aber vom Arzt eine gute Technik und genaue anatomische Kenntnisse. Die Nachbehandlung, die besonders eine Übung und Kräftigung der Antagonisten bezweckt, ist ebenfalls kurz und einfach. —

Zur Frage der Wirksamkeit des Diphtherieserums bei Beteiligung des Nervensystems lautete der nächste Vortrag des Herrn Kleinschmidt-Marburg. Wie Sie wissen, hat es ja den Anschein, als ob die Diphtherie wieder etwas bösartiger aufzutreten beginnt. Ich hatte Ihnen ja vorher schon die Frankfurter Fälle mit schwerster hämorrhagischer Diathese erwähnt, und hier bei uns haben sich ja auch in letzter Zeit die Fälle von diphtherischem Herztod vermehrt. Da man der Wirkung des Serums in den bisher üblichen Dosen bei diesen schweren Fällen von Diphtherie, bei denen man klinisch eine Beteiligung des Nervensystems annehmen muß, nicht mehr so sicher war, ist man allmählich zu immer höheren Dosen übergegangen, in Frankreich und Amerika schon vor längerer Zeit, bei uns in Deutschland erst seit kurzem. Nun begegnet aber die Injektion derartig großer Serummengen von 30—40 000 I. E. großen Schwierigkeiten, worauf besonders Hillebrecht-Mainz hinwies. Denn wegen des Karbolsäuregehalts können derartig große Dosen bei Kindern nicht auf einmal eingespritzt werden, sondern man muß versuchen, an 4—5 Tagen hintereinander täglich 4000—5000 I. E. intravenös den Kindern beizubringen, was wegen des kollabierten Zustandes der Venen auch oft nicht ganz einfach sein soll. Erst wenn die starken parenchymatösen Blutungen um die Injektionsstelle herum aufhören, soll man dies als Zeichen nehmen, daß man mit den Injektionen aufhören kann. Abgesehen von diesen technischen Schwierigkeiten ist aber auch von vielen Seiten der therapeutische Wert dieser hohen Serumdosen als höchst problematisch hingestellt worden. — Kleinschmidt hat deshalb versucht, der Lösung dieser Frage auf experimentellem Wege näher zu kommen. Er hat Diphtherietoxin an frische Gehirnemulsion von Meerschweinchen gebunden, das Toxin wieder ausgewaschen und durch Zufügen von Antitoxin versucht, ersteres wieder von den Gehirnzellen zu lösen. Zum Nachweis des Toxins hat die Römer'sche Intrakutanmethode gedient. Hierbei hat sich nun gezeigt, daß es nur nach verhältnismäßig kurzer Zeit gelingt, das Toxin durch Antitoxin wieder von den Zellen frei zu bekommen. Ist es länger wie etwa 2 Stunden an die Gehirnzellen gebunden gewesen, so gelingt die Lösung durch noch so große Antitoxindosen nicht mehr. Er zieht aus seinen Versuchen den Schluß, daß man bei schwerer Diphtherie, be

der klinisch eine Beteiligung des Nervensystems anzunehmen ist, möglichst frühzeitig und möglichst intravenös oder intralumbal injizieren soll. — In der Diskussion ergab sich, daß man im allgemeinen den übergroßen Serumdosen ablehnend gegenübersteht. Interessant waren hierbei auch die Darlegungen von Herrn Czerny, der eine Lösung des Herzproblems bei der Diphtherie überhaupt nicht vom Serum erwartet, sondern von einer ganz anderen Seite. Einen Fingerzeig scheinen ihm die Versuche zu geben, mit denen man z. Z. in Wien beschäftigt ist. Hierbei hat sich durch das Elektrokardiogramm ergeben, daß bei manchen Herzkollapsen die Digitalis z. B. direkt den Herztod herbeiführt, während dagegen Atropin ihn verhindert. — Mir selbst hat sich ebenfalls schon seit mehreren Jahren das Atropin bei Herzkollapsen bei und nach Infektionskrankheiten ausgezeichnet bewährt.

Den Schluß der Tagung bildeten dann noch ein Vortrag des Herrn Köppe-Gießen über Still'sche Krankheit und eine historische Betrachtung des Herrn Selter-Solingen über die Gebärhütten der alten Indier.

„Sapo-Viridis."

Von Dr. **Mosberg**-Bielefeld, Spezialarzt für orthop. Chirurgie. (Erwiderung auf die Arbeit Dr. Kappessers.)

Es ist völlig berechtigt, daß Kappesser das Verdienst der Priorität energisch für sich in Anspruch nimmt, denn in der Fachliteratur wird sehr oft sein Name übergangen und vielfach werden seine Nachahmer als Begründer der Schmierseifenbehandlung genannt. Nach eingehendem Studium der einschläglichen Arbeiten bin ich auch zu der Ueberzeugung gelangt, daß Kappesser der erste gewesen ist, welcher die Schmierseifenbehandlung in die wissenschaftliche Medizin eingeführt und zuerst ihren wissenschaftlichen Wert erkannt hat. —

Daß die Schmierseife meines Erachtens nach ein altes Volksmittel ist, tut der hervorragenden Leistung Kappessers keinen Abbruch.

Die im Handel befindliche Schmierseife nun ist ein Mittel, welches infolge seiner ungleichmäßigen Zusammensetzung und der oft erheblichen Reizwirkungen dem Patienten nicht ohne Gefahr in die Hand gegeben werden kann. Zur Stütze dieser Behauptung verweise ich nochmals auf die eingehende Arbeit von Most: Über Schmierseifenverätzung. Dtsch. med. Wochenschr., No. 8, 1903, in der es zum Schlusse heißt: „Immerhin wird es sich empfehlen, vor der gewöhnlichen ungereinigten Schmierseife direkt zu warnen."

Zahlreiche Kollegen haben mir ebenfalls schädliche Nebenwirkungen bei Schmierseifenbehandlung mitgeteilt und bekannte Chirurgen sagten mir, daß sie diese Therapie wegen unangenehmen Erfahrungen in der ambulanten Praxis nur noch in ihren Kliniken ausführen ließen. Ich selbst kenne u. a. einen tragischen Fall, in dem sich ein Chirurg durch energische Schmierseifeneinreibung eine Hautverätzung mit anschließender Sepsis zuzog, an der er zu Grunde ging. Es ist ferner zu beachten, daß auch die neueren Pharmacopoesorten trotz der schärferen Reinheitsbestimmungen meist von sehr ungleicher Konsistenz sind und deshalb beim Einreiben Reizwirkungen auslösen. Auch v. Winiwarter, der meines Wissens den ausgedehntesten Ge-

brauch von der Sapo-kal. macht, geht einen ähnlichen Weg wie ich und wendet die Seife wegen der Reizwirkung nur in verdünnter und gemischter Form an. Ein Bedürfnis also, das altbewährte Mittel in eine für die Medikation geeignete Form zu bringen, lag vor und das beweisen mir auch die zustimmenden Zuschriften zahlreicher Kollegen, unter denen viele sind, die das Sudian an sich selbst und ihren Kindern mit überraschendem Erfolge versucht haben. Da das Sudian billiger als das in der Apotheke hergestellte Rezept ist, so steht der allgemeinen Anwendung auch in der Kassen- und Armen-Praxis nichts entgegen.

Weitere Versuche mit Diurase.

Von Dr. med. **H. Seemann**, prakt. Arzt in Berlin.

Zwei wichtige Organe des menschlichen Körpers, nämlich das Herz und die Niere, pflegen, sowie sie einmal längere Zeit und schwer erkrankt sind, mitunter aber auch, namentlich die Niere, bei kürzerer Erkrankung, ein gemeinsames schweres Symptom aufzuweisen, den Hydrops. Welche Qualen den Patienten durch diese Flüssigkeitsstauung auferlegt werden, weiß wohl jeder Arzt. Fast sämtliche Hautpartien finden wir durchtränkt und unförmig geschwollen, so daß oft jede Bewegung schon rein mechanisch unmöglich wird; auch verschiedene Körperhöhlen, vor allem die Bauchhöhle, die Pleura, der Herzbeutel füllen sich mit Exsudat an, so daß auch durch den direkt ausgeübten inneren Druck die wichtigsten organischen Funktionen, vor allem die des Herzens und der Lunge, in hohem Grade beeinträchtigt und schließlich unmöglich gemacht werden. Welchen oft furchtbaren Zuständen, durch die intensive Atemnot die Kranken ausgesetzt sind, ist wohl überflüssig zu schildern. Abgesehen von akuten Entzündungen der Niere, welche ja im großen und ganzen quoad restitutionem kein ungünstiges Bild gewähren, präsentieren sich die meisten mit Hydrops und Ödem verbundenen Erkrankungen sowohl des Herzens als auch der Niere als solche, welche den Kranken langsam, aber sicher seinem zeitlichen Ende zusteuern lassen. Es sind dies vor allem die chronischen, nicht mehr kompensierbaren Erkrankungen des Herzens, in erster Linie die schweren Klappenfehler und im Anschluß daran die Herzmuskelentartung, des weiteren die verschiedenen Grade der Gefäßverkalkung, und außerdem die chronischen Erkrankungen der Niere. Eine Heilung ist in diesen Fällen meist so gut wie ausgeschlossen, jedoch bleibt dem Arzte auch hierbei noch recht viel zu tun übrig insofern, als es ihm obliegt, wenigstens zeitweise Erleichterung zu schaffen und diejenigen Krankheitserscheinungen, welche den Patienten oft monate-, ja sogar jahrelang die unglaublichsten Qualen bereiten, möglichst einzudämmen und zu lindern. Die Kardinalplage bei der angedeuteten Kategorie von Herz und Nierenerkrankungen ist eben vor allen Dingen der Hydrops, welcher sich vielfach in überreichlicher Menge bildet und durch den von ihm ausgeübten allgemeinen Druck auf lebenswichtige Organe die Funktionen derselben intensiv hemmt und dadurch den Gesamtorganismus zum Verlöschen zu bringen droht, wie es ja, leider meistens, am Schlusse doch der Fall zu sein pflegt.

Je mehr sich in den einzelnen Geweben Flüssigkeit zu stauen pflegt, um so geringer fällt die Harnabsonderung des betr. Individuums

aus. Es sind oft geradezu winzige Mengen von Harn, welche diese armen Kranken von sich zu geben pflegen, ja es tritt sogar zeitweise völlige Anurie auf, als deren unmittelbare Folge dann wohl das schwerste Bild dieser Erkrankungen, die Urämie in Erscheinung tritt. Deshalb haben sich die Ärzte von jeher gemüht, die Druckerscheinungen möglichst zu vermindern, den Körper von der Flüssigkeits-Spannung zu entlasten und zwar dadurch, daß man durch geeignete Medikamente die Harnausscheidung, die Diurese, so intensiv wie möglich zu fördern und dadurch den Körper von den aufgestauten Flüssigkeitsmengen zu befreien suchte. Die Zahl der seit altersher hierfür angegebenen Mittel ist Legion. Harntreibende Tees, harntreibende Chemikalien werden uns schon im Altertum beschrieben und sie werden auch heute noch mit nicht geringem Erfolge angewendet, um eine möglichst ausgiebige Diurese zu erreichen. —

Es sind auch in den letzten Jahren von der chemischen Industrie eine ganze Anzahl wirklich guter Diuretica für die Praxis geschaffen worden und immer neue Kombinationen werden zur Prüfung empfohlen. In den letzten Monaten habe ich recht häufig Veranlassung genommen, in derartigen Fällen das wohl auch zahlreichen Kollegen bekannte Präparat Diurase zu verordnen und habe bereits an anderer Stelle über das Resultat meiner Versuche berichtet. Die Versuche sind von mir weiter fortgesetzt worden und ich gebe in den folgenden Zeilen eine kurze Beschreibung der Resultate.

Fall I. 74 jährige Frau (frühere Landwirtin). Schon die äußere Erscheinung ist eine traurige. Die Haltung ist gebückt, der Gang schleichend, es besteht am Oberkörper starke Abmagerung. Die physikalische Untersuchung bietet das Bild einer hochgradigen Lungenblähung; die Grenzen stehen hinten unter beiderseits am unteren Rand des 12. Brustwirbels und sind unverschieblich, über der ganzen Lungen verstreut klein- und mittelblasiges Rasseln. Eine Herzdämpfung ist wegen der starken Überlagerung mit Lungengewebe nicht exakt zu perkutieren, dagegen bietet die Auskultation das Bild der ausgesprochenen Muskeldegeneration. Beide Herztöne sind ersetzt durch lautes Blasen, außerdem besteht eine wilde Arythmie. Als natürliche Folge hiervon besteht im Abdomen reichliche Flüssigkeitsansammlung (Punktion nicht gestattet), ferner sind die Beine bis zu den Zehen unförmig geschwollen und hart, außerdem reichliches Anasarka. Hochgradige Oligurie, Urin stark eiweißhaltig. Patientin war schon längere Zeit mit den verschiedensten Herzmitteln behandelt worden in Verbindung mit harntreibenden Tees und ebensolchen Pulvern. Nur wenige Tage hindurch verspürt sie nach Einnahme der Mittel eine Erleichterung, im großen und ganzen bezeichnet sie ihr Befinden als ein überaus elendes, vor allem klagte sie über die intensive Atemnot sowie über die äußerst geringe Möglichkeit Wasser zu lassen. Ich verordnete nun folgende Medikation: 1. Einen Digitalis-Infus 0.75: 175,0 2. 40 Tabletten Diurase, 3mal täglich 4 Tabletten. Am zweiten Tage der Darreichung trat eine deutliche Veränderung zum Besseren ein, wenigstens soweit es die Harnabsonderung betrifft; während vorher täglich höchstens 700—750 ccm sezerniert wurden, konnte vom zweiten Tage an eine Menge von 1400, vom 3. Tage an eine solche von 1800—2000 ccm gemessen werden. Der Eiweißgehalt des Urins blieb derselbe, jedoch konnte man bezüglich der Ödeme der unteren Extremität n ein erhebliches Abschwellen, verbunden mit einer ebenso deutlichen Erweichung konstatieren. Ebenso auch zeigte sich, daß die Spannung im Abdomen nicht unerheblich nachgelassen hatte. Nachdem sie im Laufe einer Woche ca. 60 Tabletten eingenommen hatte, setzte ich eine zweite Woche aus, um zu sehen, wie lange die Wirkung von Diurase auf die Harnsekretion einhalten würde. Das Resultat nach dieser Hinsicht war ein durchaus befriedigendes, da die tägliche Urinmenge nicht unter 1600 ccm herunterging. Leider starb die Patientin zu Beginn der 3. Behandlungswoche an einem Herzschlag, so daß dieser Fall für eine weitere Beobachtung nicht in Frage kam, jedoch ist er entschieden insofern mit zu den unbedingten Erfolgen zu zählen, als doch gerade hier ein nach jeder Hinsicht verzweifeltes Bild bestand, wie ja auch der baldige Exitus bewies, und dennoch trat, eben nach der gewünschten Richtung hin, nämlich bezüglich der vermehrten Harnsekretion, eine deutliche Besserung ein.

Fall II. 40 jährige Bäuerin. Dieser Fall ähnelt dem vorigen in vieler Beziehung. Bleiches eingefallenes Gesicht mit zyanotischen Lippen, starke Abmagerung des Ober-

körpers, dagegen reichliche Auftreibung des Abdomens durch Aszites, starkes Anasarca. die Beine sind äußerst stark oedematös geschwellt und hart. Die Lungen weisen nichts Pathologisches auf, dagegen zeigt sich am Herzen an Stelle des ersten Tones ein lautes systolisches Geräusch, während der Rhythmus der Herztätigkeit auch hier ein äußerst unregelmäßiger ist. Die Leber zeigte sich stark vergrößert und auf Druck schmerzhaft. Die Urinmenge, welche pro Tag sezerniert wurde, betrug etwa 600 ccm; es fand sich starker Eiweißgehalt sowie vereinzelte Nierenepithelien und Zylinder. Ich gab neben 3 mal täglich Digalen und 3 mal täglich 4 Tabletten Diurase. In diesem Falle trat die Wirkung erst am dritten Tage, jedoch ebenso präzise ein, da die Urinmenge zunächst auf etwa 1300 ccm, an den darauf folgenden Tagen auf 1700—1800 ccm stieg, um sich etwa 4 Tage auf dieser Höhe zu halten. Nach dieser Zeit stieg die Urinmenge, ohne daß die Dosis der Diurase etwa erhöht wurde, auf 2400 ccm und gleichzeitig fingen die Oedeme sowie auch der Aszites, welche in den ersten Tagen der vermehrten Diurese sich nicht im geringsten verändert hatten, auch ihrerseits an, zurückzugehen und zwar in ziemlich erheblicher Weise. Die Leberstauung schwand ebenfalls, kurz, es trat eine reichliche allgemeine Druckentlastung auf, welche von der Patientin ungemein wohltätig empfunden wurde, die eigentlichen Herzerscheinungen, vor allem die Arythmie konnten natürlich leider nicht beeinflußt werden und auch der Eiweißgehalt des Urins verminderte sich nur unerheblich, auch fanden sich noch geformte Elemente darin, so daß auch die bestehende Nephritis als nicht beeinflußt gelten mußte. Nachdem Patientin zwei Wochen lang die Diurase-Tabletten genommen hatte, setzte ich mit der Darreichung derselben aus, um zu prüfen, eine wie lange Nachwirkung ihnen zu eigen wäre. Nach etwa $2^1/_2$ wöchentlicher Pause fing die Urinmenge wieder an sich ziemlich erheblich zu vermindern (von 2300 ccm auf 1300 ccm) und gleichzeitig schwollen die unteren Extremitäten wieder an. Ich begann wiederum dreimal täglich 4 Tabletten zu verabreichen, was zur Folge hatte, daß die tägliche Harnmenge sofort wieder stieg. Auch hier ist an einen Erfolg quod restitutionem ad integrum natürlich nicht zu denken, eine derartige Degeneration des Herzens und zum Teil auch der Niere muß sicher über kurz oder lang zum Exitus führen, aber die palliative Wirkung steht doch völlig außer Zweifel.

Fall III. 41 jähriger Zimmermann. Leidet bereits seit etwa 6 Jahren, wie er mitteilt, an einem schweren Herzfehler, als dessen Hauptbelästigung er die Atemnot sowie die allgemeine große Schwäche hinstellt. Nach jedesmaliger etwa 3 wöchentlicher Behandlung mit verschiedenen Herzmedikamenten sei ihm leichter geworden. In der letzten Zeit, seit etwa $^1/_4$ Jahre habe er gemerkt, daß die Beine stark anschwellen. Ferner habe sich auch die Urinmenge vermindert. Es handelt sich um einen kräftig gebauten Mann, von bleicher Gesichtsfarbe mit reichlich pastosem Aussehen. Die Lungen weisen nichts Pathologisches auf. Das Herz zeigt sich nach rechts bis zur Mitte des Sternums verbreitert, der Spitzenstoß ist breit und flächenhaft im Gebiet der äußeren Mamillarlinie zu fühlen. Über der Mitralis sind anstatt der Töne nur zwei stark sausende Geräusche hörbar, der 2. Pulm.-Ton ist erheblich verstärkt. Es handelt sich um eine Insuffizienz und Stenose der Mitralklappe. Die Abdominalhaut weist ein ganz geringes Anasarka auf. Hingegen zeigt sich an beiden Beinen schon hoch am Oberschenkel beginnend bis weit über die Fußknöchel hinein ein erhebliches Oedem, jedoch ohne wesentliche Verhärtung. Die Urinmenge beträgt pro Tag etwa 800 ccm, der Urin ist dunkel, enthält eine geringe Menge Eiweiß und einige Nierenepithelien. Da Patient schon etwa 8 Wochen kein Medikament zu sich genommen hatte, so verordnete ich auch hier zunächst einen Digitalis-Infus (0,75/175), ferner gab ich ihm dreimal täglich 4 Tabletten Diurase. Auf den Digitalisinfus verspürte er vom dritten Tage an eine wesentliche Erleichterung hinsichtlich der Atemnot, überhaupt wirke, wie er sagte, die Digitalis in der Form als Infus stets am promptesten bei ihm. Vom zweiten Tage an war schon eine reichliche Vermehrung der Harnmenge, von 800 auf das Doppelte zu konstatieren, der Urin sah hell und klar aus, enthielt jedoch noch Eiweiß. Im Verlaufe weiterer 6—7 Tage stieg die Urinmenge auf ca. 2100 ccm, auf welcher Höhe sie sich, trotzdem ich etwa nur 10 Tage im ganzen die Diurasetabletten verabreicht, etwa $4^1/_2$ Wochen hielt. Nach Ablauf dieser Frist trat wieder eine langsame Verschlechterung ein. Es zeigt also auch dieser Fall, trotzdem er mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit ebenfalls über kurz oder lang ad exitum kommen muß, daß die Diurase eine recht beträchtliche Nachwirkungsdauer aufweist.

Fall IV. 11 jähriges Mädchen. Litt an Skarlatina und präsentierte sich an einem Tage der 3. Krankheitswoche plötzlich mit stark aufgeschwelltem Gesicht und Hals, sowie mit erheblichen Oedemen an den Beinen. Es handelte sich also offenbar um nichts anderes als eine Scharlachnephritis. Die Urinmenge war außerordentlich vermindert (450—500 ccm), der Harn enthielt reichlich Eiweiß, eine große Menge von Zylindern aller Art sowie Nierenepithelien. Am zweiten Tage war der Harn auch etwas schwach blutig gefärbt. Auch wurde über leichten Kopfschmerz geklagt. Zunächst wurde selbstverständlich strenge Milchdiät angeordnet, daneben versuchte ich sofort die Anwendung

von Diurasetabletten und zwar zunächst dreimal täglich 2 Stück. Sie wurden völlig anstandslos vertragen, so daß ich am dritten Tage bis auf 4 mal 3 Stück gehen konnte. Auch hier zeigte sich, allerdings erst vom 4. Tage an, eine einschneidende Veränderung zum Besseren: Die Urinmenge stieg fast um das 4 fache, 1700 ccm, der Eiweißgehalt verminderte sich gleichfalls erheblich, desgleichen der Gehalt an geformten Elementen. Auch die Schwellung an den unteren Extremitäten ließ bedeutend nach, während das Oedem im Gesicht noch unverändert bestehen blieb. Auch der Kopfschmerz dauerte noch an, im ganzen etwa eine Woche, dann verschwand auch er. Nach etwa 9 tägiger Anwendung der Diurase-Tabletten war die Nephritis, was ihre stürmischen Erscheinungen betraf, völlig behoben. Sämtliche Schwellungen, auch die des Gesichts waren gewichen, im Harn fanden sich nur noch ganz vereinzelte Zylinder und Epithelien, dementsprechend war auch der Eiweißgehalt sehr gering. Die Grunderkrankung Skarlatina ging nun ungestört ihrer Heilung entgegen. Natürlich blieb das Kind seiner Nieren wegen unter ständiger Kontrolle.

Fall V. 24 jährige Arbeiterin. Sie hatte vor 4 Jahren einen schweren Gelenkrheumatismus überstanden und davon einen Herzfehler zurückbehalten, welcher ihr von Zeit zu Zeit starke Beschwerden, bestehend in Atemnot, Schwindel, Herzklopfen usw. verursachte. Auch habe sie fast stets geschwollene Füße. Gegenwärtig ginge ihr es, wie sie sagte, besonders schlecht, deswegen suchte sie ärztliche Hilfe auf. Patientin ist eine gracil gebaute Person, von bleicher, etwas pastöser Gesichtsfarbe mit geringer Zyanose der Lippen. Die Herzdämpfung beginnt fast am oberen Rand der 4. Rippe, reicht einerseits über die linke Parastermallinie hinaus, andererseits bis zur vorderen Axillarlinie. Der Spitzenstoß ist kräftig, flächenhaft, über der Herzspitze ist ein kürzeres systolisches und ein langes diastolisches Geräusch hörbar. Beide Geräusche klingen verstärkt in der Richtung nach dem Brustbein zu, am stärksten sind sie über der Aorta hörbar. Über der Pulmonalis erklingen die Geräusche ziemlich entfernt. Es handelt sich also um eine Insuffizentia und Stenosis ostii arterios. sinistri. Puls weich und langsam. Das Abdomen ist durch reichlichen Aszites erheblich geschwellt, dabei ist die Leber, da sie reichlich hart und vergrößert ist, noch deutlich palpabel. Die Beine sind stark oedemetös geschwellt. Die Urinabsonderung ist sehr stark herabgesetzt und beträgt 450 bis 500 ccm pro Tag. Der Urin ist hell und enthält nur minimale Spuren von Eiweiß, geformte Elemente fehlen.

Neben Digitalisdarreichung gab ich auch sofort dreimal täglich 4 Diurasetabletten. Vom 2. Tage an stieg die Harnmenge auf 1100 ccm, um in den nächsten Tagen die Höhe von 1800 ccm zu erreichen. Auf dieser Menge blieb die Absonderung stehen. Im ganzen reichte ich das Mittel 9 Tage lang. Die Wirkungsdauer bezüglich der Harnabsonderung betrug auch hier etwa 4 Wochen, um dann langsam wieder zu schwinden, wie es leider in der Natur dieser Herzfälle begründet ist. Die Oedeme der Beine jedoch waren völlig zurückgegangen und auch der Aszites war, wenn auch nicht ganz geschwunden, so doch ebenfalls recht erheblich gemindert.

Fall VI. 29 jähriger Arbeiter. Nachdem er sich bereits mehrere Tage schlapp gefühlt hatte, erkrankte er unter Auftreten von Kopfschmerzen und Erbrechen. Gleichzeitig bemerkte er, daß er im Gesicht gedunsen aussehe und daß er Anschwellungen der Fußknöchel bekäme. Auch klagte er, daß er nur sehr wenig urinieren könne. Es handelt sich um einen kräftig gebauten Mann, dessen Gesicht eine bleiche Farbe aufweist, verbunden mit starker Schwellung. Lunge und Herz sind frei von pathologischen Erscheinungen. Die Urinmenge ist recht erheblich herabgesetzt (700 ccm pro Tag). Der Urin sieht trübe und bräunlich aus und weist beim Stehen reichliches Sediment auf. Die mikroskopische Untersuchung ergibt das Vorhandensein von mäßig vielen roten Blutkörperchen, von Leukozyten, ferner zeigen sich reichliche hyaline und Wachszylinder, sowie Nierenepithelien. Eiweiß war 0,6 % nachzuweisen. Die Beine sind, von den Knien abwärts, stark geschwollen und ziemlich hart. Neben einer strengen Milchdiät wurde zunächst eine, wenn auch nur milde, Schwitzkur eingeleitet, um hierdurch die Harnsekretion anzuregen und das Hydrops zu verringern. Patient war jedoch, so folgsam er sich sonst zeigte, nicht zu bewegen, die ihm äußerst lästigen Packungen fortsetzen zu lassen. Ich entschloß mich nun, den Hydrops und die Anurie durch Darreichung eines Diuretikums, in diesem Falle der Diurase, zu beeinflussen. Am 3. Tage trat, nach Darreichung von 4 mal täglich 4 Tabletten, eine erhebliche Vermehrung der Urinmenge auf (1600 ccm), während die Oedeme des Gesichts und der Beine sich wesentlich verringerten. Da das Medikament anstandslos gut vertragen wurde, so gab ich es, in derselben Dosierung im ganzen 12 Tage. Nach $1^1/_2$ Wochen waren die sämtlichen Schwellungen geschwunden, die tägliche Urinmenge schwankte zwischen 1500 bis 2000 ccm. Der Eiweißgehalt ging ebenfalls erheblich herab (nach Ablauf der 2. Woche auf 0,06 %), auch die Menge der geformten Elemente verminderte sich ganz wesentlich. Die Besserung hielt, bei strenger Bettruhe und ebensolcher Diät, an und nach 6 wöchentlicher Behandlung konnte der Patient als geheilt gelten. 8 Wochen nach Beginn der Erkrankung nahm er seine Arbeit

wieder auf, nachdem der Urin nur noch ganz geringe Spuren von Eiweiß, dagegen keinerlei sonstige pathologische Bestandteile mehr nachgewiesen hatte.

Zum Schlusse möchte ich noch einen Fall kurz erwähnen, in welchem das Mittel völlig versagte. Es handelte sich um den Versuch, die Diurasetabletten auch bei einer exsudativen Pleuritis, bei einem 65 jährigen Bauer anzuwenden, um eben durch die Vermehrung der Harnabsonderung eine Verminderung des recht erheblichen rechtsseitigen Pleuraexsudats herbeizuführen. Hier versagte das Mittel, trotzdem ich es 8 Tage lang in reichlicher Menge anwendete und trotzdem es auch anstandlos vertragen wurde. Ich nahm daher Abstand von einer weiteren Darreichung und entleerte die Flüssigkeit durch Punktion.

An der Hand der obigen Fälle jedoch dürfte einwandsfrei erwiesen sein, daß, soweit die Beeinflussung der Diurese in Frage kommt, die Reihe der Diuretica wieder um ein recht nützliches Medikament bereichert ist. Man kann natürlich nicht verlangen, daß die Grundleiden, welche sekundär den Hydrops und die Oligurie veranlassen, durch ein Diureticum zum Schwinden, zur Heilung gebracht werden, das ist vor allem, soweit speziell chronische Herzleiden und chronische Nierenleiden in Frage kommen, völlig ausgeschlossen, man wird sich eben nur immer darauf beschränken müssen, palliative Besserung zu schaffen, in der Hauptsache also, den Hydrops und damit die schweren Druckerscheinungen zu beseitigen bezw. zu vermindern. Diesen Zweck erreicht die Diurase vollkommen und ihr Wert liegt meines Erachtens besonders darin, daß sie eine relativ sehr lange Nachwirkung zeigt. Wenn nach etwa 10—12 tägiger Darreichung eines Mittels die durch dasselbe bedingte Besserung bis zu 4 Wochen und länger anhält, so ist dies entschieden ein nicht zu unterschätzender Vorteil selbst bei denjenigen Fällen, welche, der Natur ihres Grundleidens nach, eine definitive Heilung nicht mehr erhoffen lassen. Bei den akuten Erkrankungen, welche in Frage kommen, also bei akuter Nephritis oder bei Scharlachnephritis erscheint der Einfluß des Medikaments auch direkt in bezug auf die Heilung als ein großer, wenigstens zeigen dies die zwei diesbezüglichen oben beschriebenen Fälle. Es wäre nun noch ganz interessant, zu erproben, wie das Medikament bei einer Schwangerschaftsnephritis event. bei einer Eklampsie wirken würde; leider habe ich keinen derartigen Fall zur Verfügung gehabt, jedoch dürften spätere Untersuchungen wohl auch diese Kategorie von Nierenerkrankungen in ihren Bereich aufnehmen. —

Referate und Besprechungen.

Allgemeine Pathologie.

Scholz, Blutkörperchenzählungen bei gesunden bezw. künstlich infizierten tuberkulösen Rindern, Kaninchen und Meerschweinchen, nebst Untersuchungen über den Einfluß von Tuberkulininjektionen auf den Blutbefund. (Centralbl. f. Bakt. Bd. 65, H. 1/3.)

Bei Tieren, die mit Tuberkelbazillen bezw. tuberkulösem Material infiziert werden, zeigt sich eine Zunahme der weißen Blutkörperchen. Der Prozentsatz den neutrophilen Leukozyten nimmt ab, der Prozentsatz der Lymphozyten und eosinophilen Leukozyten zu. Die Zahl der roten Blutkörperchen nimmt ab. — Nach Tuberkulinproben (human. und bovin.) nehmen die Leukozyten zu, die Erythrozythen ab. Der Prozentsatz der neutrophilen Leukozyten wird niedriger, der der Lymphozyten und eosinophilen Leukozyten höher. Schürmann.

Hehewert (Amsterdam), Über den Wert der Gärungsprobe bei 46° C. von Prof. Dr. C. Eijkmann als Hilfsmittel bei der Trinkwasseruntersuchung. (Centr. f. Bakt. Bd. 65, H. 1/3.)

Aus den Untersuchungen des Verfassers geht hervor, daß von Coli-Stämmen, die aus dem menschlichen Darme gezüchtet waren, nur 38,8 Proz. bei 46° C Glukose vergärten. Die Untersuchung anderer Eigenschaften, nämlich der Vergärung verschiedener Zuckerarten, zeigte, daß diese Stämme darin nicht übereinstimmten. Die Eigenschaft, Glukose bei 46° C zu vergären, ist also, ebensowenig als z. B. die Fähigkeit, Saccharose bei 37° zu vergären, eine allgemeine, eine obligate Eigenschaft des echten Coli-Bazillus. Sie ist eine der fakultativen Eigenschaften. Die Gärungsprobe bei 46° ist infolgedessen nicht imstande, mit einer einigermaßen genügenden Sicherheit Bakterium Coli aufzufinden, auch nicht, wenn der Begriff eingeschränkt wird auf den des „Bacterium coli strictu sensu (Eijkmann)“.

Schürmann.

Bakteriologie und Serologie.

Bourdinière (Rennes), Überempfindlichkeit gegen Serum. Epigastrische Schmerzen dabei. (L'hypersensibilité aux sérums thérapeutiques. L'epigastralgie sérique). (Progrès méd. 1912, Nr. 19, S. 233—234.)

Als ein Remedium anceps lassen die Notizen von Bourdinière die Serum-Therapie erscheinen. Er zählt eine ganze Reihe von Fällen auf, in welchen bei Leichtkranken oder gar bei Gesunden therapeutische bezw. prophylaktische Injektionen schnellen Tad herbeigeführt hatten, und fügt diesen die Geschichte eines 38 jährigen Malers hinzu, welcher in der Klinik eine Meningitis durchgemacht hatte. Alles war so gut gegangen, daß er bereits an seine Entlassung dachte, als plötzlich ein Rezidiv einsetzte. Dasselbe war nicht gerade schwer. Allein die Ärzte wollten es noch mehr abkürzen und injizierten ihm deshalb 20 ccm Meningokokken-Serum in den Wirbelkanal, nicht ohne den Patienten eingehend nach event. früheren Injektionen befragt zu haben. Unmittelbar nach der Einspritzung stieß der Kranke gellende Schreie aus und klagte über wütende Schmerzen in der Magengrube; dann stellten sich Krämpfe ein, Coma, und 10 Stunden später war der Kranke tot.

Die Obduktion ergab eine typische Meningitis, beginnende Fettdegeneration der Leber und Lungenödem. Offenbar lag eine Vergiftung mit Serum vor. Aber welcher Art die giftige Substanz war? und wo sie einwirkte?, diese Fragen läßt B. unbeantwortet, ebenso die andere, weshalb nur einzelne Menschen so letal überempfindlich sind?

Historisch veranlagten Gemütern wird sich eine gewisse Ähnlichkeit zwischen dem einst so beliebten Aderlaß und der heutigen Serumbewegung aufdrängen. Beide erfreuten sich anfangs großer Anerkennung, bis allmählich die Schatten dieser Therapien immer tiefer wurden. Hoffentlich erweist sich die Serumtherapie lebensfähiger als der Aderlaß.

Buttersack-Berlin.

Tipfel (Greifswald), Zur Kenntnis der Indolreaktion. (Centralbl. f. Bakt. Bd. 64.)

Die Möglichkeit der Indolbildung durch Bakterien hängt ab von der Anwesenheit der Tryptophangruppe in dem Nährsubstrat. Verfasser hat eine Tryptophannährlösung zum Nachweis von Indol angegeben, die sich ebenso gut wie eine Peptonlösung bewährt hat; die Reaktion ist so scharf und unzweideutig, daß es einer weiteren Identifizierung des gebildeten Farbstoffes durch Ausschütteln mit Chloroform nicht bedarf. Schürmann.

Sick (Stuttgart), Über klinische Verwendung von Blutnährböden, ihren Einfluß auf Immunitätsreaktionen und über das Verhalten der Bakterien (speziell der Tuberkelbazillen) zum Hämoglobin. (Centralbl. f. Bakt. Bd. 64.)

Der erste Teil der Arbeit handelt über die Technik der Herstellung von Blutnährböden; der zweite Teil über die klinische Verwendung derselben, z. B. bei den akuten Erkrankungen des Atmungsapparates und zur Kulti-

vierung der Gonokokken und des Ducreyschen-Bazillus. Der dritte Abschnitt der Arbeit behandelt die Reaktion der auf Blutnährböden gewachsenen Bakterien gegen Immunkörper. Der Schlußteil beschäftigt sich mit dem Verhalten der Bakterien, speziell der Tuberkelbazillen zum Hämoglobin der Blutnährböden. Schürmann.

Frosch (Berlin), Differenzierung fuchsingefärbter Präparate durch Gegenfärbung. (Centralbl. f. Bakt. Bd. 64.)

1. Fixieren mit absolutem Alkohol in der Flamme.
2. Färben in verdünnter alkoholischer Fuchsinlösung.
3. Färben in wässeriger leicht angesäuerter Lösung von Patentblau (Höchst), bis das Präparat einen grünblauen Ton angenommen hat (2—3 Tropfen Stammlösung auf 15—20 ccm Aqu. dest., Ansäuern mit 1—2 Tropfen Eisessig).
4. Abspülen in schwach saurem Wasser (1 Tropfen Eisessig auf 20 ccm aqu. dest.).
5. Trocknen.

Bakterien und Kerne leuchtend rot, alle übrigen Zellbestandteile blau bezw. grün.

Diese Methode ist auch auf Schnitte anwendbar. Schürmann.

Innere Medizin.

Chandron, Maurice (Paris), Pseudo-Gastropathien. (Thèse de Paris 1912.)

Nachdem vor kurzem F. Ruch in Vevey in seinem lesenswerten Buch über die verschiedenen Erscheinungsformen der Neurasthenie und ihre psychische Behandlung mit besonderem Nachdruck auf nervöse bezw. psychische Magenleiden aufmerksam gemacht hat, bewegt sich die Abhandlung von Chandron in derselben Richtung. Mit Recht führt er aus, daß die angehenden Ärzte in den Kliniken zumeist Magengeschwüre oder Magenkarzinome zu sehen bekommen, daß sie es aber in ihrer täglichen Praxis mit ganz anderen Dyspepsien zu tun haben und daß darunter die nervösen eine große Rolle spielen. Ihre Diagnose ist für einen gewissenhaften Arzt nicht leicht; schließlich gilt auch hier das Moment ex juvantibus.

Bei solchen Kranken muß man vor allem die Aufmerksamkeit vom Magen ablenken. Selbst wenn man sog. „Magenmittel" gibt, ist dem Pat. klarzumachen, daß sie gegen die Erschöpfung, gegen Zirkulationsstörungen, zur Kräftigung des Nervensystems und dergleichen dienen; sonst lebt er sich immer mehr in seinen Magen-Gedankenkreis hinein. Von großem Wert ist eine in der Isolierung vorgenommene Ernährungskur. Wenn die Besuche, Einwirkungen und Meinungen Unberufener wegfallen, ist schon viel gewonnen.

Die psychische Therapie ist natürlich weniger imponierend, als eine Gastrostomie und dergleichen, erfordert aber nicht weniger Geschick als diese, eher noch mehr, weil die psychischen Konstitutionen viel verschiedener sind als die anatomischen. Schließlich ist der Erfolg entscheidend, und da können sich die Psychotherapeuten ganz gut sehen lassen.

Buttersack-Berlin.

Albu, A. (Berlin), Zur Diagnose und Therapie des Ulcus duodeni. (Therap. d. Gegenwart 1912, Nr. 6.)

Diese äußerst schwierig zu diagnostizierende Affektion gibt weder ein einheitliches noch ein konstantes Krankheitsbild. Die Mehrzahl der Fälle hat allerdings einen ausgesprochenen chronischen, über viele Jahre sich hinziehenden Verlauf, der durch periodisches Auftreten heftiger Schmerzanfälle gekennzeichnet ist, welche 3—4 Stunden nach den Mahlzeiten aufzutreten pflegen und zuweilen, aber nicht immer, durch Nahrungsaufnahme gebessert werden. (Ähnlich, aber nicht in derselben Heftigkeit treten diese ja auch bei Hyperchlorhydrie auf.) Ein drittes Symptom ist die starke Abmagerung. Alle übrigen sub- und objektiven Symptome sind inkonstant bis auf eine intermittierende motorische Insuffizienz, die Speiserückstände auch im

nüchternen Magen ergibt und auf intermittierenden Pylorospasmus zurückzuführen ist. Differentialdiagnostisch kommen in Betracht: Ulcus pylori, Cholecystitis chron. recid., tabische Krisen, Neurasthenia gastrica, letztere, wie Albu besonders betont, im Gegensatz zur vorherrschenden Ansicht der Chirurgen. Im gleichen Gegensatz befindet er sich zu der Anschauung von der Notwendigkeit grundsätzlicher operativer Behandlung. Diese hält er erst dann für indiziert, wenn die interne Behandlung, die in einer mehrwöchentlichen strengen Liegekur in Verbindung mit permanenten heißen Kompressen und Milchbreidiät besteht, erfolglos geblieben ist. Operativ hält Albu die quere Resektion des Geschwürs für besser als die Gastroenterostomie, weil so die Ursache des Pylorospasmus ausgeschaltet wird.

Esch.

Weill, P. E. und Ménard, P. J. (Paris), Rheumatisches Aortenaneurysma. (Bull. méd. 1912, Nr. 35, S. 447.)

Wenn jemand immer denselben Weg macht, nennt man ihn einen Pedanten und schilt sein mangelhaftes Interesse für andere Möglichkeiten und Ausblicke. Im Gebiet der pathologischen Physiologie aber ist man nur zu sehr geneigt, aus der ungeheuren Zahl der möglichen Kombinationen eine bestimmte herauszugreifen und diese als die allein richtige autoritativ abzustempeln. Daß man sich auf diese Weise den Fortschritt in der Erkenntnis selbst erschwert, wenn nicht ganz verbaut, ist leicht einzusehen. So beherrscht z. B. das Dogma, daß Paralyse und Aorten-Aneurysmen jeweils auf Lues zurückzuführen seien, die Mehrzahl der Gemüter. Ob alle, die es nachsprechen, auf Grund eigener Beobachtungen dahin geführt worden sind, kann man füglich bezweifeln. Viele lassen sich durch Autoritäten imponieren und akzeptieren einen Satz, der zum mindesten den Vorteil hat, sie des eigenen Denkens zu überheben. Solche Leute hatte Goethe im Auge, als er in seiner Farbenlehre schrieb: „Eine nachgesprochene Wahrheit verliert schon ihre Grazie; ein nachgesprochener Irrtum erscheint abgeschmackt und lächerlich."

Nun teilen die beiden bekannten Kliniker einen Fall mit, in welchem bei einem sonst gesunden, nicht syphilitischen Manne sich im Laufe eines akuten Gelenkrheumatismus ein Aneurysma des aufsteigenden Aortenbogens entwickelte. Besonders bemerkenswert war, daß jeweils mit neuen Rheumatismus-Schüben die Kompressionserscheinungen seitens der Aorta zunahmen.

Solche Fälle können nicht oft genug mitgeteilt werden. Dann wird allmählich doch eine Bresche in das zitierte Dogma gelegt werden.

Buttersack-Berlin.

Kartulis (Alexandria), Über die sog. Bantische Krankheit in Ägypten und ihre Ätiologie. (Centralbl. f. Bakt. Bd. 64.)

In Ägypten herrscht endemisch eine chronische Anämie, die mit Megalosplenie, Leberzirrhosis und Aszites einhergeht. Diese Krankheit ist nach Verlauf und Symptomatologie identisch mit dem von Banti angegebenen Symptomenkomplex. Die Malaria spielt bei der Entstehung dieser Krankheit eine bedeutsame ätiologische Rolle. Die Diagnose ist durch die Untersuchung des Milzblutes möglich. Im Milzblut einiger Kranken treten Protozöen ähnliche Gebilde auf, deren Natur vorläufig mit Sicherheit nicht entschieden werden kann. Wahrscheinlich sind dieselben degenerierte Malariaparasiten.

Schürmann.

Oliver, Sir Th. (Newcastle), Bemerkungen über die Hämophilie. (Practitioner Bd. 88, Nr. 6.)

Auffallend ist, daß die Hämophilen zu manchen Zeiten viel mehr zu Blutungen neigen als zu anderen. Viele haben ein instinktives Bedürfnis nach Kalk, so daß sie Mörtel und Kalkbewurf essen — der Kalkgehalt des Blutes spielt eine wichtige Rolle bei der Gerinnungsfähigkeit. Der Kalkmangel der Hämophilen zeigt sich auch darin, daß sie meist schlechte Zähne haben. Sowohl die Hämophilen als ihre Mütter und Schwestern (die bekanntlich keine Bluter sind) haben eine verminderte Anzahl von Leukozyten, welchen Mangel man in erster Linie die mangelhafte Blutgerinnung zuschreibt. Hämo-

philie kommt auch bei Tieren vor und ist hier nicht so ausschließlich auf das männliche Geschlecht beschränkt, denn die blutsverwandten Weibchen leiden an Nachgeburtsblutungen.

Oliver hat von der empfohlenen Verabreichung von Adrenalin, Ergotin, Hamamelis und Kalziumsalzen keine deutlichen Resultate gesehen, dagegen von der rektalen Infusion von Pferdeserum. Man hat versucht, Bluter täglich mit kleinen Dosen Pferdeserum zu füttern, aber ohne Erfolg (was nicht dafür spricht, daß die rektale Infusion als solche gewirkt hat, Ref.). Auf Grund der Beobachtung, daß Frauen nicht hämophil sind, hat man versucht, Bluter, die einer Zahnextraktion bedurften, durch Verabreichung von Ovarienextrakt temporär in Frauen zu verwandeln: aber auch dies ohne Erfolg. Fr. von den Velden.

Chirurgie und Orthopädie.

Natzler, Adolf, Über Brüche des Sprungbeins. (Vulpius' Klinik, Heidelberg.) (Arch. f. Orthopädie, Mechanotherapie, Unfallschirurgie.)

Verfasser weist mit Recht auf den Wert der Röntgenaufnahme gerade bei Diagnose der Talusfraktur hin. Wie oft war bisher eine Fraktur hier mit der Verlegenheitsdiagnose Distorsio gegangen. Bei isolierten Talusfrakturen kann man ja, so führt Natzler aus, klinisch die Wahrscheinlichkeitsdiagnose stellen, wenn man nach einem Sturz aus der Höhe auf die Füße an der Vorderseite des Tibio-talusgelenks Schwellung (event. Bluterguß), wenn man das Sprungbein zirkumskript druckempfindlich, wenn man Gehen und Stehen unmöglich und alle Bewegungen im fraglichen Gelenk schmerzhaft und stark eingeschränkt findet. Schwellung in der Knöchelgegend Ekchymosen dort wären in der Mehrzahl vorhanden. Sicher ist die Diagnose, wenn die Dislokation der Bruchenden fühlbar ist. Bei Kollumfrakturen kommt gewöhnlich das Bild des traumatischen Plattfußes zustande. Aber auch in diesen Fällen ist ein Röntgenbild zur Sicherung der Diagnose notwendig.

Klinisch unmöglich ist zu erkennen die Kombination von Knöchel und Fersenbeinbruch. — Selbst im Röntgenbild oft schwer ist die Diagnose bei kleinen Infraktionen und Absprengung des hintern Sprungbeinfortsatzes. Wegen der hier oft sitzenden Variation des Os trigonum. Aufs genaueste ist dann Tallusrollenkontur, gut abgerundete Ecken des Os, verdichtete Randlinie zu suchen, event. ein Vergleich mit der gesunden Seite zu ziehen.

Was nun alte Frakturen anlangt, so findet man klinisch oft als Einziges selbst nach Jahren die Knöchelgegend und Fußgelenksgegend, oft die Gegend des Taluskopfes allein ödematös geschwollen. Die Beweglichkeit des Tarsokruralgelenks ist beeinträchtigt, besonders die Dorsalflexion. Das Sprungbein ist oft druckempfindlich dicht unter dem Knöchel auf beiden Seiten. Hier gerade, betont der Verfasser, sei besonders eine Röntgenaufnahme notwendig, um arthritische Veränderungen im Talokrualgelenk bei Plattfuß (die nebenbei gesagt, oft so hochgradig sind, daß selbst im Röntgenbild die Fehldiagnose alter Fraktur gestellt werden kann), um Tuberkulose der Fußwurzel-Knochen, Plattfuß alter Leute, Arteriosklerose der Tibialis antica und postica oder Dorsalis pedis auszuschließen.

Verfasser wahrt sich energisch gegen die Annahme, daß eine Talusfraktur nur durch Fall aus großer Höhe auf weichem Boden (im Gegensatz zur Calcaneusfraktur, auf hartem Boden durch Sturz) stattfinden soll. Solche Regeln könne man nicht aufstellen. Auch kann, so führt er aus, allein die Talusfraktur durch forcierte Pronation oder Supination entstehen. Ein Sturz aus größerer Höhe sei nicht notwendig.

Am häufigsten sind die Talushalsfrakturen, die dadurch charakterisiert seien, daß die Verletzten dann auf der Mitte des Fußrückens am 4. und 5. Mittelfußknochen Schmerzen angeben.

Bezüglich der Therapie kommt bei nicht dislozierten Brüchen Gipsverband in Betracht mit Massage, Bädern und mediko-mechanischen Übungen als Nachbehandlung.

Bei den andern sei oft Osteotomie und Redressement nicht zu umgehen. Bei starker Schmerzhaftigkeit weist Verfasser auf die guten Erfolge der Totalexstirpation einerseits, auf Plattfußeinlagen in günstigen Fällen hin.

Als Prognose bei nicht dislozierten Brüchen kommt die Restitutio ad integrum als große Wahrscheinlichkeit in Betracht, wenn gleich man darauf gefaßt sein muß, daß selbst spät noch arthritische Veränderungen vorkommen. Bei dislozierten Brüchen wäre neben der Gefahr der Nekrose und Sepsis meistens eine Bewegungsbeschränkung im Talokrural- und Talotorsalgelenke die Folge. Aber selbst hier könne man gute Resultate erzielen; hier ist man von der Geduld des Patienten wesentlich abhängig.

Giesel-Darmstadt.

Miyanchi (Tokio), Zur Kasuistik des angeborenen Hochstandes des Schulterblattes. (Arch. f. Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie.)

Nicht mehr als 100 Fälle sind von der Sprengelschen Deformität innerhalb fünfzig Jahren beschrieben worden. Frühes Auffinden des einseitigen Schulterblattes oder die Anamnese weisen mit ziemlicher Sicherheit auf das Angeborene dieses Zustandes hin. Der Befund ist kurz gesagt, neben dem Hochstand des Schulterblattes ein Näherrücken des Angulus an die Wirbelsäule, eine in den meisten Fällen nach der kranken Seite gerichtete Skoliose der Brustwirbelsäule; eine Beeinträchtigung der Nacken-Schulterlinie im Sinne einer Verkürzung, einer geringeren Ausladung. Da der Zustand angeboren, zeigt sich oft ein höherer Skapularindex, d. h. daß ähnlich wie bei dem Heruntergehen in der Artentwicklung $\frac{\text{Breite} \times 100}{\text{Länge}}$ höher wird. Das Schulterblatt scheint in die Länge gezogen. Verfasser meint, daß die Entartungsreaktionen, die man zuweilen bei Muskeln und Nerven der kranken Schulter fände, erst sekundär durch Druckatrophie geworden wären. Meistens seien die Muskeln intakt und dann ergäbe sich eine nur geringe Bewegungseinschränkung des Armes nach oben. Praedistiniert quasi sei das männliche Geschlecht. Ob diese Deformität ein atavistisches Zeichen wäre, könne man nicht mit Exaktheit behaupten. Man dürfe nicht zu viel aus den zuweilen gefundenen Exostosen resp. knöchernen Überbrückungen von Schulterblatt und Wirbelsäule schließen. Miyanchi ist der Ansicht, daß man diese Deformität auf eine einheitliche Ätiologie nicht zurückzuführen brauche, daß eben bald eine fehlerhafte Keimanlage, bald ein intrauterin wirkendes mechanisches Moment die Ursache sei. Differentialdiagnostisch kämen in Betracht: Rachitis, Osteomalazie, deformgeheilte Fraktur, Kinderlähmung, zervikale Skoliose, Empyem, Muskelkontraktur, Halswirbelkaries. Da die Behandlung dieser Deformität aus kosmetischen Rücksichten geschehe, wegen der nur geringen Funktionsbeschränkung wäre der Mißerfolg einer angewandten Therapie nicht so bedauerlich; man sähe leider, daß Massage, aktive und passive Bewegung nur wenig nutze.

Giesel-Darmstadt.

Wygodzinski, S. (Beuthen), Hernia epigastrica und Fibrolysin. (Medico 1912, (Nr. 19 und 20.)

Die epigastrischen Hernien, sog. Magenbrüche sind verschieden an Größe und Schmerzhaftigkeit. Letztere hängt ab vom Inhalt des Bruchsackes. Den schwersten Grad erreicht sie mit Beteiligung des Magens am Prolaps. Ätiologisch kommen in Betracht: stumpfe Gewalt, Heben schwerer Lasten, hartnäckige Stuhlverstopfung (Pressen), Husten, Erbrechen, forcierte Entfettungskuren usw.; differential-diagnostisch: Colica flatulenta, Appendizitis, Ulcus ventriculi. Die Diagnose der Hernia epigastrica ist leicht, da Druckschmerz und Hervortreten beim Husten und nach vorn geneigtem Oberkörper konstant sind. Komplikationen können eintreten durch Neurasthenie und Gastrosukkorrhoe. Bisherige Therapie: In leichteren Fällen Reposition und Anlegen eines Nabelbruchbandes event. Heftpflasterverbands, damit die starke Spannung der Bauchmuskeln unterbleibt. Bei großen Schmerzen oder starkem Husten Morphium; Beseitigung von Ver-

stopfung und Hypersekretion; bei Versagen der Behandlung Operation. Als weiteres Mittel empfiehlt W. das auch von F. Ehrlich (Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. XVII, Heft 1) bei Nabel- und Magenbrüchen erfolgreich verwendete Fibrolysin. Eine durch hartnäckige Stuhlverstopfung bezw. starkes Pressen entstandene große, stark druckschmerzhafte epigastrische Hernie mit Hypersecretio continua wurde ausschließlich durch Fibrolysin geheilt. Die auf 45 ⁰ erwärmte Fibrolysinlösung wurde alle 2 Tage in die Nähe der Hernie injiziert. Keine Nebenwirkungen, Gewichtszunahme, ständige Abnahme der Hernie und der Schmerzen. Nach 20 Injektionen sind beide verschwunden, Stuhlgang erfolgt bei gewöhnlicher Kost spontan und leicht. Gastrosukkorrhoe ist verschwunden, indem die Zerrung des Peritoneum und damit die Reizung der Magendrüsen aufgehört hat. Erfolg besteht seit 8 Monaten fort. Neumann.

Mac Alpine, K. K. (New-York), **Mittel zur Erleichterung schmerzhafter Mastdarmaffektionen.** (Port-Graduate Bd. 27, Nr. 5.)

Mac Alpine rät, bei hervorgetretenen und eingeklemmten inneren Hämorrhoiden, die nicht ohne weiteres reponiert werden können, zunächst eine Morphium-Atropin-Injektion zu machen, dann die einzelnen Knoten mit Gazestreifen zu umgeben, die in 1 % Karbollösung getränkt sind, und unter dem Druck einer T-Binde Aufschläge mit der gleichen Lösung zu machen. Hat der Kranke so mit erhöhten Becken einige Zeit gelegen, so sind durch die Einwirkung der Karbolsäure die Hämorrhoiden kleiner und unempfindlich geworden, so daß sie reponiert werden können. Hierbei muß man sich hüten, auch äußere Hämorrhoiden in das Rektum zu schieben, da dies nur dazu führt, daß sie unter Schmerzen wieder geboren werden.

Bei thrombosierten Hämorrhoiden rät M., unter lokaler Anästhesie alsbald die Gerinnsel nach Inzision zu entfernen. Das beste Anästhetikum ist hier die in Amerika beliebte 1 % Lösung von Chinin und salzsaurem Harnstoff, deren Wirkung zwar langsam auftritt, aber tagelang anhält.

Bei der Fissura ani zieht er die Zerreißung des Sphinkter der Inzision vor, weil letztere von stundenlangen Schmerzen gefolgt zu sein und die Heilung lange Zeit in Anspruch zu nehmen pflegt.

Fr. von den Velden.

Hultfeldt (Kristiania), **Fibrolysinbehandlung bei Dupuytren'scher Kontraktur.** (Norsk Magazin for Laegevidenskaben 1912, Nr. 6.)

H. berichtet über zwei mit Fibrolysin behandelte Fälle von Fingerkontraktur, worunter einer besonderes Interesse bietet, weil er den spezifischen Einfluß des Thiosinamins auf das Narbengewebe deutlich sichtbar werden ließ. Die in der Handfläche vorhandenen Filtrate wurden nämlich schon nach einer Injektion viel größer und erschienen rot, das vorher schon bemerkte Jucken und Brennen in den von der Kontraktur betroffenen Partien nahm zu, eine alte Narbe, die lange bleich und flach gewesen war, schwoll an und rötete sich. Im Laufe der Zeit gingen die Erscheinungen zurück, und die subjektiven Beschwerden verschwanden. Nach 7 Injektionen konnte unter Lokalanästhesie vollständige Streckung des kontrahierten Fingers ohne Schmerzäußerung vorgenommen werden. Das Resultat muß als gut bezeichnet werden. Es wurde ebenso schnell erreicht, als wie es durch eine Operation möglich gewesen wäre, die außerdem mehrwöchentliche Arbeitsunfähigkeit des Patienten mit sich gebracht hätte, während die Fibrolysinbehandlung ohne Arbeitsunterbrechung durchgeführt wurde. Neumann.

Kawasoye, M., Experimentelle Studien zum künstlichen Ureterverschluß. II. Teil. (Aus der Univ.-Frauenklin. in Kiel.) (Zeitschr. für gyn. Urol. 1912, Bd. III, H. 4.)

Nachdem K. gefunden hatte, daß der einzig zuverlässige Verschluß des Ureters durch Knotenbildung und distale einfache Abbindung zu erzielen ist, hat er des weiteren Experimente über die anatomi-

schen Veränderungen an der Niere nach Ureterverschluß angestellt. Bei 10 Kaninchen wurde Knotenbildung, bei 5 nur lose Unterbindung gemacht; die Tiere wurden im Abstand von 22—70 Tagen getötet und die Nieren histologisch untersucht. Am zweiten Tag nach der festen Abbindung war eine starke venöse Hyperämie in der Niere zustande gekommen, bedingt wahrscheinlich durch den Druck der Nierenbeckenflüssigkeit auf die Vene. Am 4. Tag zeigte die Niere eine Verödung an der Stelle des stärksten Druckes, in der Nähe des Nierenbeckens, ferner fand sich eine Erweiterung der Bowmanschen Kapseln und der Harnkanälchen. Diese Erweiterung der Kapselräume und der Harnkanälchen nahm sodann mit der Zeit zu, es begann eine deutliche Wucherung des interstitiellen Bindegewebes, besonders in der Marksubstanz. Je mehr diese zunahm, desto mehr ging die Erweiterung der Harnkanälchen zurück. Die Veränderungen waren nicht gleichmäßig über die Niere verbreitet. Am längsten erhielten sich die Malpighischen Körper. Neben diesen Veränderungen nahm die Flüssigkeitsmenge in den Nierenbecken innerhalb der 70 Versuchstage konstant zu. — Bei der losen Abbindung des Ureters kam es nie zu einer Hydronephrose, wenigstens nicht innerhalb der 21 tägigen Beobachtungszeit. — Endlich untersuchte K. die Funktionstüchtigkeit der Nieren zunächst nach dem festen Ureterverschluß mit Hilfe der Indigkarminprobe nach dem Vorgang von Heidenhain. Es ergab sich, daß die Ausscheidungsfähigkeit für Indigkarmin sehr bald aufhört, nach 48 Stunden war sie verschwunden. — Wurde der Verschluß wieder gelöst, so erholte sich die Niere, wenn die Lösung innerhalb von 2 Tagen erfolgte. Nach 7 Tagen war die Regeneration unvollständig, nach 21 Tagen blieb sie ganz aus. R. Klien-Leipzig.

Carsten, J. H., Vermeidung des Operationsshocks. (Amer. Journ. of Obstetrico, Febr. 1912.)

Neben Selbstverständlichem findet sich hier die Vorschrift, am Schluß der Operation $2^1/_2$ Liter Salzwasser durch Klistier oder subkutane Injektion zu verabreichen — offenbar wirksam durch raschere Ausscheidung des Narkotikums — und dafür zu sorgen, daß während 24 Stunden der Operierte keinen Schmerz empfindet. Letztere Regel ist gewiß nicht ohne Bedeutung, da starker Schmerz allein imstande ist, Herzschwäche herbeizuführen. Fr. von den Velden.

Lengemann, P. (Bremen), **Zur Plattfußbehandlung durch den praktischen Arzt.** (Therap. d. Gegenwart 1912, Nr. 6.)

Lengemann ist mit Schanz, Bardenheuer, Drehmann usw. der Ansicht, daß die Abweichungen der Wölbungsform von der Norm in ca. 85 % der Fälle nicht so groß sind, daß sie exakte Einzelanfertigung der Schuhe nötig machen. Er empfiehlt daher auswärts wohnenden Ärzten Einsendung eines leicht herzustellenden Papiermodells des betreffenden Fußes: Über den Fuß des Patienten wird ein Strumpf oder Trikotschlauch gezogen, den man mit 2—3 Lagen von befeuchteten Gummipapierstreifen beklebt. Das Modell wird nach Art eines Gipsverbandes aufgeschnitten und versandt. (Es kann auch mit Gips ausgegossen werden, wenn man es nach dem Trocknen mit Wasserglas bestreicht.) Nach diesem Modell kann die passende Nummer von Lengemanns „Crispinstiefel" (M. m. W. 1911, Nr. 18) ausgewählt, und nötigenfalls angefertigt werden. Esch.

Schepelmann, F. (Halle a. S.), **Fraktur und Heißluft.** (Zeitschr. für orthopädische Chirurgie.)

Nachdem man mittels der Heißluftbehandlung schnellere Resorption von Gelenkergüssen gesehen hatte, versuchte man die Frakturheilung auch durch Heißluft günstig zu beeinflussen. Verfasser ging nun daran, im Tierexperiment eine experimentelle Grundlage zu schaffen. Durch eine Reihe technisch schwieriger Versuche am Kaninchen wies er nach, daß die Heißluft nicht günstig beeinflußt die Kalluswucherung, daß demnach die Verwendung dieser Methode bei gewissen Pseudarthrosen nicht am Platze sei. Im Gegenteil, unter der täglich 2stündlichen Applikation von 80° Wärme

sah er, daß die Kallusmassen schneller resorbiert werden, demnach käme die Heißluftbehandlung als Nachbehandlung in Frage bei Fällen von abnorm starker Kalluswucherung, wie im besondern bei Gelenkfrakturen. Insbesondere war der experimentelle Nachweis sowohl im Röntgenbild, wie durch die Methode der Bloßlegung bei im Röntgenbild nicht sichtbarem Kallus insofern sehr wichtig, als durch Bier der Hauptwert auf die passive Hyperämie mittels Stauungsbinde gelegt wurde, wodurch infolge Stromverlangsamung weniger durch Sauerstoff reiches Blut die Regeneration beschleunigt wurde, während der aktiven Hyperämie, erzeugt durch Wärmeapplikation (resp. kurzdauernde Stauung), eine stärkere Resorption zugeschrieben wurde, aber diese Ansicht noch der experimentell exakten Bestätigung bedürfte.

Giesel-Darmstadt.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Sellheim, H. (Tübingen), **Die Tuberkulose in Gynäkologie und Geburtshilfe.** (Der Frauenarzt 1912, Nr. 6.)

Die lokale Tuberkulose der weiblichen Geschlechtsorgane verbreitet sich meist von den Eileitern aus auf dem Blut-, Lymph- und Sekretwege. Sie ist fast regelmäßig mit Bauchfelltuberkulose vergesellschaftet. Die Diagnose ist schwierig und oft nur bei genauester Betrachtung aller Beziehungen zur Umgebung und zum ganzen Organismus und seiner Vorgeschichte möglich, namentlich kommt dabei eine gewisse mangelhafte Allgemeinentwicklung in Betracht. Pathognomonisch für Tuberkulose sind die Hegarschen Knötchen an den Ligamenten und der hinteren Uteruswand. Unter Umständen kann die Probekurettage und mikroskopische Untersuchung der Schleimhaut zum Ziel führen. Das Tuberkulin hat sowohl diagnostisch wie therapeutisch versagt.

Die Behandlung hat außer den allgemeinen Maßnahmen wie Liegekur und Diät für lokale Hyperämie zu sorgen: Wärme in jeder Form, warme Duschen, Packungen mit Schmierseife, Spiritus, Jodpinselung. Die Frage der operativen Behandlung richtet sich u. a. nach den sozialen Verhältnissen der Patientin, sie kommt in Betracht, wenn keine Neigung zum Stillstand oder zur Schrumpfung vorhanden, schnelles Fortschreiten, stete Rückfälle, Abszesse, Darmverwachsungen, Fieber auftreten. Sie ist kontraindiziert bei gleichzeitiger florider Tuberkulose anderer Organe, zu ausgedehnter Lokalisation usw. Röntgenstrahlen erscheinen unwirksam.

Hinsichtlich der ärztlichen Regulierung der Beziehungen zwischen Schwangerschaft und Tuberkulose betont S., daß aktiv tuberkulöse Frauen Schwangerschaft zu vermeiden haben, daß bei aktiv tuberkulösen Schwangeren die Gravidität möglichst früh zu unterbrechen und daß bei inaktiver Tuberkulose nur eine schonende Betätigung der Fortpflanzung zulässig ist. Das Stillen ist bei aktiv Tuberkulösen zu verbieten, bei inaktiv Tuberkulösen nur mit äußerster Vorsicht zu gestatten. Esch.

Teilhaber, A., Zur Lehre von den Ursachen und der Behandlung der Karzinome der weiblichen Genitalien. (Arch. f. Gyn. 1912, Bd. 96, Heft 3.)

Bekanntlich verficht Th. die Theorie des „Narbenkrebses", d. h. er ist der Ansicht, daß ganz vorwiegend in narbigen Gebieten Karzinome sich entwickeln. Daran sei vor allem die schlechte Blutversorgung solcher Gegenden schuld; diese gleiche Ursache macht er auch verantwortlich für das häufige Auftreten von Genitalkrebsen beim Weibe im Klimakterium, wo in kurzer Zeit einsetzende gewaltige Reduktionen der Gewebsernährung sich vollziehen. Bei der Zervix uteri hat Th. direkt histologisch eine mehr oder weniger starke Gefäßobliteration in der Umgebung des Karzinoms nachgewiesen. Je mehr Geburten, desto mehr stenosierte Gefäße in der Zervix. Damit in einer solchen Zervix ein Karzinom entstehe, sind nach Th. noch qualitative Veränderungen des Blutes notwendig, eine Verringerung „der mesodermalen Wachstumsstoffe". Daß ein Karzinom an einer Stelle entstehe, an der keine ausgebreitete Stenose der Gefäße vorhan-



den ist, hält Th. für höchst unwahrscheinlich. Narben analog seien chronische Entzündungsvorgänge zu bewerten, so z. B. chronische Gonorrhoe hinsichtlich Entstehung eines Korpuskarzinoms. — Diese Theorien überträgt Th. nun des weiteren auf das operative Vorgehen beim Karzinom. Man müsse vor allem die Bildung ausgedehnter Narben und schlechte Ernährung des Operationsgebietes vermeiden. Darum sei es fraglich, ob das moderne möglichst radikale Operieren für alle Fälle richtig sei. Man bedenke, daß z. B. bei der Radikaloperation wegen Uteruskrebs außer vielem Narbengewebe auch noch dadurch eine möglichst schlechte Ernährung des ganzen Gebietes herbeigeführt werde, daß die monatliche Durchblutung wegfalle. Th. ist der Ansicht, daß Rezidive, die erst nach mehreren Jahren auftreten, kaum auf zurückgelassene und latent gelegene Herde zurückzuführen seien. Das würden wohl neue, im Narbengewebe entstandene Herde sein. Andererseits könne man kaum daran zweifeln, daß viele bei der ersten Operation zurückgelassene Krebskeime resorbiert würden. Th. weist sodann auf die z. T. recht bescheidenen Dauererfolge der radikalen Krebsoperation hin, und im Gegensatz dazu auf die schier vergessenen, ihnen beinahe ebenbürtigen Resultate, welche Schröder u. a. seinerzeit mit der partiellen Exstirpation der krebsigen Zervix gehabt haben, ganz besonders wenn dieselbe mit dem Glühmesser ausgeführt wurde. Um nur eine Zahl zu zitieren, waren von den (vaginal) Totalexstirpierten nach 4 Jahren alle tot oder rezidiv, von den Amputierten lebten noch 41 % rezidivfrei, und das hatte seinen Grund nicht etwa darin, daß nur bei vorgeschrittenen Fällen die Totalexstirpation gemacht worden ist. Um auch eine Zahl für die abdominale Totalexstirpation anzuführen, betrug die Dauerheilung bei Jacobs 0 %! Nun gar erst die Drüsenexstirpation: Jacobson hat berechnet, daß von 2765 abdominal radikal Operierten nur 18 Fälle geheilt wurden, in denen karzinomatöse Drüsen mit entfernt wurden. — Th. will die Portiokarzinome künftighin wieder partiell mit dem Glüheisen operieren. Nur bei den Zervixkarzinomen, von denen wir beginnende Fälle kaum zu sehen bekämen, sei die radikale Operation vielleicht aussichtsreicher. Auch bei den palliativen Operationen sei das Glüheisen ausgiebigst, mehrmals zu verwenden. — Beim Mammakarzinom werden noch immer $^4/_5$ rezidiv, trotz ausgedehntester Operation; eine große Anzahl der Rezidive treten aber erst sehr spät ein, nach Jahren. Sollten in solchen Fällen immer Krebskeime zurückgeblieben sein und so lange geschlummert haben?

R. Klien-Leipzig.

Walter, H. (Giessen), **Blutungen in der gynäkologischen Praxis mit besonderer Berücksichtigung der Hämostyptica.** (Der Frauenarzt 1912, Heft 3 u. 5.)

Walther gibt dem praktischen Arzt eine ausführliche Darstellung derjenigen gynäkologischen Affektionen, die zu Blutungen führen und ihrer Behandlung, so weit sie für den Praktiker in Betracht kommt. Im Anhang befindet sich ein Auszug aus der Pharmakopöa gynäkologika.

Esch.

Teilhaber, A. u. Edelberg, H., Die Beziehungen der Fortpflanzungsvorgänge zu den Geschwülsten der weiblichen Geschlechtsorgane. (Archiv für Gyn. 1912, Bd. 96, H. 1.)

Verfasser suchen auf Grund statistischen Materials (eigenes, der Münchener Frauenklinik u. a.) verschiedene Fragen über die Beziehungen der Generationsvorgänge zu der Genese der Geschwülste der weiblichen Geschlechtsorgane zu beantworten. Betreffs des Zervixkarzinoms kommen sie zu dem Schlusse, daß das Geburtstrauma die hauptsächlichste ätiologische Rolle dabei spiele; von den an Zervixkarzinom Erkrankten waren nur 2,9 % Nulliparae, durchschnittlich hatten sie 4,8 Kinder. Verfasser kommen dann auf die schlechte Blutversorgung der lädierten Zervixpartien zu sprechen, worin Th. bekanntlich ein Hauptmoment für Karzinambildung sieht. Gute Blutversorgung soll umgekehrt einer Karzinombildung ungünstig sein. — Das Korpuskarzinom fanden Verfasser häufiger bei Nulli-

paren auftreten und in höherem Alter. Von den an Eileiterkrebs erkranten Frauen hatten $^3/_4$ gar nicht oder nur einmal geboren. Als ätiologisches Moment ziehen hierzu Verfasser eine chronische, meist gonorrhoische Entzündung heran. Auch der Eierstockkrebs war bei Nulliparen und bei Frauen mit wenig Kindern häufiger als bei Mehr- und Vielgebärenden. — Je seltner eine Frau geboren hat, desto mehr soll sie fürchten müssen, einen Brustkrebs zu bekommen. — Als Prophylaxe gegen das Zervixkarzinom sollen alle Zervixrisse, seien sie jung oder alt, exakt durch Naht event. nach vorheriger Anfrischung geheilt werden. R. Klien-Leipzig.

La Torre, Felice (Rom), Über die histologischen Veränderungen der Gewebe des Uterus unter der Wirkung von als uteruskontraktionserregend betrachteten Substanzen (Gynäkolog. Rundschau 1912, Heft 10.)

Die Untersuchungen des Verfassers hatten den Zweck, festzustellen, ob die kontraktionserregende Wirkung einer Reihe uteriner Blutstillungsmittel anatomisch nachweisbar sei. Von Hündinnen in verschiedenen Perioden des geschlechtlichen Lebens wurden unter normalen Verhältnissen und nach Behandlung mit den betreffenden Substanzen der Uterus präpariert, mikroskopische Schnitte hergestellt und der Zustand der Gewebe genau geprüft. Die Resultate sind durch zahlreiche der Arbeit beigegebene Abbildungen und Histophotographien illustriert. Sie sind teilweise auch von praktischer Bedeutung.

Interessant ist in erster Linie die Wirkungsverschiedenheit zwischen dem Ergotin und dem Stypticin: das erstere wirkt auf die Gesamtheit der muskulären Elemente ein und bewirkt eine Kontraktion oder Retraktion in zentrifugaler Richtung, eine Tetanisierung derselben und eine Dilatation der Uterushöhle und der Gefäßlumina; das zweite wirkt fast ausschließlich auf die muskulären Elemente der Gefäße ein und bewirkt eine Kontraktion der Gefäße und einen mehr oder minder vollständigen Verschluß ihres Lumens. (Demnach würde also das Stypticin keine kontraktionserregende Wirkung auf die Uterusmuskulatur selbst ausüben, wie hin und wieder von den Cotarninderivaten angegeben wurde.)

Ferner verhindert das Ergotin den Blutzufluß nach der Schleimhaut dadurch, daß die Gefäße, welche durch die innere Muskelschicht verlaufen, eingeschnürt werden; das Stypticin beschränkt die der Schleimhaut zuströmende Blutmenge dadurch, daß die großen Gefäße mehr oder minder vollständig verschlossen werden.

Hydrastinin, Viburnum und Gelatine führen nur geringe und wenig charakteristische Modifizierungen herbei.

Verfasser hält Hydrastinin und Viburnum für nützlicher, da sie eine Einbuchtung und dadurch teilweisen Verschluß der Uterusgewebe bewirken. Eine Mischung von Hydrastinin, Viburnum und Ergotin vereinigt deren Wirkungen, es kommt leichte Reduzierung der Muskelmasse und besonders der inneren Schicht zustande, so daß das Blut nicht mehr zur Schleimhaut zufließt und die Blutung aufhört.

Esch (Marburg), Bewirkt das Kind während des intrauterinen Lebens eine Überempfindlichkeit bei der Mutter? (Centralbl. f. Bakt. Bd. 64.)

Verfasser kommt zu dem Schlusse, daß eine Überempfindlichkeit der Mutter, bedingt durch das Kind während des intrauterinen Lebens, einstweilen nicht nachzuweisen ist. Schürmann.

Roeder, Bruno, Zur Behandlung der Eihautretentionen. (Aus d. Alexandra-Stift in Petersburg.) (Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. 1912, Heft 6.)

Auf 13986 Geburten kamen 1476 Fälle von Eihautretention, d. h. in 10,5 % aller Fälle wurden die Eihäute retiniert, und zwar 672 mal bei Erst- und 804 mal bei Mehrgebärenden. 1307 Fälle wurden passiv, 169 aktiv behandelt. D. h. in den 1307 passiv behandelten Fällen gingen die retinierten Eihäute 737 mal spontan ab, resp. wurden früher oder später vor der Vulva mit Köberles gefaßt und herausgedreht; 570 mal verblieben sie



zunächst in utero, d. h. sie haben sich aufgelöst oder sind unbemerkt abgegangen. — 169 mal wurden die Eihäute digital oder instrumentell, meist mit folgender Lysolalkoholspülung entfernt, selten wurde kürettiert. Welches war das Resultat? Die Morbidität betrug bei konservativer Behandlung nur $13^1/_2$ %, bei den post partum ausgeräumten Fällen 20 %, bei den wegen Fieber im Wochenbett ausgeräumten Fällen gar 78 %. Bei konservativer Behandlung erkrankten schwer 1,1 %, bei aktiver $26^1/_2$ % Die Sterblichkeit war bei aktiver Behandlung $15^1/_2$ mal größer als bei konservativer. Demnach laute die Devise: Fort mit jeder intrauterinen Therapie bei Eihautverhaltung! Die einzige Ausnahme würde durch eine bedrohliche Blutung veranlaßt sein können, die aber infolge einer Eihautretention allein nur sehr selten vorkommen wird. Wichtig ist die Prophylaxe: abwartende Behandlung der Nachgeburtsperiode. R. Klien-Leipzig.

Schürmann, E. (Barmen), Nochmals zur Gazeausstopfung des kleinen Beckens nach abdominalen Karzinomoperationen. (Der Frauenarzt 1912, Nr. 6.)

Schürmann tritt von neuem für die von ihm (Zentralbl. f. Gyn. 1910, Nr. 30) empfohlene Methode ein. Seine Ausführungen sind von Interessenten im Original nachzulesen. Esch.

Jung, Über Thrombose und Embolie im Wochenbett. (Aus der Univ.-Frauenklin. in Straßburg.) (Arch. f. Gyn. 1912, Bd. 96, H. 2.)

Unter 10000 Geburten der Straßburger Klinik kamen 81 Fälle von puerperaler Thrombose vor. Während sich nur bei 27 % aller Gebärenden Varizen an den Beinen oder den großen Labien fanden (von diesen waren 28 % Erst-, 72 % Mehrgebärende), litten von den 81 thrombotischen Frauen 54 an Varizen. Gerade diese Varizen gehen meist mit Endothelschädigungen einher, und in diesen sieht J. neben der Zirkulationsstörung den Hauptfaktor für die Entstehung der Thrombose, die auch ganz überwiegend bei Mehrgebärenden zur Beobachtung kam (74 %). Die Thrombosen der Vena saphena fallen meist ins Frühwochenbett, die der Vena femoralis ins Spätwochenbett, die der Beckenvenen stehen in der Mitte. Wenn auch im allgemeinen beide Seiten gleich oft befallen wurden, so überwog bei der Saphenathrombose die rechte, bei der Femoralisthrombose die linke Seite. Operative geburtshilfliche Eingriffe, Blutungen, Infektionen, schwere Allgemeinerkrankungen, lange Dauer der Austreibungsperiode disponieren zu Thrombose, desgleichen schon einmal überstandene Thrombose. Schenkelvenenthrombosen haben meist Fieber, aber es gäbe keine einwandfreien prämonitorischen Symptome. Die Prognose der Saphenathrombose sei meist gut, die der tiefer liegenden Venen zweifelhaft, wegen event. Lungenembolie.

R. Klien-Leipzig.

Zweifel, P., Über den Aderlaß bei der Behandlung der Eklampsie. (Arch. f. Gyn. 1912, Bd., H. 1.)

Z. weist historisch nach, daß der seinerzeit bei Eklampsie mit recht guten Erfolgen allgemein angewendete Aderlaß nur durch das autoritative Eintreten C. Schröders für die ganz unbewiesene Theorie von Traube-Rosenstein, das Blut Eklamptischer sei verwässert, in Deutschland verlassen worden ist. Die guten Erfolge des sekundären Aderlasses, d. h. wenn die Krampfanfälle nach der Entbindung noch fortdauerten, haben Z. aufs neue zu ausgedehnten Versuchen auch mit dem primären Aderlaß veranlaßt, den er zugleich mit der Stroganoffschen Behandlung verbindet. Die Zahlen sind noch zu klein, um Schlüsse zu erlauben. Jedenfalls haben aber die bisherigen Untersuchungen des spezifischen Gewichtes und des Wassergehaltes des Blutes Eklamptischer bereits zur Evidenz erwiesen, daß das Blut Eklamptischer nichts weniger als verwässert ist. Z. fand, daß das durchschnittliche spezifische Gewicht des Blutes Eklamptischer 1054,5, der Wassergehalt 798,9 p. M. beträgt. Für nicht schwangere Frauen fand Nasse 1054,5—1055,7 resp. 802,4. Für das Blut schwangerer

Frauen der letzten Monate fand Nasse 1051,3, von Kreißenden 1053,3. Z. fand für gesunde Schwangere 1053,6 resp. 799,9; für ödematöse Schwangere 1050,8 resp. 814,2; bei einer schwangeren Nephritica 1057,3 resp. 795,9. — Auch in Frankreich wendet man neuerdings den Aderlaß bei Eklampsie wieder häufiger an, und zwar mit gutem Erfolge.

R. Klien-Leipzig.

Fleischhauer, Hans, Zur Diagnose und Therapie der Pyelitis gravidarum. (Aus der Univ.-Frauenklin. in Kiel.) (Zeitschr. für gyn. Urolog. 1912, Bd III, Heft 4.)

Bericht über 10 Fälle, die auch bakteriologisch untersucht sind. Differentialdiagnostisch kommen in Betracht Gallenblasenaffektionen und stielgedrehte Ovarialtumoren, vor allem Appendizitis und Pneumonie. Letztere war anfänglich unter den beschriebenen Fällen 3mal angenommen worden; doch ist bei Pyelitis Puls und Atmung meist weniger frequent als bei Pneumonie, auch fehlen Husten und Auswurf. Ausschlaggebend ist der Urinbefund, der bei allen fieberhaft erkrankten Schwangeren, auch bei Fehlen von Blasensymptomen, erhoben werden sollte. Die Kolipyelitiden scheinen im allgemeinen gutartig und therapeutisch aussichtsreich zu sein. Staphylo- und Streptokokkeninfektionen sind viel ernster zu beurteilen. Einmal wurde bei einer solchen ein paranephritischer Abszeß beobachtet. Jedoch kommen auch bei Koliinfektion hartnäckige Rezidive vor. — Die Therapie der Schwangerschaftspyelitis hält die Mitte zwischen konservativem und radikalem Vorgehen. Nierenbeckenspülungen haben sich auch an dem vorliegenden Material von großem Wert erwiesen. Fünfmal wurde so das normale Ende der Schwangerschaft erreicht, 5 Fälle wurden geheilt. — Bei gleichzeitig bestehenden Herden im Nierenparenchym komme nicht die Einleitung der künstlichen Frühgeburt in Frage, sondern die Nephrotomie. R. Klien-Leipzig.

Psychiatrie und Neurologie.

Seltene schwere Alkoholerkrankungen. In der Sitzung des ärztlichen Vereins in Hamburg stellte Nonne einen 46jährigen hochgradigen Alkoholiker vor. Er zeigt Koordinationsstörung an den unteren Extremitäten vom Charakter der spinalen Ataxie. Sonstige Zeichen einer spinalen oder zerebralen organischen Erkrankung fehlen. Der Patient hatte sich früher luetisch infiziert. Es frägt sich demnach, ob eine postluetische oder alkoholische Ataxie vorliegt. Nonne kommt auf Grund der Untersuchung zu dem Schlusse, daß es sich um die selten vorkommende isolierte, alkoholisch bedingte Ataxie handelt. Nonne, dem jährlich etwa 800 Nervenerkrankungen zu Gesicht kommen, sah nur zwei solcher Fälle.

Ferner zeigt Nonne einen Alkoholiker, bei dem vor vier Jahren wegen beiderseitiger Pupillenabblassung und hochgradiger Sehstörung die Diagnose Tabes incipiens gestellt worden war. Er ist jetzt zentralblind. Die Peripherie des Gesichtsfeldes ist ziemlich intakt. Trotz früherer Lues handelt es sich um keine Tabes. Die Erkrankung ist eine Folge des Alkoholismus.

Zum Schlusse zeigt Nonne die normalen Rückenmarkspräparate eines an Alkoholismus chronicus gravis zugrunde gegangenen Kranken. Es hatte bei ihm eine echte reflektorische Pupillenstarre bestanden. Es ist demnach anatomisch bewiesen, daß reflektorische Pupillenstarre allein durch Alkoholismus bedingt sein kann. Andere somatische Nervensymptome waren nicht nachzuweisen gewesen. Anamnese und Untersuchung auf Syphilis waren negativ. Mediz. Kl. 1912, Nr. 1.

Bernheim (Nancy), Des myélites et névrites d'origine émotive. (Bull. méd. 1912, Nr. 35, S. 441—444.)

Als Gegenstück zu der Hast vieler junger Leute, die ihre Einfälle und Beobachtungen nicht schnell genug gedruckt sehen können, verarbeitet der emeritierte Professor von Nancy, Bernheim, in der Muße des Alters

die klinischen Bilder und Eindrücke eines reichen Lebens und gewährt uns in gelegentlichen Kabinettstücken einen Einblick in seinen Gedankenkreis. Mit besonderer Vorliebe verweilt er bei den Störungen des Nervensystems. Diesmal macht er es an der Hand einiger scharfskizzierter Krankengeschichten plausibel, daß entzündlich-degenerative Prozesse sowohl an den peripheren Nerven wie am Rückenmark die Folge von psychischen Traumen sein können. In den 6 Fällen, welche er mitteilt, lagen Zeiträume von 2 Wochen bis zu 7 Monaten zwischen dem Trauma und den ersten paralytischen Erscheinungen, Zeiträume, welche durch Depressionszustände aller Art ausgefüllt waren. Irgendwelche Schädlichkeiten hatten mithin eingewirkt; aber welcher Art diese waren, ist nicht exakt zu beweisen. Bernheim selbst neigt zu Autointoxikationen und weist auf die Kreatinin-Ausscheidungen hin, welche nach Roux und Taillandier bei Neurasthenikern entsprechend ihren Depressionszuständen geringer werden, also auf Retentionsvorgänge hindeuten. Solche neurasthenische Toxämien — im allgemeinen passagerer Natur — könnten unter bestimmten Umständen konstitutionell werden, analog den Vorgängen bei dem Arthritismus, Saturnismus, Alkoholismus.

Die Vorstellung eines Mannes wie Bernheim verdient natürlich alle Beachtung und wird, da im Zug der Zeit liegend, sicherlich vielerorts Zustimmung finden. Indessen man kann bei konsequentem Weiterforschen die Kette der Kausalitäten immer noch um ein Glied weiter zurückverfolgen, und es bleibt dem individuellen Geschmack überlassen, an welchem er Halt machen, sich zufrieden geben will. Nach meinem Empfinden führen alle die möglichen Kausalitätsreihen schließlich zu einem komplizierten Maschengewebe zahlreicher Grundfunktionen, deren Ineinandergreifen wir: Leben nennen. Bei allen von Bernheim zitierten Fällen handelt es sich um weibliche Individuen, die schon vor den Traumen impressionabel gewesen waren. Daß hier das Maschen- oder, wie Liebig sagte, kunstvoll geknotete Netzwerk der Grundfunktionen leichter und nachhaltiger in Unordnung kommt, als das normaler Menschen, und daß es dabei ziemlich nebensächlich ist, von welcher Grundfunktion aus die Störung bedingt ist, erscheint mir leicht verständlich. Indessen, streiten kann man darüber nicht; denn Standpunkte sind nicht raisonabel. Buttersack-Berlin.

Ruch, F. (Vevey), Einige Bemerkungen über Neurasthenie und ihre psychische Behandlung (de quelques avatares de la neurasthénie et de son traitement moral). Genf-Paris, A. Maloine, éd. 1912. 113 Seiten.)

„Die großen Gedanken kommen aus dem Herzen; besser, hilfreicher werden Kopf und Hand an diesem Werke arbeiten, wenn Sie sich ein warmes Gefühl für das Unglück bewahrt haben." — Mit diesen Worten schloß der unvergeßliche W. Griesinger seine Rede zur Eröffnung der psychiatrischen Klinik in Berlin am 2. Juni 1867. Fast ein halbes Säkulum ist seitdem verflossen, aber der Appell an das Gefühl ist scheinbar ins Leere verhallt. Wir züchten Ärzte mit enormen Kenntnissen, wir sehen die ärztliche Kunst — wenigstens die offizielle — ganz auf exakte Untersuchungen basiert, aber wir begegnen dem warmen Hauch des Gefühls kaum je, und wenn überhaupt, dann nur ganz schüchtern.

Um so dankbarer muß deshalb ein Buch begrüßt werden, welches die gemütliche Wirksamkeit des Arztes an die erste Stelle rückt. Das moderne Leben — so ungefähr ist sein Gedankengang — stellt an alle Menschen dauernd große Anforderungen, und es ist eigentlich wunderbarer, wenn einer dabei im psychischen Gleichgewicht bleibt, als wenn er Neurastheniker wird. Die Gesundbleibenden mögen sich nichts auf ihr Nervensystem einbilden; ihr Verdienst ist es nicht, von psychisch gesunden Eltern abzustammen oder durch die Gunst des Schicksals vor allzu herben Erschütterungen bewahrt geblieben zu sein. Wohl aber haben sie die Pflicht, den Opfern des Kampfes ums Dasein mit herzlicher Menschenliebe beizustehen: nous pourrons, avec un peu de bonté et de charité, leur apporter le réconfort moral. Instinktiv sucht jeder in den Momenten, in welchen

sein psychisches System ins Wanken kommt, nach Anlehnung bei Verwandten oder Freunden. Es gäbe weniger Neurasthenie auf der Welt, wenn in solchen Momenten wirkliche Freunde stützend beisprängen, wenn das Prinzip der gegenseitigen Hilfe unter den Menschen ebenso ausgebildet wäre wie bei den Tieren. Allein wir wissen alle, wie eine verblendete Rivalität diesen angeborenen Trieb dermalen unterdrückt hat, wir wissen alle, daß das Wort Freundschaft nur noch wie ein Klang aus fernen Zeiten zu uns herübertönt.

In solchen Fällen, wenn die Bekannten, Verwandten, ja sogar die Gatten versagen, muß der Arzt eingreifen. Er muß die verwirrten Fäden des Seelenlebens wieder zurechtlegen, die zerrissenen wieder anknüpfen und so ein neues, haltbares, widerstandsfähiges psychisches Gewebe herstellen. Wie er das im einzelnen Falle bewerkstelligt, ist Sache des Taktes und der Kunst. Aber jeder wird einsehen, daß psychischen Schäden nicht mit physikalischen oder chemischen Mitteln beizukommen ist, sondern eben auch nur mit psychischen Faktoren, für welche allerdings Duschen und Pillen gelegentlich als Träger dienen können.

Die psychische Insuffizienz kann sich natürlich im Bereiche eines jeden Systems äußern. Mit großer Diskretion bespricht Ruch die Impotenz und mit Ausführlichkeit die nervösen Dyspepsien. Solche faux malades de l'estomac sind viel häufiger als man denkt, und mit feiner Ironie behandelt R. die Bestimmungen der HCl, der Magen-Motilität, die Gastroptosen usw., um zu zeigen, wie nebensächlich diese Dinge sind, wenn es sich um einen nervösen Patienten handelt.

Wenn man heute als Attribute eines tüchtigen Arztes Mikroskop, Hörrohr und Zentrifuge betrachtet, so fügt Ruch dem noch die Schriften von Seneca, Fénélon, Bossuet, also die stoische Weltanschauung bei. Die Exakten werden darüber lächeln. Aber so lange sie trotz exaktester Untersuchungen noch so und so viele Menschen ungeheilt ihrem Schicksal überlassen müssen, so lange hat die psychische Therapie ihre Existenzberechtigung. Denn eine Psyche existiert wirklich, sie übt tatsächlich die größten Wirkungen auf den Körper aus, und nur der lehnt sie ab, der die Kunst, sie zu verwenden, nicht kennt. Artem non odit nisi ignarus.

Buttersack-Berlin.

Augenheilkunde.

Stöwer (Witten), Über tuberkulöse Netzhauterkrankungen.

Bei Netzhauterkrankungen muß man an Tuberkulose als mögliche Ursache des Leidens denken. Außer vorübergehenden Veränderungen der Netzhautgefäßwandungen und weißen Herden der Netzhaut kommen auch Abhebungen der Netzhaut als Folge der Tuberkulose vor, die im Anschluß an eine Tuberkulinbehandlung eine entschiedene Neigung zur Ausheilung unter dem Bilde der Striae retinae haben. Die Verwendung des Tuberkulins ist für die Diagnose und Therapie bei tuberkulösen Netzhauterkrankungen anzuraten.

Schürmann.

Kaz, R. (St. Petersburg), Sublimatverband und Dionin als Ersatzmittel für operative Eingriffe am Auge. (Wochenschr. f. Therapie u. Hygiene des Auges 1912, Nr. 37.)

Sublimat und Dionin haben bei entgegengesetzten Wirkungen auf das Auge das gemeinsam, daß sie operative Eingriffe am Auge ersetzen. Das Dionin — die subkonjunktivalen Einspritzungen, deren therapeutischer Effekt wohl hauptsächlich auf der Lymphtreibung beruht, der Sublimatverband — die wiederholte Inzision der chemotischen Bindehaut. Da Sublimat zugleich aufsaugend und antiseptisch, und Dionin nicht nur resorbierend, sondern auch schmerzstillend wirkt, bieten sie auch für ernstere Operationen Ersatz; ja sie können sogar die Enukleation ersparen. Durch den Sublimatverband werden perforativ verletzte Augen mit beginnender Panophthalmie er-

halten, durch das Dionin degenerativ glaukomatöse Augen mit unerträglichen Schmerzen. Kasuistische Schilderung von 2 Fällen: 1. Fortgeschrittenes Glaukom mit Hypopyonkeratitis, die jeder Behandlung trotzten; Enukleation verweigert. Auf Dionin-Eserin außerordentlich schnelle und dauernde Besserung. 2. Eiterige Iridocyclitis als Folge einer Stichverletzung; gelb tingierte Vorbuchtung der Lederhaut, eitrig-fibröses Exsudat in der Vorderkammer; auf Sublimatverband in 4 Tagen Verschwinden des Exsudats, in 3 weiteren Tagen normales Aussehen der Skleralnarbe. — Die eiterfortschaffende Wirkung des Sublimatverbandes verdient bei infizierten Bulbusverletzungen mehr Berücksichtigung. Neumann.

Stenger (Königsberg), Über die endonasale Behandlung von Augenerkrankungen auf Grund der neueren endonasalen Operationsmethoden. (Aus der Kgl. Univ.-Ohrenklinik. (Therap. d. Gegenwart 1912, Nr. 6.)

Stenger betont die große Rolle, die die Beschaffenheit der Nase und ihrer Nebenhöhlen bei der Entstehung von Augenerkrankungen spielt. Dieser Einfluß ist bedingt durch die topographisch-anatomische Lage, die unmittelbaren Verbindungswege (Tränennasenkanal) und endlich durch nervösreflektorische Einwirkung. Die einzelnen in Betracht kommenden Affektionen werden, z. T. an der Hand von Krankengeschichten besprochen. Esch.

Cohn, Paul (Berlin-Charlottenburg), Über die Behandlung des Tränenträufelns mit lokalen Einspritzungen von Fibrolysin. (Wochenschr. f. Therapie u. Hygiene des Auges 1912, Nr. 34.)

Die wenigen bisher veröffentlichten Erfahrungen über Fibrolysin-Anwendung bei Tränenträufeln bezw. Stenose des Tränenkanals erfahren durch die Ergebnisse einer größeren Versuchsreihe Cohns bemerkenswerte Ergänzung. Das Fibrolysin wurde lokal verwendet, indem mittels gebogener Platin-Iridiumkanüle ca. 1 g einer Mischung von Fibrolysin und 2 % Kokainlösung durch das etwas geschlitzte untere Tränenröhrchen an den Ort der Stenose gebracht wurde. Von 20 behandelten Augen sind 13 völlig geheilt (völliges Aufhören des Tränenträufelns) und 7 erheblich gebessert (beträchtliche Herabminderung des Tränens). Die ungefährliche, schmerzlose und unschwer durchzuführende Methode gewährleistet sicheren Erfolg und wird daher zur Nachprüfung empfohlen. Neumann.

Hals-, Nasen- und Ohrenleiden.

Brown, H. B. New-York), Zwei Fälle von Mittelohrschwindel durch lokale Behandlung geheilt. (Port-Graduate Bd. 27, Nr. 5.)

Manche behaupten, daß vom Gehörorgan ausgehender Schwindel stets auf Läsion des Labyrinths beruhe, andere, daß sein Ursprung auch im Mittelohr liegen könne. Die beiden mitgeteilten Fälle zeugen für letztere Ansicht. Bei der Untersuchung mit Stimmgabeln und mit Rotation ergab sich kein Anhalt für Labyrintherkrankung, der Befund war überhaupt gering, etwas eingezogene Trommelfelle, trockene und verengte Tuben. Nach Behandlung mit Nasenduschen blieben die Tuben offen und der Schwindel verschwand. —

Freilich ist denkbar, daß der Schwindel gar nichts mit den Ohren zu tun hatte, sondern anderen Ursprungs war, z. B. mit der Verdauung oder den Augen zu tun hatte. Warum die geringen, so außerordentlich häufigen Veränderungen der Tuben und Trommelfelle in diesen beiden Fällen mit Schwindel einhergingen, ist jedenfalls, wie auch Brown zugibt, durchaus dunkel. Fr. von den Velden.

Brown, H. B. (New-York), Die Gehörgangsfurunkel. (Port-Graduate Bd. 27, Nr. 5.)

Aus dem Vortrag seien nur einige interessante Punkte hervorgehoben. Ganz im Anfang der Erkrankung ist zuweilen Abortivbehandlung durch lokale Blutentziehung (früher gebrauchte man Blutegel) oder durch Anfüllung des Gehörgangs mit Quecksilber- oder Zinksalbe wirksam. Soll inzidiert werden, so kann Anästhesie durch Einlegen eines mit Karbolsäure,



Menthol und Kokain zu gleichen Teilen getränkten Wattebauschs erreicht werden; derselbe muß 20—25 Minuten liegen. Fr. von den Velden.

Hautkrankheiten und Syphilis.
Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Krulle, Das Syphilisdiagnosticum von Dungern. (Arch. für Dermatologie und Syphilis, Bd. 113.)

In der vorliegenden Arbeit ist zum ersten Male von militär-ärztlicher Seite über die Verwendbarkeit der modifizierten Wassermannschen Reaktion nach v. Dungern berichtet. Bei genügender Zuverlässigkeit könnte dieses vereinfachte Verfahren für den Gebrauch in kleineren Lazaretten allerdings prädestiniert erscheinen. Verfasser beurteilt es auf Grund 1½jähr. Verwendung recht günstig. Unter 155 Untersuchungen waren 8 Resultate nicht verwertbar, da sich in der Kontrollprobe nicht genügende Lösung einstellte, wofür technische Fehler verantwortlich gemacht werden. Sonst hat sich das Diagnostikum sehr gut bewährt. Bei vorhandener Lues trat die Reaktion prompt ein; bestand keine Lues, war der Ausfall stets negativ. Gelegentliche Nachprüfungen mit der Original-Wassermann-Methode ergaben übereinstimmende Resultate. Das v. Dungernsche Verfahren ist einfach und von jedem Arzte ohne große Vorkenntnisse ausführbar.

Der Einfluß einer spezifischen Kur auf die Reaktion ist deutlich wahrnehmbar. Die Reaktion wird allmählich schwächer, d. h. die anfängliche Hemmung macht nach Stunden einer immer stärker werdenden Lösung Platz, bis am Ende der Kur die Lösung wie bei nicht syphilitischem Blute eintritt. Dieselbe Erscheinung zeigt sich nach Beendigung der Behandlung, in umgekehrter Reihenfolge, bis die Reaktion wieder positiv wird. Wie weit dieses An- und Abschwellen der Reaktion prognostisch und therapeutisch zu verwerten ist, will Verfasser nicht entscheiden.

Medikamentöse Therapie.

Eder (Berlin), Über ein leichtlösliches Schlafmittel aus der Veronalgruppe. (Aus G. Klemperers Abt. im Krankenh. Moabit.) (Therap. d. Gegenwart 1912, Nr. 6.)

Auch Eder bezeichnet das Luminal als ein wertvolles Mittel, das in Dosen von 0,2—0,4 den meisten Patienten tiefen Schlaf ohne Nebenwirkungen verschafft. Bei schmerzhaften Affektionen empfiehlt sich Kombination mit kleinen Morphindosen, bei Erbrechen, Deliranten usw. subkutane Injektion von ½—1 Spritze der Lösung 2,0 : 5,0 Aqua. Esch.

Focke (Düsseldorf), Folia digitalis titrata im Vergleich mit anderen Digitalispräparaten. (Therap. der Gegenwart 1912, Nr. 5, 6 u. 8.)

Focke gelangt in seiner ausführlichen Arbeit zu dem Resultate, daß bei manchen Drogen, vor allem bei der Digitalis, unsere Chemie an der von von der Pflanze geleisteten Arbeit nichts verbessern kann. Die kumulative und die magendarmreizende Wirkung stellen Charakteristiken dar, die nur durch die Verordnungsweise vermieden werden können, und da das alte Problem, die Digitalisblätter in ihrer natürlichen Kraft und in gleichmäßiger Wirkung zu konservieren, seit einigen Jahren gelöst ist, so liegt kein Bedürfnis vor, von den Fol. digit. titr. bezw. dem Digitalysat abzugehen. In Heft 8 weist F. eine Polemik des Pharmakologen der Golaz-Fabrik Burgmann zurück, die dem Dialysat Golaz Priorität und größere Konstanz vindiziert. Esch.

Schmid. F. (Augsburg), Gibt es brauchbare Quecksilberseifen? (Therap. d. Gegenwart 1912, Nr. 6.)

Schmid empfiehlt die, das alkalisch reagierende, oxyquecksilber-o-toluylsaure Natrium enthaltende Afridolseife, die zu etwa 85% aus gesättigten Fetten besteht, sich also auch für solche Dermatosen eignet,

bei denen die Haut infolge gesteigerter Absonderung der Schweiß- und Talgdrüsen sehr fettreich und Salbenbehandlung kontraindiziert ist: Seborrhoea capitis, gewisse pedikulöse Ekzeme. Ferner wirkt sie gut bei Sykosis, Herpes tonsurans (Rasierseife), Akne; prophylaktisch gegen Weiterverbreitung der Furunkulose, zur Händedesinfektion usw. Esch.

Lampe, E. (Frankfurt a. M.), Glykoheptonsäurelacton bei Diabetes. (Therap. d. Gegenwart 1912, Nr. 6.)

Die durch Einwirkung von Blausäure auf Traubenzucker hergestellte Glykoteptonsäure stellt, wie Lampe in Übereinstimmung mit G. Rosenfeld fand, einen unschädlichen, völlig resorbierbaren, meist die Glykosurie herabsetzenden Süßstoff dar, der in Gaben von 30 g pro die meist gut vertragen wird und Wohlbehagen und Allgemeinbefinden günstig beeinflußt. Es bildet also eine wertvolle Bereicherung der Diabetikerdiät. Meister Lucius und Brüning bringen es unter dem Namen Hediosit in den Handel. Esch.

Walz (Meiningen), Über Cystopurin. (Therap. d. Gegenwart 1912, Nr. 6.)

Dem Cystopurin-Wülfing, einem Doppelsalz von Hexamethylentetramin und Natriumazetat, kommt nach Haedicke eine indirekt bakterizide Potenz durch Verschlechterung des Nährbodens und nach Bebert infolge der diuretischen Wirkung des Natriumazetats ein energischerer Effekt des unzerlegt gebliebenen Hexamethylentetramins auf die Blasenschleimhaut zu. Walz fand bei seinen Versuchen, daß das Cystopurin ein Harndesinfiziens ist, welches bei Gonorrhoe und damit verbundener Zystitis selbst in hartnäckigen Fällen eine ausgezeichnete Wirkung ohne Magendarm- oder Nierenstörungen entfaltet. Esch.

Brühl, G. (Berlin), Über Eisensajodin. (Therap. d. Gegenwart 1912, H. 6.)

Brühl empfiehlt statt des Jodeisensirups die Eisensajodintabletten, die 0,12 Jod und 0,03 Fe an Fettsäure gebunden enthalten. Schwärzen der Zähne und Verdauungsstörungen traten dabei nicht auf. Die Dosis betrug 2—3 Tabletten täglich. Esch.

Riedel, P. (Charlottenburg), Über Melubrin, ein neues Antipyreticum und Antineuralgicum. (Therap. d. Gegenwart 1912, Nr. 5.)

Empfehlung des von Meister Lucius und Brüning dargestellten Antipyrinderivates, das besonders in Verbindung mit Acid. acetylosaliz. 1,0 : 0,5 bei akutem Gelenkrheumatismus gute Dienste ohne Nebenwirkungen leisten soll. Esch.

Fischer, Ph. (Nürnberg), Über Verordnung von Wasserstoffsuperoxydlösungen. (Münch. med. Wochenschr. 1912, Nr. 20.)

Von pharmazeutischer Seite wird hier eine Frage erörtert, hinsichtlich deren tatsächlich manche Unklarheiten bei den Ärzten bestehen. Sie sind zunächst eine Folge der verschiedenartigen Konzentrationsangabe des Wasserstoffsuperoxyds, bald nach Gewichts-, bald nach Volumprozenten. Meistens wird ja wohl der Prozentgehalt als Gewichtsprozent aufgefaßt, es gibt aber sowohl Ärzte, wie Apotheker, die noch mit Volumprozenten rechnen. Sehr häufig mag daher eine viel schwächere Lösung dispensiert werden, als der verordnende Arzt beabsichtigte. Ein weiterer Grund für die herrschende Verwirrung ist die Existenz zweier verschiedener Handelswaren, des 3prozentigen Hydrogenium peroxydatum des Arzneibuches und des unter dem Namen Perhydrol bekannten 30prozentigen chemisch reinen Wasserstoffsuperoxyds. Die sehr beachtenswerten Vorschläge des Verfassers gehen dahin, einmal die Volumprozente bei der Angabe des Prozentgehalts völlig außer acht zu lassen, also nur (wie es auch in der neuen Ausgabe der Pharmakopoe der Fall ist) die viel präzisere Angabe der Konzentration nach Gewichtsprozenten zu benutzen. Zweitens soll die Bezeichung des Prozentgehalts stets auf reines H_2O_2 bezogen werden; zur Bereitung der verordneten Lösung muß also das betr. Wasserstoffsuperoxyd je nach seinem Gehalt an Gewichtsprozenten H_2O_2 entsprechend verdünnt werden. Damit der Arzt aber volle Garantie für richtige Anfertigung seines Rezeptes habe, soll er sich bei seiner Verordnung präzis ausdrücken, z. B.

Solut. Hydrogen. peroxydat. 3 Gewichtsprozent H_2O_2, und mit dem Zusatz aus „Perhydrol“, wenn er eine völlig säurefreie Lösung will.

Stärkere Lösungen als 3 prozentig, welche besonders in der Chirurgie und Gynäkologie empfohlen werden, sind aus Perhydrol-Merck zu bereiten, da ja das Präparat des Arzneibuchs nur 3 prozentig ist. Aber auch hier gilt es zu berücksichtigen, daß das Perhydrol nur 30 Gewichtsprozente H_2O_2 enthält, so daß also bei Verordnung von „Sol. Hydrog. peroxyd. 10 proz.“ entweder der Zusatz „10 Gewichtsprozente H_2O_2“ gemacht oder „Perhydrol 33,0 Aqu. dest. ad 100,0“ verschrieben werden muß, um jede Unklarheit zu vermeiden. Neumann.

Vergiftungen.

Harris, Th. J. (New-York), **Ein Fall von Cocainvergiftung mit ungewöhnlichen Symptomen.** (Port-Graduate Bd. 27, Nr. 5.)

Bei dem 18 jährigen gesunden Mädchen waren wegen einer Nasenoperation 7 Wattebausche mit 4 % Kokainlösung in die Nase eingelegt worden, und sie scheint etwas von der Lösung geschluckt zu haben. Nach $^1/_2$ Stunde war sie halb bewußtlos, fing bald an zu delirieren, wurde tief komatös, zeigte erweiterte Pupillen bei gutem aber beschleunigtem (100) Puls. Die Delirien wurden durch Morphium beseitigt, doch hielt die Bewußtlosigkeit 24 Stunden an.

Derartige Fälle, zuweilen mit tödlichem Ausgang, sind öfters vorgekommen, ohne daß man sie recht erklären könnte. Die Stärke der Lösung schien unwichtig zu sein, ja es wird sogar behauptet, daß aus einer konzentrierten Lösung weniger resorbiert wird als aus einer schwächeren. Die Patientin vertrug späterhin ohne Schaden kleine Dosen Kokain, woraus Harris folgert, daß keine Idiosynkrasie bestanden habe. Das könnte aber doch der Fall sein, denn bekanntlich macht nicht selten die erste Morphiumdosis Erbrechen, das bei späteren Dosen nicht mehr eintritt, und mit dem ersten Rauchversuche geht es ähnlich. Fr. von den Velden.

Anderson, W. K. (Glasgow), **Ein Fall von Morphiumsucht mit der Hyoscinmethode geheilt.** (Practitioner Bd. 88, Nr. 6.)

Der 31 jährige energische Mann war infolge der Beschwerden einer Pylorusstenose Morphinist geworden (bis 0,7 g täglich). Es gelang, durch allmähliche Entziehung die Tagesdosis auf 0,08 zu reduzieren, aber nicht weiter. Anderson schritt deshalb zur Hyoscinkur, die in Injektionen von Hyoscinum hydrobromicum (-Skopolamin) zu 0,0006 g bestand und vier Tage dauerte, während deren 0,015 g Hyoscin verbraucht wurden. In dieser Zeit delirierte der Kranke beständig und hatte Halluzinationen. Der Puls stieg nicht über 80, war aber gelegentlich etwas unregelmäßig und schwach. Gegen Ende der Kur wurden einige Pilokarpininjektionen gemacht, in der Absicht, die Gifte rasch auszuscheiden, auch ging es nicht ohne etwas Brom und Chloral ab. Seitdem — ein Jahr — hat der Patient kein Morphium mehr angerührt und nach seiner Angabe auch keinen Morphiumhunger mehr verspürt, obgleich er bis zu der einige Wochen später erfolgreich ausgeführten Pyloroplastik noch reichlich Schmerzen durchgemacht hat. Bemerkenswert ist, daß die Entziehungskur im Hause durchgeführt wurde, allerdings unter Aufsicht einer Pflegerin während des Tages und des Arztes während der Nacht. Fr. von den Velden.

Allgemeines.

Lebensgefährlichkeit des Straßenverkehrs.

In New-York sind im Januar 1911 22 Personen, im Januar 1912 29 Personen durch Straßenunglücke ums Leben gekommen. Im Januar 1912 wurden 219 „nur verletzt“. — Viel schlimmer wüten also Tuberkulose, Diphtherie und Pest auch nicht, als unsere Autos usw.

Buttersack-Berlin.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30 Jahrgang 1912

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner

herausgegeben von

Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.

Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 39. Erscheint wöchentlich zum Preise von 8 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin. 26. Sept.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Ueber Migräne.[1])

Von Dr. med. **H. Lomnitz**, Spez.-Arzt f. Magen-, Darm- u. Stoffwechselkrankh.

Es kann vielleicht merkwürdig erscheinen, wenn ich hier über eine Krankheit rede, die man gemeiniglich als Domäne des Nervenarztes auffaßt; kaum aber eine Krankheit spielt sowohl für den allgemeinen Praktiker als auch für die Spezialisten der verschiedensten Fächer eine derartige Rolle als die Migräne. Bei dem stärkeren Befallensein des weiblichen Geschlechtes ist es besonders für den Frauenarzt eine bemerkenswerte Krankheit, weshalb ich gern einer Anregung des Herrn Vorsitzenden gefolgt bin, vor Ihnen über dieses Thema, für das ich mich aus später zu erörternden Gründen schon länger besonders interessiere, zu sprechen. Es muß allerdings hervorgehoben werden, daß mit den Wort Migräne ein gewisser Mißbrauch getrieben wird. Ärzte sowohl als auch Laien bezeichnen alle möglichen Zustände von Kopfschmerzen irgendwelcher Art als Migräne, und doch zeigt diese Krankheit, wenn man sich die Mühe einer etwas eingehenderen Anamnese macht, ganz bestimmte und nicht zu verkennende Merkmale. Ich möchte nun erst kurz den Ihnen bekannten Verlauf des Migräne-Anfalles schildern.

Im großen und ganzen äußert sich die Krankheit in anfallsweise halbseitig auftretenden Kopfschmerzen, die mit einer beträchtlichen Störung des allgemeinen Befindens einhergehen. Der Anfall beginnt mit gewissen Vorläufern. Diese sind gesteigerte Müdigkeit, Druck in der Magengegend, Stiche im Kopf, vertiefter Schlaf und die sogenannte Aura. Diese Aura wird von fast allen Kranken verschieden geschildert. Sie äußert sich in allgemeinem Unbehagen, Kopfdruck, Schwindel, namentlich Augenflimmern und anderen skotomähnlichen Gesichtsempfindungen. Letztere sind so mannigfaltig, daß sie eine ganz eigene Literatur hervorgerufen haben. Im allgemeinen werden sie von den Autoren nach den Erzählungen der Kranken als Verdunkelungen des Gesichtsfeldes mit farbigen irisierenden Rändern, schwarzen Flecken auf weißen Gegenständen und ähnlichen Gesichtssensationen mehr geschildert. Bald darauf beginnt der Schmerz, der meist im Vorderkopf lokalisiert ist, gewöhnlich in der Stirn- und Augengegend. Oft ist

---

[1]) Vortrag gehalten in der geburtshilflichen Gesellschaft in Hamburg.

dauernd die eine Kopfhälfte Sitz der Schmerzen, jedoch kommt es auch vor, daß der Schmerz bald die eine, bald die andere Kopfseite trifft, zuweilen nimmt er auch den ganzen Kopf ein. Die Kopfhaut auf der befallenen Seite ist meist überempfindlich. Die Austrittsstellen der Nerven sind auf Druck schmerzhaft Nach der Beschaffenheit, in der sich die Blutgefäße der von dem Anfall befallenen Kopfseite befinden, Erweiterung mit Hitze und Röte oder Verengerung mit Kühle und Blässe, hat man eine spastische und paralytische Migräne trennen wollen, doch gehen die beiden Erscheinungen oft so ineinander über, daß man diese Trennung nicht aufrecht erhalten kann. Jedenfalls ist im allgemeinen das Aussehen der Erkrankten blaß und hinfällig. Es besteht Überempfindlichkeit gegen alle Sinneswahrnehmungen, und man kann von den Kranken, wie mir Kollegen, die an Migräne gelitten haben, bestätigten, oft hören, daß sie ein vollkommenes Vernichtungsgefühl und eine absolute Gleichgültigkeit gegen alles, was während des Anfalles um sie herum vorgeht, haben. Zu diesen eben geschilderten Symptomen kommen nun noch meist Erscheinungen von seiten des Magens und Darmes, Übelkeit, Erbrechen, manchmal Durchfälle, manchmal Verstopfung, fast immer starke Blähungen, die teils nach oben, teils nach unten ihren Ausweg suchen. Ich will auf die Magen- und Darm-Symptome, die mich bei der Migräne besonders interessiert haben, später noch besonders eingehen, zweifellos kommt ihnen eine große Bedeutung zu. Die Dauer des Migräneanfalles ist verschieden. Sie schwankt zwischen einigen Stunden und einem Tag, kann sich sogar noch über 24 Stunden erstrecken. Manchmal hört der Schmerz allmählich, manchmal plötzlich nach Erbrechen, oder nach starker Stuhlentleerung auf. Die Krankheit ist exquisit chronisch, erstreckt sich über viele Jahre, ist meist unheilbar, manchmal aber besserungsfähig, oft erst im hohen Alter. Was die Beteiligung der Geschlechter an der Krankheit betrifft, so sind nach Möbius 40 Proz. Männer, 60 Proz. Frauen. Typisch für die Migräne ist der frühe Anfang, der vielfach bis in die Kinderjahre, meist bis in die Pubertät zurückgeht, sehr selten, fast nie fällt der Beginn in das spätere Alter. Migräne ist keine Krankheit der oberen Zehntausend. Sie kommt in allen Ständen bei Kopf- und Handarbeitern vor. Eines der sichersten Merkmale der Migräne ist die Erblichkeit, bezw. die gleichartige Veranlagung bei Blutsverwandten. Möbius faßt die Migräne als eine Form der ererbten Entartung auf, wie er behauptet in 90 Proz. aller Fälle. Sie ist eine krankhafte Veränderung des Gehirns, vermöge deren der Kranke von Zeit zu Zeit bald auf diese bald auf jene Veranlassung hin Migräneanfälle bekommt. Dies ist im großen und ganzen der Verlauf des einzelnen Anfalles und der Gang der Migräne-Krankheit, die in der Mehrzahl der Fälle typisch verläuft. Wovon ich heute besonders zu Ihnen sprechen möchte, und worauf vielfach wenig geachtet wird, das sind die verkappten Migränefälle, die quasi mit fremdem Mantel bekleidet, andere Krankheitszustände vortäuschen, sowohl für das ganze ärztliche Handeln, als auch für die Prognose ist es eminent wichtig, diese Zustände als Migräne oder besser als Migräne-Äquivalente zu entlarven. Es sind nun vielfach die von Möbius und anderen Autoren nur als Begleit-Symptome gewürdigten Magen- und Darmerscheinungen, die eine selbständige Stellung einnehmen können, sich von der eigentlichen Migräne abtrennen, sie für Monate und Jahre ablösen, und dem Beob-

achter, sowohl was Deutung als therapeutisches Handeln betrifft, manche harte Nuß aufgeben können. Beim typischen Migräneanfall besteht seitens des Magens in der Regel nur Übelkeit, Appetitlosigkeit und Erbrechen. Letzteres schließt den Anfall entweder ab, oder es kommt zu einem der Seekrankheit ähnlichem Zustand von quälender Übelkeit und sich dauernd wiederholendem Würgen und Erbrechen, bis der Anfall abklingt, und damit auch die Begleitsymptome aufhören. Dem terminalen Erbrechen, kommt eine gewisse lösende und erlösende Bedeutung zu. Die Kranken verfallen danach oft in einen erquickenden Schlaf, der in den normalen Zustand überleitet, deshalb wird durch künstliche Manipulationen das Erbrechen oft herbeizuführen gesucht, durch kitzeln am Gaumen oder dergl., aber dieses gewaltsame Erbrechen ist meist nutzlos, wenn nicht sowieso das Ende des Anfalles bevorsteht. Im Intervall verschwinden diese Erscheinungen spurlos und werden sogar meist von einer gesteigerten Appetenz gefolgt. Bei einzelnen Patienten kommt es nun zu einem stärkeren Hervortreten der Magensymptome, teils dauernd, teils periodisch, die die Kopfschmerzen einerseits übertönen, andererseits wie ich vorher schon sagte, vollkommen ablösen können. Diese Aequivalent-Zustände können ein sehr wechselndes Gesicht zeigen.

Vor 9 Jahren hat Mangelsdorff sich mit dieser Frage beschäftigt und behauptet, daß in allen Fällen eine während des Anfalles durch Perkussion und Aufblähung nachweisbare akute Dilatation des Magens vorläge. Diese machte er für die zwischen den Anfällen zu findende Atonie des Magens verantwortlich. Dieses einseitige Vorherrschen einer bestimmten Störung ist sicherlich nicht richtig, denn es können außerdem teils sekretorische, teils motorische und schließlich auch rein sensible Erscheinungen das Bild beherrschen. Adolf Schmidt, der auch kürzlich wieder die Frage aufgerollt hat, meint, daß die Magen-Atonie, die er auch vielfach dabei habe beobachten können, mit einer Senkung des Magens und der gesamten Bauch-Organe vergesellschaftet sei, vielfach im Sinne der Atonia Universalis nach Stiller. Ich will Sie m. H. nun nicht mit einer detaillierten Schilderung des Magenbefundes bei den Magen-Äquivalenten ermüden. Nur einige wichtige Gesichtspunkte, die Sie interessieren werden, möchte ich hervorheben. Die Deutung der Äquivalente ist meistens bei dem schon vorhererwähnten, verschiedenartigen Auftreten der Erscheinungen, nicht so sehr durch eine subtile spezialistische Magenuntersuchung als vielmehr durch eine sehr genaue und exakt aufgenommene Anamnese möglich. Oft bestanden bei den Patienten früher periodische Kopfschmerzen, entweder vom typischen Migräne-Charakter oder andersartig. Im Laufe der Jahre waren diese Kopfschmerzen dann meist in den Hintergrund getreten und die Magenbeschwerden, von den eventl. zugesellten Darmerscheinungen will ich später reden, beherrschen das Bild, anfangs noch durch Intervalle eine gewisse Periodizität erkennen lassend, später konstant dauernd, manchmal bewirkt eine akute Mangenerkrankung, manchmal eine Periode unvorsichtiger Ernährung diese Umwandelung. Man beobachtet in diesen Fällen, wie ich schon hervorhob, alle Formen der sekretorischen und motorischen Anomalien: Achylische Prozesse mit beschleunigter Motilität, Hyperazidität mit verlangsamter, sowie direkte motorische Insuffizienzen. Verschiedentlich und häufiger sieht man aber auch reine sensible Reizzustände, krampfartige, plötzlich einsetzende Schmerzen,

Druck, Völle, Aufstoßen, Erbrechen ohne motorische Störung und mit normalem Säurebefund. Bei den Fällen, die mit Säurevermehrung einhergehen, ist oft eine sehr intensive Gasbildung im Magen zu bemerken. Unter den Migräne-Äquivalenten bezw. als eine Abart der Migräne ist auch die von Rossbach im Jahre 1884 beschriebene Gastroxynsis zu rechnen. Sie verläuft als periodischer Magensaftfluß mit bohrenden Kopfschmerzen, krampfhaften Schmerzen in der Magengegend und überreichlichem Erbrechen starksaurer, wässeriger Flüssigkeit, Dauer meist ein Tag, und ebenso gehört hierher meines Erachtens das von Leyden zuerst beschriebene reine periodische Erbrechen. Die Darmsymptome bei Migräne sind seltener als die Magen-Symptome. Meistens leiden die Migränekranken während des Anfalls an Verstopfung. Viele glauben, daß intensive Stuhlentleerung auf den Anfall günstig einwirke. Fast alle Migränekranken geben übereinstimmend an, daß sie während des Anfalles an erheblicher Flatulenz leiden. In dieser Erscheinung hat sogar die Autointoxikations-Theorie der Migräne ihren Hauptstützpunkt erfahren, worüber ich nacher noch einige Worte sagen möchte. Über die Frage der reinen Migräne-Darm-Äquivalente sind die Ansichten verschieden.

Ich glaube, daß die periodiseh auftretenden, mit Magendruck- und Kopfschmerzen einhergehenden Durchfälle, die durch Gemütserregungen, Schreck, Ärger usw. ausgelöst werden, hierher gehören. Sie kommen meist bei Leuten vor, die sonst eine normale Verdauung haben und bei denen Diät und verschiedene Mittel aller Art auf diesen Zustand ohne irgend welchen Einfluß bleiben. Ruhe und Aufhören der auslösenden Ursache führt ohne weiteren Übergang wieder normalen Stuhlgang herbei. Schwindel-Äquivalente sollen auch zeitweilig vorkommen. Ob Äquivalente von seiten der Geschlechts-Organe namentlich der weiblichen existieren, habe ich nicht eruieren können. Ich möchte nun noch einiges über die Diagnose der Migräne sagen. Die erste Aufgabe ist festzustellen, ob Migräneanfälle vorliegen, das heißt, ob es sich um die Krankheit Migräne, oder um Kopfschmerz-Anfälle, die Zeichen einer anderen Erkrankung sind, handelt. In erster Linie sind es natürlich andere Kopfschmerzen, die mit den Migräne-Kopfschmerzen verwechselt werden können. Der ausgebildete Migräne-Anfall ist nicht schwierig zu erkennen, aber je unvollständiger die Erkrankung ist, desto leichter kann sie verkannt werden. Als zweite Frage muß vor allem noch beantwortet werden: Migräne allein, oder noch etwas Anderes. Erstes Merkmal der Migräne ist Beginn in der Jugend. Sie ist fast immer ein ererbtes Leiden. Bei späterem Beginn und sicherer Verneinung der Erblichkeit sei man mit der Diagnose Migräne vorsichtig. Der dritte wichtige Punkt ist die Periodizität, die fast nie vermißt wird. Differentialdiagnostisch kommt in Betracht Kopfdruck bei Neurasthenie, der sich manchmal zum Schmerz steigert, Kopfschmerz bei Erkrankung der Nase und der Nebenhöhlen, hierbei fehlt aber die Übelkeit ganz. Trigeminusneuralgie kann nur bei oberflächlicher Untersuchung mit Migräne verwechselt werden. Der luetische Kopfschmerz steigert sich während der Nacht, reagiert auf Jodkali, was die Migräne nie tut.

In Betracht kommt ferner der Malaria-Kopfschmerz, der aber meist neuralgischer Natur ist und schließlich das Glaukom. Bedenklich kann die Verwechslung der Migräne-Kopfschmerzen ferner noch mit der Nephritis d. h. den periodisch auftretenden der eigentlichen

Urämie lange voraufgehenden, urämischen Kopfschmerzen sein und am fatalsten, wenn hinter den Kopfschmerzen sich ein langsam wachsender Hirntumor versteckt. Hiervor kann nur die genaueste körperliche Untersuchung und Erhebung der Anamnese, jedoch auch nicht immer schützen.

Selbst einem so erfahrenen Neurologen wie Möbius sind diese Fehl-Diagnosen passiert. Hinter einer Migräne kann schließlich noch eine beginnende progressive Paralyse, eine Tabes oder die von Möbius beschriebene periodische Okulomotorius-Lähmung stecken. Deshalb stets Mißtrauen bei der Migräne, die in späteren Jahren beginnt. Ist schon die Diagnose der nicht ganz ausgesprochenen Migräne schwer, so kommen wohl am meisten Irrtümer vor in der Erkennung der Äquivalente. Hier kann nur, wie ich schon hervorhob, genaueste Erhebung der Anamnese und exakte Untersuchung vor Irrtümern schützen. Am sichersten ist noch die Anamnese bei der proteusartigen Gestalt, die namentlich die Magen-Äquivalente annehmen können. Oft tritt die Verwechslung mit den gastrischen Krisen der Tabiker ein, die überhaupt leicht verkannt werden. Ich kenne allein 8 Tabesfälle, die wegen Magengeschwüres oder Krebsverdachts laparotomiert bezw. gastroenterostomiert sind. Auch vor diesen Irrtümern kann die genaue Anamnese und die eventl. Zuhilfenahme der modernen serologischen Untersuchungsmethoden schützen. Nun noch einige Worte m. H. über die Ursache der Migräne. Hier ist keine Übereinstimmung der Autoren erzielt worden. Möbius, wohl der genaueste Kenner und exakteste Beobachter hebt hervor, daß die Migräne mit wenigen Ausnahmen auf ererbter Anlage beruhe. Er glaubt, daß verschiedene Ursachen das Offenbarwerden der Anlage hervorrufen und zwar je stärker die Anlage, desto unbedeutender die Anlässe, die Anfälle bewirken. Vielfach sind es Schädlichkeiten, die im Verlauf des Lebens eintreten und die Schwelle zwischen Anlage und Anfall durchbrechen oder aus leichten Anfällen schwere und schwerste machen. Hier sind zu nennen überstandene schwere Infektionskrankheiten wie Scharlach und Typhus, eine schwere Entbindung, oder eine chronische Unterleibserkrankung, Alkohol-, Tabakmißbrauch, Entbehrungen, Überanstrengungen aller Art, gehäufte Geburten mit abgekürzten Wochenbetten, überlange Laktationen, psychische Traumen, Mangel an Schlaf, Überreizung der Sinne durch Geselligkeit, modernes Erwerbsleben, kurz alle Schädigungen der Zivilisation; jedoch hebt er immer hervor, die ererbte Anlage sei die conditio sine qua non. Überschätzt werden nach Möbius die Magen- und Darmstörungen. Ihnen gebühre in der Meinung der Patienten, nicht tatsächlich die Bedeutung der Ursächlichkeit für die Anfälle und ebenso die Menses. Bei vielen Frauen sollen, wie überhaupt nervöse Zustände, auch die Migräneanfälle diese Zeit bevorzugen. Es gibt aber noch viele Autoren, die jeden Zusammenhang der echten Migräne mit der Menstruation leugnen.

Bemerkenswert ist, daß während der Schwangerschaft die Anfälle oft sistieren. Kleinere Gelegenheitsursachen, die die Anfälle hervorrufen können, sind Legion. Es würde zu weit führen, sie alle hier aufzuzählen. In der Regel hat jeder Kranke seine Gelegenheitsursachen, die er mit der Zeit fürchten, eventl. auch vermeiden lernt. Was nun das anatomische Substrat der Migräne anbetrifft, so gehen auch hier die Auffassungen der verschiedenen Beobachter auseinander. Die einen halten wegen der vasomotorischen Begleiterscheinungen den



Sympathikus für den Störenfried. Andere, namentlich die amerikanischen und französischen Autoren glauben, daß es sich um eine Autointoxikation intestinalen Ursprungs handele, eine Vermutung, die ihrer absoluten Unbewiesenheit wegen endlich einmal aufzugeben wäre. Die spezifischen Stoffe toxischer Natur, die vom Darme aus in das Blut aufgenommen werden sollten, sind bis jetzt vergeblich gesucht worden. Weder Schwefelwasserstoff, Phenol, Indol, Skatol, noch die Azetonkörper können als solche aufgefaßt werden. Kukula, der sich zuletzt damit befaßte, die Vergiftungserscheinungen beim akuten Ileus aufzuklären, gelang es nur, aus den gestauten Fäzes einen toxisch wirkenden Alkoholextrakt zu gewinnen, ohne mit demselben irgendwelche charakteristischen Krankheitserscheinungen hervorrufen zu können, und ein Forscher, wie Friedrich Müller, hat bereits 1898 die Bedeutung der Autointoxikation vom Darm aus energisch abgelehnt. Was die Beziehungen der Gicht zur Migräne anbetrifft, so ist darüber viel gesprochen und gemutmaßt worden, aber niemals konnte man irgend einen Beweis für den Zusammenhang beider Erkrankungen erbringen. Die gichtische Anlage ist dabei zum Schlagwort geworden. Man sprach von sedimentreichem Urin, Harnsäure-Überschuss, Bodensatz von Uraten und reiner Harnsäure, die der Urin von Migränekranken während oder nach dem Anfall enthalten sollten. Es liegt darin eine vollkommene Verkennung der gichtischen Stoffwechelstörung, insofern, als der Gichtkranke oder besser der zur Gicht disponierte, fast dauernd zu wenig, nicht zu viel Harnsäure ausscheidet. Die Uratniederschläge im Harn haben mit der Gicht nichts zu tun. Möbius sagt wörtlich: Ich habe niemals einen Migränekranken gesehen, der Gicht gehabt oder bekommen hätte, wogegen Ebstein's Behauptung, daß Migräne im Kindesalter zu späterer Gicht disponiere, nicht allzuviel besagen will. Übrigens wird mit dem Wort Gicht immer noch ein gewisser Mißbrauch getrieben. Am plausibelsten erscheint die Erklärung, daß die Migräne eine Reizung des Gehirns und zwar entweder der Rinde oder der tieferen Zentren darstellt. Dafür sprechen die Begleiterscheinungen des Migräneanfalles, die Empfindlichkeit der Sinnesorgane, die leichte psychische Veränderung, die in der Tiefe des Kopfes lokalisierten Schmerzen und die Flimmer-Skotome. Daß der Sympathikus nicht die Ursache der Migräne sein kann, dafür spricht die Beobachtung, daß bei anderen Erkrankungen, bei denen der Hals-Sympathikus sich im Reizzustand befand, niemals Migräne-Kopfschmerzen auftraten, und schließlich fehlen bei sehr vielen Migränekranken jegliche Gefäßveränderungen, die durch eine Erkrankung des Sympathikus ausgelöst werden müßten. Ehe ich nun noch von der Therapie der Migräne spreche, noch ein Wort über die Prognose. Bezügl. der Lebensgefahr pflegt die Prognose der reinen Migräne meist unbedenklich zu sein, jedoch ist Sorgsamkeit und genaue Beobachtung durchaus von Nöten. Besserung ist möglich, Heilung zweifelhaft. Sicher scheint zu sein, daß die Migräne im höheren Alter teils erlischt, teils sich erheblich abschwächt. Bei der Behandlung der Migräne hat man zu trennen: Behandlung der Migräneanlage und Behandlung des Anfalles selbst. In erster Linie gehört dazu eine gewisse Diätetik der Seele, möglichste Fernhaltung psychischer Reize, Ärger, Aufregung und Anstrengung. Die Ausübung von Sport, Aufenthalt im Freien, mäßige Hydroteraphie, Bäder, Abreibungen, Diät können eine Migräneanlage



sicher günstig beeinflussen. Ich persönlich lege dabei viel Wert auf eine lakto-vegetabilische Diät mit möglichster Einschränkung von Alkohol, regelmäßigen Mahlzeiten, ausreichendem Schlaf. Bei Häufung der Anfälle gebe man eventl. 6—8 Wochen Brom, 3—6 g pro Tag. Für den Anfall selbst sind die Mittel Legion: Phenazetin, Antipyrin, Migränin, Aspirin, Exalgin, Salipyrin, Salizylsäure und wie die Mittel alle heißen. Unter den modernen scheint Pyramidon eventl. kombiniert mit Pantopon relativ eine sehr gute Wirkung zu entfalten. In ganz schweren Fällen kommt man ohne Morphium nicht aus. Die Behandlung der Äquivalente ist meinen Erfahrungen nach unter Umständen dankbarer als die der Migräne selbst. Ruhe- und Mastkuren, verbunden mit einer der eventl. gleichzeitig vorliegenden Sekretionsstörung des Magens angepaßten Therapie, bringen oft Heilung, bei starkem Erbrechen erweist sich die Magenwaschung von sehr gutem Erfolg. Sehr günstig pflegt auch die Massagebehandlung des Magens und Darms einzuwirken. Häufig verschwinden die Äquivalente auf diese Behandlung vollkommen, jedoch man frohlocke nicht zu früh, oft kann man es erleben, daß dann über kurz oder lang wieder anstatt der Äquivalente die ehemaligen oder früher noch nicht vorhandengewesenen Migränekopfschmerzanfälle auftreten, oft allerdings in einer, den Patienten weniger störenden und besser zu lindernden Form, als es die Äquivalente sind, die vielfach intervallos verlaufen.

Wiener Brief.

Von Dr. S. Leo.

In der Gesellschaft der Ärzte sprach Dr. Finsterer über ein Magenkarzinom, durch Röntgenbestrahlung günstig beeinflußt.

Der früher gesunde Patient kann wegen seiner seit drei Monaten bestehenden stärkeren Magenbeschwerden (Schmerzen nach Genuß derber Speisen, zeitweise Erbrechen, aber niemals Sodbrennen) Ende Oktober 1911 in die Ambulanz der Klinik v. Neusser, wo auf Grund des Magenbefundes und der Röntgenuntersuchung die Diagnose auf Magenkarzinom, kaum resezierbar, gestellt und der Patient behufs Operation an die Klinik Hochenegg gewiesen wurde. Bei der Operation, die F. wegen des herabgekommenen Zustandes in Lokalanästhesie nach Injektion von 0.0002 Skopolamin und 0.02 Pantopon ausführte, fand er einen über faustgroßen, hökerigen Tumor des präpylorischen Magenteiles, fast zirkulär, den größten Teil der hinteren Magenwand einnehmend, der an der kleinen Kurvatur bis ein Querfinger zum Ösophagus heranreichte, sonst aber ziemlich gut beweglich war; im kleinen Netze zahlreiche harte Drüsen, besonders an der Kardia und längs des Ösophagus.

Da wegen der Ausdehnung des Karzinoms eine Resektion technisch nicht mehr möglich ist (Nähe des Ösophagus), wird nun, da die hintere Magenwand vom Tumor eingenommen ist, die Gastroenterostomia retrocolica anterior nach Brenner ausgeführt, die auch hoch gegen den Fundus zu liegen kommt; um den Tumor zur Röntgenbestrahlung breit vorzulegen, durchschnitt F. beide Recti quer, so daß das Karzinom frei lag und tamponierte die Umgebung mit Jodo-

formgaze zur Bildung von peritonealen Adhäsionen. Die ganze Wunde wurde bis auf den untersten Winkel offen gelassen.

Der Verlauf war vollkommen reaktionslos. Nach zehn Tagen wurde mit der Bestrahlung des breit freiliegenden Tumors begonnen, die in einem Zeitintervall von vier Tagen sechsmal wiederholt wurde. Patient erholte sich noch während seines Spitalsaufenthaltes, nahm an Körpergewicht zu. Bei der Entlassung des Patienten nach sieben Wochen, war der große Hautdefekt bis auf eine fünfkronenstückgroße Stelle per granulationem verheilt, vom vorgelagerten Tumor nichts mehr zu finden.

Ende April 1912 stellte sich Patient wieder vor, mit der Angabe, daß es ihm sehr gut gehe und daß er seit der Operation um 15 kg zugenommen habe.

Wir haben es hier mit einem Falle zu tun, der zeigt, das Karzinome des Magen-Darmtraktes, der direkten Röntgenbestrahlung ausgesetzt, günstig beeinflußt werden können, was bereits Beck und dann Werner und Caan auf Grund einzelner Erfahrungen ausgesprochen haben. Die Diagnose wurde nicht nur klinisch und radiologisch gestellt, sondern konnte auch durch den Befund bei der Operation bestätigt werden. Auch der Operationsbefund spricht unbedingt für Karzinom, wäre ein Ulcus callosum vorgelegen, für das klinisch kein Anhaltspunkt war, so müßte dasselbe bei dieser großen Ausdehnung besonders an der hinteren Wand, mit der Umgebung vor allem mit dem Pankreas verwachsen gewesen sein. Der Tumor war beweglich und nur die Ausdehnung bis unmittelbar zum Ösophagus und die vorhandenen Drüsen veranlaßten von einer Resektion abzusehen. Eine Bestätigung der Diagnose durch den mikroskopischen Befund kann F. nicht erbringen, da eine Probeexzision aus dem Magen, wegen der Gefahr einer Fistelbildung, als nicht ratsam erschien, zur Exstirpation einer Drüse am Ösophagus die Lokalanästhesie nicht ausreichend war und er den Kranken rein wegen einer Drüsenexstirpation nicht einer Narkose aussetzen wollte.

Der bis jetzt günstige Erfolg dieses Falles kann uns veranlassen, bei inoperablen Magenkarzinomen die Röntgenbehandlung nach Verlagerung des Tumors zu versuchen. Damit die Zugänglichkeit auch bei nicht mehr beweglichen Karzinomen lange Zeit eine gute bleibe, möchte F. empfehlen, in jedem Falle beide Musculi recti quer zu durchschneiden. Eine ausgiebige und dauernde Besserung ist mit dem Preis einer Ventralhernie gewiß nicht zu teuer erkauft.

In der Diskussion sagte Ranzi: Er habe bei einem Besuche im Heidelberger Samariterhause vorigen Jahres Gelegenheit gehabt, eine ganze Reihe von vorgelagerten, mit Röntgenstrahlen behandelten Magenkarzinomen zu sehen und habe dann im Sommersemester 1911 vier inoperable Magenkarzinome an der Klinik v. Eiselsberg vorgelagert, zwei von diesen, bei welchen Stenosenerscheinungen bestanden, nach vorausgegangener Gastroenterostomie. Die Röntgenbestrahlung wurde von Haudek vorgenommen. Leider waren seine Resultate keine so günstigen wie in dem von Dr. Finsterer demonstrierten Falle. Von den vier Patienten sind drei (von einem Falle ist bisher eine Nachricht ausständig) innerhalb drei bis fünf Monaten ihrem Leiden erlegen, so daß von einer auch nur vorübergehenden Besserung nicht gesprochen werden kann. In einem Falle

hat die Röntgenbestrahlung insofern geschadet, als durch den Zerfall des Tumors eine Magenfistel entstand, die den Patienten arg belästigte.

Martin Haudek: spricht zur Diagnose und Therapie des Ulcus duodeni.

Haudek verweist auf die letzten Publikationen deutscher Chirurgen (Kümmel, Bier u. a.) über das Ulcus duodeni, die wegen der geringen Zahl der von ihnen operierten Fälle und im Hinblick auf die imposanten Ziffern der von Moynihan und Mayo operierten Duodenalgeschwüre der Ansicht Ausdruck gaben, daß das Duodenalgeschwür bei uns seltener vorkomme als in England und Amerika. Haudek ist der Meinung, daß das Leiden auch bei uns ein ungemein häufiges sei, so häufig, daß es in dieser Beziehung selbst die Appendizitis in den Schatten stelle, daß sehr viele Fälle, die als Magengeschwür oder als „Hyperaziditätsbeschwerden“ aufgefaßt würden, Ulcera duodeni seien, daß die interne Therapie nur die periodisch auftretenden Attacken des Leidens symptomatisch bekämpfte, aber nicht imstande sei, dem Auftreten von Rezidiven vorzubeugen. Zur Operation gelange nur der kleinste Teil der Fälle, zumeist wegen Blutungen, daher die kleinen Statistiken operierter Fälle, während die überwiegende Mehrzahl durch Jahre, ja selbst Jahrzehnte intern behandelt werde, wobei wegen des häufig guten Allgemeinbefindens der Patienten vielfach Neurose angenommen werde. Der Behauptung Moynihans, daß die Diagnose des Leidens schon nach der Anamnese eine leichte und geradezu sichere sei, kann er nur teilweise zustimmen. In ausgesprochenen Fällen treffe dies wohl zu, häufig sei es aber sehr schwer, die Grenze gegenüber der bloßen Hyperazidität und Hypersekretion, die es wohl auch geben müsse, zu ziehen, denn wenn es diese nicht gäbe, dann sei die Zahl der Patienten mit Duodenalgeschwüren geradezu Legion; dann hatten mehr als die Hälfte der im Holzknechtschen Institute untersuchten Magenkranken über 30 Jahre — Duodenalgeschwüre. So häufig dasselbe auch sei, müsse man doch Bedenken tragen, einen bisher ziemlich harmlos angesehenen Beschwerdekomplex nunmehr in allen Fällen als den Symptomenkomplex einer schweren organischen Erkrankung anzuerkennen. Die Feststellung einer richtigen Grenze zwischen Ulcus duodeni und der Hyperazidität, welche vielleicht nur eine Vorstufe des ersteren und des Ulcus ventriculi bedeute, halte er für eine der wichtigsten Aufgaben der diagnostischen Forschung.

Die Röntgenuntersuchung vermag in zweifacher Weise zur Diagnose beizutragen:

Sie sichert gelegentlich die Diagnose durch den Nachweis einer Duodenalstenose oder einer Ulkusnische. Erstere vermag allerdings auch aus anderer Ursache zustande kommen (Kompression, Strangulation usw.), bei der Konstatierung letzterer sei größte Vorsicht geboten, insbesondere die Verwechslung mit dem Bulbus duodeni zu vermeiden.

Sie unterstützt die klinische Diagnose durch die Festellung eines hypertonischen Magens mit beschleunigter Entleerung und gesteigerter Peristaltik, eines Druckpunktes am Duodenum eines kleinen Sechsstundenrestes im Magen oder Duodenum, der bei beschleunigter Entleerung nur durch langes Zurückbleiben infolge von Sedimentierung des Wismuts bei Hypersekretion zu erklären sei, einer Fixation des Pylorus, einer großen Magengasblase, unter der im nüchternen Magen

viel Flüssigkeit gefunden werde — direkter Nachweis der Hypersekretion vor allem aber durch die Feststellung, daß der Magen radiologisch normal sei, das heißt die Zeichen einer organischen Magenwandveränderung vermissen lasse.

Da an sich keines der Symptome für Ulcus duodeni beweisend sei, da jedes einzelne bei Ulcus duodeni fehlen könne, sei es daher zumeist nicht berechtigt dasselbe radiologisch zu diagnostizieren, wohl aber sei folgendes an den physikalischen Befund angeschlossene Resümee zweckmäßig! Radiologisch normaler Magen, die klinische Annahme eines Ulcus duodeni würde der Röntgenbefund unterstützen. Erst dadurch, daß der Befund bei einem Patienten mit jahrelangen intermittierenden Magenbeschwerden mit Hyperchlorhydrie usw. erhoben wurde, gewinnt er symptomatische Bedeutung für ein Ulcus duodeni. Denn Pylorusfixation an sich könne auch bei Pericholezystitis, Schräglage des Magens mit schneller Entleerung des Magens, bei leerer Peristaltik auch bei Achylie vorkommen usw. Das Hauptgewicht bei der Diagnose fällt somit dem klinischen Bilde und nicht dem Röntgenbefunde zu. Letzteres liefert nur eine Teildiagnose. Die Verantwortung für die Richtigkeit der Diagnose übernimmt daher auch der Internist, beziehungsweise Chirurg, nicht der Radiologe.

Die interne Therapie verspricht schon deshalb keinen durchgreifenden Erfolg, weil die Patienten in der Zeit, während der es ihnen gut geht, Diätfehler nach Belieben begehen können — Vortragender zitiert zum Beweise hierfür die Äußerung eines von ihm untersuchten deutschen Chirurgen, der an einem Ulcus duodeni litt — einer Behandlung demnach nicht bedürfen, während zur Zeit der Attacke Diät und Schonung nur von vorübergehendem Erfolge begleitet sind.

Die Indikation zur Operation werde nichtsdestoweniger nur selten im Falle von Komplikationen oder so großer Heftigkeit der Beschwerden, daß der Patient die Operation dringend verlangt, gestellt, vielleicht auch deshalb, weil nicht bloß die Gastroenterostomie sondern zumeist auch die Pylorusausschaltung nach v. Eiselsberg ausgeführt werden müsse, da es ohne letztere leicht zu Schrumpfung der ersteren und zum Wiederauftreten von Beschwerden kommt, wenn die Speisen nach der Operation vorwiegend den Weg durch den Pylorus benützen. Der Entschluß zu einem solchen Eingriff bei einem Patienten von gutem Allgemeinbefinden könne gewiß nicht leicht fallen.

Hinsichtlich der Lokalisation eines bei der Laparotomie vorgefundenen Ulcus auf den Pylorus oder das Duodenum kann dem Chirurgen außer der Pylorusvene unter anderem auch der Röntgenbefund wertvolle Dienste leisten. Normale oder beschleunigte Entleerung des Wismutbreis spricht mit Sicherheit gegen Ulcus pylori, somit für Ulcus duodeni, was für die Wahl des Eingriffs von Bedeutung sei.

Haudek verweist schließlich auf die den Anschauungen von Moynihan und Bier widersprechende Annahme von Wilms, daß der größere Teil der Ulcera duodeni bei der Inspektion des Organs von außen nicht erkannt werden könne, sowie auf die Mitteilung von Heyrovsky über den mikroskopischen Nachweis vieler winziger Geschwüre auf der Magen- und Duodenalschleimhaut in der Umgebung makroskopisch sichtbarer Ulzera und meint, daß die Frage werde ventiliert werden müssen, ob bei negativem Laparotomiebefund am Duodenum des Ulcus desselben und Röntgenbefund die Diagnose Ulcus duodeni zu stellen sei, der Chirurg die von vornherein indizierte Ope-

ration ausführen solle, auch wenn er bei der Laparotomie am Duodenum keine Veränderung finde.

Walter Zweig spricht über einen durch die Operation geheilten Fall von Colitis ulcerosa. Der Patient, im Alter von 24 Jahren, erkrankte im Juni 1906 mit schweren Diarrhoen und hohem Fieber, so daß die Diagnose eines Typhus gemacht wurde. Er lag nun monatelang mit Durchfällen, Fieber bis 39° und blutig-eitrigen Stühlen darnieder, erholte sich dann wieder ein wenig, um in einigen Wochen ein schweres Rezidiv zu bekommen. So verliefen die nächsten zwei Jahre mit Pausen von Besserungen und Rezidiven, bis er eines Tages eine lebensdrohende Darmblutung bekam. Er entschloß sich nun, sobald der Patient halbwegs erholt war, denselben operieren zu lassen und v. Eiselsberg legte im Juli 1908 die Kolostomie am Kökum an, wobei das Kolon total ausgeschaltet wurde und der Stuhl sich vollständig durch die Fistel nach außen entleerte. Bei der Operation fand sich der überraschende Befund, daß das Kökum und der Processus vermiformis in eine tuberkulöse Geschwulst umgewandelt war. Bei der häufigen bakteriologischen Untersuchung des Stuhles vor der Operation wurden niemals Tuberkelbazillen gefunden. Es wurde nun der Patient in den zwei der Operation folgenden Jahren einer wiederholten Tuberkulinkur unterzogen und der ausgeschaltete Dickdarm einer Spülung mit den verschiedensten desinfizierenden Flüssigkeiten unterworfen. Er hatte nun die Genugtuung, daß nach zweijährigen Bemühungen die Colitis ulcerosa ausheilte und er konnte im Dezember 1908 daran gehen, die Fistel schließen zu lassen.

Bei der zweiten Operation fand man, daß der tuberkulöse Prozeß vollkommen ausgeheilt war. Der Patient bietet jetzt das Bild blühender Gesundheit. Z. verfügte über sieben operierte Fälle. Von diesen ist der eben vorgestellte Fall der einzige geheilte Fall, in zwei Fällen besteht noch immer der künstliche After und er kann noch nicht daran gehen, denselben schließen zu lassen. Vier Fälle hat er durch den Tod verloren. Der erste starb im Anschluß an die Operation an Pneumonie, der zweite starb an unstillbaren Diarrhoen, welche erst nach der Operation begannen und durch kein Mittel zum Stillstand gebracht werden konnten. Ein Fall starb an Ileus, da die Eröffnung des Kökums erst am fünften Tage nach der Operation vorgenommen wurde. Der vierte Fall starb erst bei der Schließung der Fistel an septischer Peritonitis. Wir sehen also, daß die Anlegung der Kolostomie ein durchaus nicht unbedenklicher Eingriff ist, und nur für die verzweifelten Fälle reserviert werden könne. Jedenfalls stellt der eben vorgestellte vollkommen ausgeheilte Patient eine entschiedene Seltenheit dar.

Moszkowicz hat bisher in drei Fällen operiert, zwei davon sind vollkommen geheilt, einer ist gestorben. Bei dieser Patientin fand sich bei der Obduktion eine zusammenhängende Geschwürsfläche vom Kökum bis zum Anus. Von der Schleimhaut waren nur kleine, polypenähnliche Inseln stehen geblieben, an vielen Stellen war der Darm perforiert und namentlich das Colon transversum war weit klaffend gegen die Bauchhöhle eröffnet und wurde nur durch daß große Netz zusammengehalten. Es war eigentlich zu verwundern, daß die Patientin bei solchem Zustande des Kolons durch mehrere Monate am Leben blieb. Dieser Fall beweist, daß man rechtzeitig die Indikation zur Operation stellen muß, wenn diese noch helfen soll. Was die

Technik der Operation betrifft, so kann man auf verschiedene Weise vorgehen. Eine Reihe von Chirurgen öffnet das unterste Ileum in der Annahme, daß die Ableitung des gesamten Dünndarminhaltes und die damit bedingte Ausschaltung des Kolons genügt, um dieses zur Heilung zu bringen. In gleicher Absicht wird von anderen Chirurgen eine möglichst breite Öffnung am Kökum angelegt. Moszkowicz ist der Ansicht, daß es nicht so sehr auf Ableitung des Dünndarminhaltes, als auf die gründliche Durchspülung des erkrankten Kolons ankommt und dies wird schon mit einfachen Witzel-Fistel am Kökum erreicht. Moszkowicz hat dabei die überraschende Beobachtung gemacht, daß kaum eine Minute, nachdem die Flüssigkeit aus dem Irrigator in den Anus eingeflossen ist, sie auch schon in der Kökalfistel erscheint. Diese rasche Hinaufbeförderung von Flüssigkeit vom Anus in das Kökum ist erst in jüngster Zeit auch durch Röntgenuntersuchung nachgewiesen worden. Es hat sich gezeigt, daß die Nährklysmen sehr rasch vom Anus bis ins Kökum befördert werden und daß sie nach Eröffnung der Bauhinschen Klappe sogar in den Dünndarm eindringen und hier verwertet werden, weshalb auch eine Massage kurze Zeit nach Applikation des Nährklysmas empfohlen werde. Man kann also bei Anlegung einer Witzel-Fistel am Kökum in sehr ausgiebiger Weise das ganze Kolon berieseln. Moszkowicz erinnert sich an eine Patientin, die mit einem Fieber von 40° und mit Schüttelfrösten in das Rudolfinerhaus kam und so hochgradig anämisch war, daß die meisten Kollegen, die sie sahen, der Meinung waren, es müsse sich um Tuberkulose des Darmes handeln. Wenige Tage nach Anlegung der Fistel war die Kranke fieberfrei und wurde später vollständig geheilt. Eine solche Fistel muß aber auch lange genug bestehen bleiben. Sie darf erst geschlossen werden, wenn auch keine Spur von eitrigem Sekret mehr aus dem Kolon abgeht, was mitunter erst nach Jahr und Tag der Fall ist.

Robert Bachrach berichtet über die Resultate einer bisher noch nicht bekannten endovesikalen Behandlungsmethode von Blasentumoren. Es handelt sich um die von Dr. Edwin Beer in New York vor anderthalb Jahren ausgearbeitete und von ihm so benannte Oudinsche Hochfrequenzstrombehandlung.

Gelegentlich einer Studienreise nach Nordamerika, hatte er in New York Gelegenheit, sich von der Brauchbarkeit dieser Methode zu überzeugen. Der in Rede stehende Apparat ist der von der Firma Wappler in New York hergestellte Hochfrequenzstromapparat, der an jeden Straßenstrom angeschlossen werden kann; jedoch muß nötigenfalls, wenn kein Wechselstrom, ein Transformator eingeschaltet werden; der Oudinsche Strom, wie ihn Keating Hart für seine Fulguration verwendete, wird von einem Resonator hergeleitet, so daß er die Applikation einer Elektrode gestattet, welcher die Form eines aus sechs kleinen Kupferdrähten gewundenen Kabels gegeben ist. Ein Ureterenzystoskop, resp. ein Ureterenspülzystoskop wird mit dieser Elektrode armiert und in die mit Flüssigkeit gefüllte vorher rein gewaschene Blase eingeführt. Jetzt wird das Kabel wie ein Ureterenkatheter gegen den Tumor dirigiert und auf eine kurze Strecke in die Tumorzotten eingestochen. Schließt man nun den Strom und läßt ihn durch 20 bis 30 Sekunden einwirken, so kann man mit dem Zystoskop beobachten, wie sich unter Aufsteigen

von Gasblasen die Umgebung der getroffenen Stelle weißlich verfärbt, also nekrotisch wird. Nach Zurückziehen der Elektrode zeigt sich in der Mitte dieses weißen Schorfes der durch Verkohlung geschwärzte, auf den die Funken direkt eingewirkt haben. Nach einigen Tagen stößt sich der nekrotische Schorf ab und wird ausuriniert; auf diese Weise kann man allmählich den ganzen Tumor zum Zerfall bringen und unter mehrmaliger zystoskopischer Kontrolle sieht man allmählich denselben verschwinden. Je nach der Größe der Geschwulst genügen 3 oder mehrere Sitzungen, bei denen jedesmal an 3 bis 4 Stellen durch 15 bis 30 Sekunden bestrahlt wird. Der Pat. verspürt nicht die geringsten Schmerzen, solange der Strom auf das Tumorgewebe einwirkt, während derselbe auf der normalen Schleimhaut der Blasenwand sofort Gefühl von Brennen hervorruft. Diese Tatsache gewährt bei der Behandlung die willkommene Sicherheit, daß man keine tiefer greifende Zerstörung der Blasenwand setzt. Eine während der Behandlung auftretende Blutung aus dem Tumor ließ sich leicht durch Verschorfung der blutenden Stelle beherrschen. Die Hauptvorteile der neuen Methode gegenüber der bisherigen Behandlung sind: Bekanntlich neigen alle papillären Geschwülste zu Rezidiven und malignen Degenerationen. Dadurch, daß wir in der Lage sind mit der Fulguration die Basis des Tumors gründlich zu verschorfen, können wir uns vor dieser Gefahr eher schützen. Der zweite Vorteil besteht darin, daß wir mit der Kabelelektrode an solche Stellen der Blasenwand gelangen können, die einer Schlinge bisher nicht zugänglich waren, das sind Tumoren am Scheitel der Blase und am Orificium internum.

Aus der St. Josef's Heilanstalt Berlin-Weißensee.

Athénsa und Arsen-Athénsa bei Nerven- und Geisteskrankheiten.

Von Nervenarzt Dr. med. **Rud. Topp**, dirigier. Arzt der Anstalt.

Gemeingut aller Ärzte ist es seit langem geworden, Schwächezustände aller Art, besonders solche, die mit krankhaften Veränderungen des Blutes einhergehen, mittels Eisen und Arsen bezw. Kombinationen dieser beiden Mittel zu bekämpfen. Wenn auch über die Theorie der Wirkung noch keine Einmütigkeit herrscht, eines steht fest und ist allseits anerkannt: Sie helfen tatsächlich in vielen Fällen; objektiv ist eine Zunahme des Hämoglobingehaltes und eine Vermehrung der Anzahl der roten Blutkörperchen festzustellen, und Hand in Hand damit gehend ist subjektiv und objektiv eine Hebung des Körpergewichtes und der allgemeinen Kräftezustände die erfreuliche Folge. Und was das bedeutet, ist ohne weiteres verständlich, besonders in solchen Fällen, wo spezifische Krankheitsbehandlung uns nicht zu Gebote steht und wir uns begnügen müssen, die Widerstandskraft des Organismus gegenüber dem Ansturm der Grundkrankheit auf das höchstmöglichste Maß zu steigern. Eisen- und Arsenpräparate gibt es in Mengen; jeder mag sich das ihm passende und für den Fall geeignete beliebig auswählen, immer jedoch ist der Grundsatz allen therapeutischen Handelns „Primum non nocere" fest im Auge zu behalten und nur solche Präparate und deren Verbindungen zu verordnen, die erfahrungsgemäß mit der gewollten pharmakodynamischen Wirkung völlige Unschädlichkeit vereinen. Wir haben es hier mit unter allen

Umständen differenten Medikamenten zu tun, bei denen gegebenen Falles bei wahlloser schematischer Ordination der Schaden den Nutzen paralysieren, ja überwiegen kann. Seit Jahren bekannt, vielfach erprobt und durchweg als brauchbar befunden ist die von der Firma Athenstaedt und Redeker dargestellte und in den Handel gebrachte „Tinctura ferri Athenstaedt“, eine ca. 14 Proz. Alkohol enthaltende Lösung von alkalifreiem Eisensaccharat und die von gleicher Firma den Ärzten dargebotene „Tinctura ferri Athenstaedt arsenicosa“, die als angegliederte Komponente einen Gehalt von 0,004 Proz. As_2O_3 enthält. Beide Präparate haben sich selbst bei daniederliegenden bezw. pathologisch alterierten Verdauungsverhältnissen frei von unerwünschten und schädigenden Neben- und Nachwirkungen bewiesen, wie die stattliche, einschlägige Literatur einwandsfrei feststellt. Einzig allein der relativ hohe Alkoholgehalt könnte in vereinzelten Fällen (bei Kindern, Herzkranken, im Verlaufe von Entziehungskuren u. a.) unangebracht, ja bedenklich erscheinen. Daher ist es als ein erfreulicher Fortschritt zu begrüßen, daß die Firma neben den ursprünglichen Präparaten neuerdings solche herstellt, „Athénsa und Arsen-Athénsa“ benannt, die völlig frei von Alkoholzusatz sind. Beide Medikationen entsprechen in ihrem Eisen- bezw. Arsengehalte genau den älteren alkoholischen Tinkturen, besitzen dieselben tonisierenden aromatischen Bestandteile wie letztere, so daß a priori angenommen werden kann, daß auch ihre pharmakologischen Eigenschaften und pharmakodynamischen Effekte — abgesehen von etwaigen alkoholischen Beiwirkungen wesens- und wertgleich sein müssen. Diese Annahme hat sich auch tatsächlich den verschiedenen Prüfern als richtig erwiesen. Von besonderer Wichtigkeit ist der Umstand, daß die Athénsa-Präparate sterilisiert sind, daher bleibt ihr Inhalt keimfrei, — sogar in heißen Klimaten wie Brodzki in Hélouan (Ägypten) festgestellt hat — während andere alkoholfreie Eisenpräparate nach Koning oft überreich an Bakterien sind oder doch wenigstens einen idealen Nährboden für solche bilden. —

Auch ich habe mich in der Anstalt und der ambulatorischen Praxis gern und mit bestem Erfolge beider Athénsa-Mittel bedient. Gerade das Gebiet der Nerven- und Geisteskranken liefert ein großes Kontingent von Schwäche- und Erschöpfungszuständen jeder Art, jeden Grades und jeglicher Provenienz, bald primärer — bald sekundärer Natur — gerade hier, wo so oft jegliche andere Behandlung leider ohne nennenswerten Erfolg bleibt, besteht die einzige bezw. Hauptaufgabe des Arztes in der bestmöglichen Kräftigung und Stärkung des körperlich und geistig niedergebrochenen Organismus — und gar oft ist der schöne Lohn zu verzeichnen, daß mit Hebung der rein somatischen Kräfte auch das psychisch in verkehrte Bahnen gelenkte Seelenleben mehr minder zur Norm zurückgeführt wird: „Mens sana in corpore sano“! Ich habe das Athénsa und Arsenathénsa bislang in 29 bezw. 23 Fällen angewendet; von sämtlichen Patienten wurden die Medikamente gern genommen und ohne nachweisbare Schädigung von seiten des Magens und des Darmes vertragen; auch die Zahnsubstanz wurde nicht sonderlich alteriert, soweit ich wenigstens durch einfache Inspektion feststellen konnte. Einigen abstinierenden und die Nahrung verweigernden Kranken wurden die Mittel dem Nährgemische beigemengt mittels Schlundsonde zugeführt. Gegeben wurden beide Präparate möglichst lange, wenigstens 2 bis 3 Monate hindurch, täg-

lich 3 mal während oder unmittelbar nach der Mahlzeit in Mengen von 3 mal 1 bis 3 mal 2 Eßlöffel voll. Schon nach relativ kurzer Behandlungszeit (2—3 Wochen) begann sich fast in allen Fällen die günstige Wirkung der Medikation bemerkbar zu machen: Hebung des Appetits, Besserung der Herztätigkeit, Zunahme des Körpergewichts. Die allgemeine Steigerung des gesamten Stoffwechsels dokumentierte sich deutlich in merklicher Vermehrung der ausgeschiedenen Harnstoffmenge. Die Butbeschaffenheit besserte sich bald in auffallender Weise; die Zahl der roten Blutkörperchen nahm durchweg schnell zu und der Hämoglobingehalt stieg rasch an; im Maximum bei meinen Versuchen um 17,3 Proz. Hand in Hand damit gingen die auf die Anämie und den Schwächezustand zu beziehenden Beschwerden zurück, und eine meist erfreuliche Besserung des Allgemeinbefindens war die Folge, an die sich in vielen überhaupt der Heilung zugänglichen Krankheitsformen schnelle Genesung anschloß. Aber auch bei nach unserer derzeitigen Erfahrung unheilbaren Krankheiten haben sich mir Athénsa und Arsen-Athénsa durch ihre stark tonisierenden Eigenschaften als Adjuvans trefflich bewährt, wenngleich die erzielten Erfolge hierbei natürlich nur passagere waren. Einige Versager, die in der Schwere und dem weiten Fortgeschrittensein der in allen diesen Fällen organisch basierten Krankheitsformen beruhten und daher ohne weiteres verständlich waren, sind mir natürlich nicht erspart geblieben; ihr Prozentsatz ($1^1/_2$ Proz.) gegenüber den günstig beeinflußten ist so gering, daß ich mich wohl mit bloßer Erwähnung dieser Tatsache begnügen darf. Was den Unterschied in der Wirkung des Athénsas und des Arsen-Athénsas anbelangt, so scheint mir nach meinen Prüfungen letzteres Präparat von schnellerem und überlegenerem Erfolge bei der Bekämpfung solcher Anämieen, Schwäche- und Erschöpfungszustände su sein, bei denen die Grundkrankheit organisch bedingt ist, die metasyphilitischen Krankheiten und die auf chronischen Intoxikationen beruhenden Formen erwiesen sich für die Anwendung des Arsen-Athénsas besonders geeignet.

Im folgenden sei es mir gestattet aus der Zahl meiner Fälle einige besonders bemerkenswerte herauszugreifen und kurz zu skizzieren. Ich habe hier ausschließlich solche gewählt, die ich in der geschlossenen Anstalt behandelt und beobachtet habe. Nur unter diesen Umständen ist eine einwandsfreie Kontrolle der Wirkung einer medikamentösen Behandlungsweise möglich — und die Resultate sind um so wertvoller, als andere sonst mitspielende und mitwirkende Faktoren hier mit Sicherheit ganz ausgeschlossen oder in ihrer vollen Wertigkeit gebührend in Rechnung gezogen werden können.

1. A. G., 37 Jahre alt, Kaufmann, Lues cerebri. Infektion vor 4 Jahren. Patient machte nur eine einmalige und anscheinend recht oberflächliche Hg-Schmierkur durch. Manifestierung der Hirnkrankheit vor ca. 1 Jahre mit den Symptomen einer Bulbärlähmung. Anstaltaufnahme vor 8 Monaten: „Wassermann". Äußerst abgemagerter Kranker. Farbe der welken Haut graugelb; sichtbare Schleimhäute fast weiß gefärbt. Der Hämoglobingehalt des Blutes beträgt 49 Proz., die Anzahl der roten Blutkörperchen 2 795 000. Das Gewicht des 1,76 m großen Mannes nur 53,2 kg, Bettruhe, Fütterung mittels Löffels mit zunächst flüssiger, nach einigen Tagen weichbreiiger Nahrung, der mit Rücksicht auf die vorhandene erhebliche Anämie in der ersten und zweiten Woche 3 mal täglich 1 Eßlöffel, von da ab

3 mal täglich $1\frac{1}{2}$ Eßlöffel Arsen-Athénsa beigemengt wird. Die Nährmischung mit Medikament wird anstandslos genommen und ohne Störung vertragen. Heute nach 8 monatlicher vorbeschriebener Anstaltsbehandlung ist trotz langsamen, aber sichtlichen Fortschreitens der Grundkrankheit der Hämoglobingehalt auf 58,3 Proz., die Anzahl der Erythrozyten auf 3 550 000, das Körpergewicht auf 64,1 gestiegen. Patient fühlt sich viel wohler, die vordem absolut depressive Stimmungslage des psychisch noch gut geordneten Mannes hat sich erfreulich zum Besseren gehoben. Auf Wunsch entlassen, wird ambulatorisch weiter behandelt.

2. E. v. W., 36 Jahre alt, Rittmeister a. D., Tabes dorsalis. Luetische Infektion nach eigener Angabe vor 16 Jahren. Erste tabetischen Symptome vor 5 Jahren, seitdem langsames Fortschreiten. Psyche bislang intakt. Patient ist in verschiedenen Kliniken und Sanatorien ohne besondere Resultate behandelt. In den letzten drei Monaten auffallende Abmagerung und Kräfteverfall trotz guten, ja lebhaften Appetits. Aufnahme vor 5 Monaten mit einem Anfangsgewicht von 68,1 kg. Hämoglobingehalt 59,2 Proz., Zahl der Erythrozyten 3 157 000. Bettbehandlung, reichliche Ernährung, dazu als einziges Medikament 3 mal täglich 1 Eßlöffel Arsen-Athénsa. Patient wurde nach $4\frac{1}{2}$ monatlicher Anstaltsbehandlung auf Wunsch entlassen; sein Allgemeinzustand hatte sich bis dahin überraschend gebessert; Gewicht 77 kg, Hämoglobingehalt 72,4 Proz. — Zahl der roten Blutkörperchen 4 320 000.

3. W. S., 45 Jahre alt, Maschinist, Multiple Sklerose. Schulfall mit allen charakteristischen Symptomen. Diagnose in einer Universitätsklinik schon vor 6 Jahren gestellt. Bei Aufnahme in die Anstalt sehr verfallen, anämisch, kraftlos. Symptomatische Therapie. Medikamentös nur 3 mal täglich 1—3 mal täglich 2 Eßlöffel Arsen-Athénsa. Schnelle Hebung des zu Anfang gänzlich darniederliegenden Appetits. Heute nach 9 monatlicher Kur gegen den Aufnahmestatus ein Plus von: Gewicht 13 kg Hämoglobingehalt 14 Proz., Anzahl der Erythrozyten 1 450 000. — Patient wird gleichbleibend weiter behandelt.

4. J. K., 26 Jahre, Fleischergeselle, Traumatische Neurose, im Anschluß an einen schweren Unfall (Commotio cerebri durch Hufschlag eines Pferdes), den Patient vor ca. $1\frac{3}{4}$ Jahren erlitten. Seit Monaten völlige Anorexie, hochgradige Anämie und allgemeine Erschöpfung. Aufnahme vor $\frac{1}{2}$ Jahre. Symptomatische Behandlung, Psychotherapie in üblicher Weise. Daneben Athénsa mit geradezu glänzendem Erfolge. Am Tage der Entlassung Hämoglobingehalt gegenüber dem Aufnahmebefunde gesteigert um 17,3 Proz., Zahl der Erythrozyten 4 930 000 (gegen 2 970 000), Körpergewicht 78,3 kg (gegen 61,2). Geheilt entlassen. Die Heilung ist heute — 7 Monate nach dem Verlassen der Anstalt — noch völlig ungestört.

5. P. T., 21 Jahre alt, Rezitator, Hebephrenie, Beginn der Erkrankung vor 4 Jahren, seitdem wiederholt akute Schübe, inzwischen bis auf den fortschreitenden geistigen Defekt leidlich komponiertes Verhalten. Poriomanische Triebe: Verschwand wieder vor 6 Monaten, trieb sich vagabundierend umher, wurde schließlich polizeilich aufgegriffen, den Eltern zugeführt und von letzteren sofort der Anstalt überwiesen. Bei Aufnahme unsagbar elend und verkommen, nur Haut und Knochen, Marasmus höchsten Grades. Dabei ausgesprochene

manische Stimmungslage. Neben üblicher Behandlung 3 mal täglich 2 Eßlöffel Athénsa, die gern und ohne Widerstreben genommen werden. Überraschend schnelle Besserung, geistig und körperlich sichtlich Hand in Hand gehend. Patient war 4 Monate in der Anstalt; innerhalb dieser Zeit stieg bei gleichbleibender Diät und Medikation der Hämoglobingehalt um 11 Proz., die Zahl der roten Blutkörperchen um 1 800 000, das Körpergewicht um 8,2 kg. Geheilt (vom Anfalle) entlassen. —

6. M. P., 38 Jahre alt, Hotelier, Korsakowsche Psychose alkoholischer Provenienz. Bei Aufnahme, abgesehen von den psychotischen Symptomen hochgradige Anämie und schwerster körperlicher Verfall. Übliche Entziehungsbehandlung usw., daneben 3 mal täglich 2 Eßlöffel Arsen-Athénsa, welche in den ersten 6 Wochen der flüssigen Nahrung zugesetzt per Sonde zugeführt, späterhin bei spontaner Nahrungsaufnahme gern unvermischt nach den jeweiligen Mahlzeiten genommen werden. Altgewohnte günstige Wirkung: Appetit, Hämoglobingehalt, Zahl der roten Blutkörperchen steigen innerhalb 4 Monaten ganz beträchtlich — parallel gehend Aufhellung und Klärung des Sensoriums! Nach 5 monatlicher Anstaltsbehandlung geheilt entlassen.

In sämtlichen vorstehenden 6 Fällen wurde innerhalb der aufsteigenden Phase das Arsen-Athénsa bezw. Athénsa vorübergehend bis zur Dauer von 3 Wochen probeweise ausgesetzt bei sonst völlig gleichbleibender Diät und Behandlung. Jedes, aber auch jedes Mal wurde dann in Rücksicht der oben hervorgehobenen Faktoren ein unverkennbarer Rückschlag beobachtet, der bei erneuter Darreichung der Athénsa-Präparate sich sofort wieder aufsteigend bewegte, wohl ein sicherer Beweis, daß die günstige Wirkung einzig durch die Medikation bedingt war.

Nur wenige Fälle habe ich hier aufgeführt. Ich glaube aber „Quod erat demonstrandum — satis demonstratum est!“ Subjektiv sind mir die Athénsa-Präparate lieb, wert und unentbehrlich geworden — und objektiv kann ich sie allen, besonders den Fachkollegen, unbeeinflußt auf Grund gewissenhafter Forschung und Erprobung angelegentlich zur Ordination in geeigneten Fällen empfehlen.

Referate und Besprechungen.

Innere Medizin.

Michailow, Sergius (St. Petersburg), **Die Degenerationen im Bereiche der Nerven bei Cholera asiatica.** (Centralbl. f. Bakt., Bd. 62, H. 7.)

Der Verfasser hat während der Choleraepidemie im Jahre 1908 ein großes pathologisch-anatomisches, sich auf diese Erkrankung beziehendes Material gesammelt und nach den gebräuchlichsten neurologischen Methoden bearbeitet. Die Untersuchungsresultate werden in der nächsten Zeit veröffentlicht werden. Zweck der vorliegenden Arbeit ist, über die durch die Marchische Methode festgestellten Degenerationen von Nervenfasern im Rückenmark und in den Rückenmarkswurzeln zu berichten. Die Degenerationsbilder, die einen durchaus planmäßigen Charakter zeigen, und deren Entstehen durch etwaige Beschädigungen bei der Herausnahme des Rückenmarks oder seiner Bearbeitung demnach auszuschließen ist, berech-

tigen uns zu der Annahme, daß der Myelinzerfall der Nervenfasern bei der Cholera einesteils als Resultat des Aufsteigens des Choleraendotoxins in den Nerven zum zentralen Nervensystem zu betrachten ist und andernteils infolge direkter Wirkung des in der Zerebrospinalflüssigkeit enthaltenen Choleratoxins zustande kommen kann. Schürmann-Wecker.

Karo (Berlin), **Zur Behandlung der Prostatahypertrophie.** (Zeitschr. für ärztl. Fortbildung 1912, Nr. 4.)

Ein klares Bild über die Klinik und Pathologie der Prostatahypertrophie hat man sich bisher noch nicht schaffen können. Karo möchte den Namen mehr als eine Art Sammelbegriff auffassen, der zur Klassifizierung der verschiedensten Symptome dient. Bezüglich der Therapie hat er sein Augenmerk auf das Yohimbin Spiegel gelenkt, dessen Einfluß auf die Genitalsphäre je bekannt ist, ohne daß man eigentlich bis jetzt versucht hätte es auch urologischen Zwecken dienstbar zu machen. Er hat es nun in Form von intraglutäalen Injektionen in der ersten Woche täglich, in den folgenden jeden zweiten Tag, im ganzen etwa 7 Wochen lang bei der Prostatahypertrophie angewandt, ohne irgend welche unangenehme Nebenwirkungen festgestellt zu haben. Der Erfolg bei den im Alter von 54—67 Jahren befindlichen Patienten bestand in Verringerung der Miktionen, Aufhören der nächtlichen Miktionen und günstiger Beeinflussung des Stuhlganges.

F. Walther.

Duncker (Brandenburg), **Prolaps des Fettlagers der Niere, eine Hernia lumbalis vortäuschend.** (Arch. f. klin. Chirurgie, Bd. 94, H. 3.)

Verfasser teilt 2 Fälle von Prolaps des Nierenfettes an der Stelle der Hernia lumbalis mit nach Art der properitonealen Lipome, die in ihrem ganzen Verhalten leicht mit einer wahren Hernia lumbalis verwechselt werden können. Vorschütz-Cöln.

Buttersack, F., Latente Erkrankungen des Grundgewebes, besonders der serösen Häute. (Wissenschaftliche Winke für Diagnostik und Therapie. Ferd. Enke, Stuttgart 1913; 139 S., groß 8°.)

„Nicht die Auffindung neuer Erscheinungen an den Massen macht den wahren Forscher aus, sondern die Erkenntnis des Zusammenhanges der Zustände oder der Vorgänge." Dieser Ausspruch O. Rosenbachs, den Buttersack auch als Motto für eines der 21 Kapitel seines wertvollen Buches gewählt hat, enthüllt mit der Charakteristik des Verfassers und seiner ganzen Arbeitsweise zugleich auch die Gründe, die ihn berechtigten Anspruch darauf erheben lassen, ihm einen Ehrenplatz unter den gegenwärtig tatsächlich recht spärlichen Vertretern wirklicher biologischer Forschung zu sichern.

Das sog. Bindegewebe ist nach Buttersack keineswegs ein „bedeutungsloses Füllsel" zwischen den spezifischen Gewebselementen, dem nur mechanische Aufgaben zukommen, sondern als „postembryonale Keimschicht" mit sämtlichen Qualitäten der lebendigen Substanz ausgestattet. und nicht bloß ein Medium für den Transport materieller Ernährungsstoffe, sondern auch ein Organ für die Abwicklung materieller Prozesse im Organismus, der kalorischen, sekretorischen, kontraktilen, elektrischen, nervösen, damit sogar auch der psychischen usw. Man sollte es dementsprechend richtiger als „Grundgewebe" bezeichnen. Und wie, physiologisch betrachtet, diese Grundschicht gewissermaßen die „Sedes sanitatis" ist, so bietet sich in ihr für die Pathologie das Territorium, das häufig genug zur eigentlichen „Sedes morbi" wird. Da wir nicht anstehen dürfen, der Anschauung der heutigen Forschung beizutreten, die die serösen Häute als Modifikationen des Bindegewebes betrachtet, vielmehr dessen fundamentale Rolle hier ganz besonders charakteristisch ausgesprochen sehen, werden wir auch die Vernachlässigung jener Häute in der heutigen Physiologie als eine bedenkliche Lücke in der Erklärung der Lebenvorgänge betrachten und unsere Anschauungen in dieser Hinsicht einer gründlichen Revision unterziehen müssen.

Zweifellos bestehen Affinitäten bestimmter Organismen zu bestimmten Bezirken des Grundgewebes. So ist Tuberkulose des Perikards ebenso selten

wie solche der Pleura häufig. Der Meningokokkus ist so wählerisch, daß er sich höchst selten auf eine andere Haut als der niederläßt, die ihm den Namen gab. Im Gegensatz dazu scheint der Erreger des sog. Gelenkrheumatismus zu stehen, indem er so ziemlich auf allen serösen Häuten schon gefunden wurde.

Andererseits kann bei den engen Beziehungen der oben erwähnten verschiedenen Qualitäten des Grundgewebes und ihrer Verschlingung untereinander kaum eines der Territorien eine Veränderung erfahren, ohne daß nicht auch in einem näher oder entfernter gelegenen Störungen entstehen, die allerdings praktisch in anderen Formen zutage treten können. So wissen wir, daß Fettsucht, Gicht und Diabetes trotz ihrer klinischen Verschiedenheit auf derselben Basis entstehen. Sie gehen bald innerhalb desselben Individuums, bald innerhalb der Kette durch Namensverwandtschaft verbundene Individuen ineinander über.

Es ist klar, daß an den Alterationen des Grundgewebes auch das Unterhautgrundgewebe, die Subcutis teilnehmen muß, obwohl jene Vorgänge oft erst in den sekundären Veränderungen der Epithelschicht ihren Ausdruck gefunden haben müssen, ehe sie als solche erkannt werden. Gegenüber dem anatomischen Begriff der Haut, die sich dem mikroskopierenden Forscher allenthalben ziemlich gleichwertig darstellt, mag sie einem Manne, einer Frau, einem Kinde, mag sie an der Extensoren- oder der Flexorenseite, von Gesunden oder Kranken entnommen sein, ergibt die physiologische Untersuchung weitgehende Differenzen. Eine gesunde Frau fühlt sich anders an als ein gesunder Mann und die Haut beider anders als die eines an Diabetes oder Fettsucht leidenden Individuums usw. usw. Das wissen wir alle aus der Praxis. Die Subkutis ist der eigentliche Sitz der meisten Hautkrankheiten (Ekzem, Alopecie usw.), deren Auftreten vielfach auf innere Störungen hinweist. Und wie die kalorischen und Sensibilitätsverhältnisse, die Ausdünstungen, der Haarwuchs individuell und regionär verschieden sind, ist auch die Neigung zu Erkrankungen nach Individuen und Körperregionen verschiedener, so daß man z. B. geradezu von einer „Geographie der Syphilis" sprechen darf.

Die Rolle, die das Grundgewebe spielt, ergibt aber die Notwendigkeit, auch kleinen Störungen daselbst schon zu einer Zeit nachzugehen, wo das Befallene selbst sich noch für völlig gesund hält. Wir werden aber auch noch weiter gehen müssen und nicht bloß dann an Pleuritis, Perikarditis oder Appendizitis denken, wenn wir ein Reibegeräusch hören oder wenn der Patient die typischen Schmerzpunkte angibt, sondern ebenso auf Grund jener Erwähnungen schon bei länger dauerndem Husten oder bei protrahierten Unterleibsbeschwerden den Verdacht fassen, daß die Grundschichten gereizt seien und genau so verfahren, wie etwa beim Magenkrebs, dessen Diagnose je auch nur der Unkundige bis zum Auftreten des „beweisenden" Tumcrs verschiebt.

Wer sich aber mit B u t t e r s a c k das Grundgewebe als einheitliches Organ und als Ganzes zu betrachten gewöhnt hat, beschränkt sich ebensowenig, wie auf Lokaldiagnosen und die verschiedenen „Skopien" auf eine lokale Therapie. Dann sieht man aber auch keine Gründe zur Entmutigung aus dem Mangel spezifischer Mittel und Methoden, obwohl sich das Eingreifen im wesentlichen auf die Beseitigung von schädlichen oder die Zufuhr von fördernden Agentien oder richtiger Energien beschränkt. Man sucht durch die Ausfüllung von Lücken, durch den Ersatz schadhaft gewordener Bausteine die Reihe der an sie gebundenen Lebensprozesse wieder zu schließen. Ob das nun durch Stauung, Massage, Wärmezufuhr, Licht oder Kathodenstrahlen, durch Douchen, heiße Spülungen, Umschläge und Packungen, durch Pflaster oder sonstwie geschieht, hängt schließlich mehr von den besonderen Neigungen, den dispraiblen Hilfsmitteln, der praktischen Übung des Arztes in den einzelnen Prozeduren, also im Grunde von mehr äußerlichen Faktoren ab als von prinzipiellen Erwägungen. Eschle.

Quervain, Prof. Dr. de (Basel), **Über das Wesen und die Behandlung der stenosierenden Pseudovaginitis am Processus styloideus radii.** (Münch. med. Wochenschrift 1912, No. 1.)

Diese Tendovaginitis ist eine schmerzhafte Erkrankung im Bereiche des Abductor pollicis longus und Extensor pollicis brevis. Die Patienten empfinden bei Bewegungen des Daumens mehr oder weniger heftige, von der Handwurzelgegend nach dem Daumen und dem Vorderarm ausstrahlenden Schmerzen, so daß sie einen ergriffenen Gegenstand oft nicht mehr halten können. Die Palpation ergibt entweder ein negatives Resultat oder etwas Verdickung des dem distalen Radiusende aufliegenden Sehnenscheidenfaches. Dasselbe ist in allen Teilen ausgesprochen druckempfindlich, viel weniger oder gar nicht dagegen die übrige Sehnenscheide. Der Verlauf der Affektion ist chronisch. Als Hauptursache kommen Traumen in weiterem Sinne, Überarbeitung (Reibung), Klavierspiel in Frage. In manchen Fällen spielt Gicht oder gichtische, rheumatische Anlage eine Rolle, Tuberkulose und Lues kamen in keinem Falle in Betracht. Es handelt sich meistens um weibliche Individuen in allen Lebensaltern. Eine Tendovaginitis crepitans ist nur ganz selten nachweisbar. Die Erkrankung führt zu einer Verengerung des Sehnenscheidenfaches des Extensor pollicis brevis und des Abductor pollicis longus. Die Schmerzen treten schubweise auf und strahlen nach den Ellenbogen und Daumen auf, zuweilen ist der Verlauf von Anfang an chronisch. Die Behandlung besteht in frischen Fällen in Kälteanwendung, Ruhigstellung, Druckverband, in schleppenden Fällen in Revulsion oder Wärmebehandlung, in ganz hartnäckigen Fällen in offener oder subkutaner Durchtrennung des Sehnenscheidenfaches. Die Heilung ist in allen bisher operierten Fällen dauernd gewesen. Rösler.

Chirurgie und Orthopädie.

Zangemeister, W. (Marburg a. L.), Zur Frage der Wundinfektion. (Münch. med. Wochenschrift 1912, No. 1.)

Für die Entstehung der Wundinfektion macht Z. folgende Faktoren verantwortlich.

1. Infektiöse Keime, die wir keineswegs immer von außen einführen, sondern die gelegentlich schon am Ort der Operation vorhanden sind.
2. Frische Wunden, vor allem solche Wunden, welche bei geringer Oberfläche eine gewisse Tiefe haben. Auf oberflächlichen oder breit offen liegenden Wunden werden die Wunderreger bald eliminiert.
3. Solche Vorgänge, die die Inokulation vorhandener Keime in die Tiefe von Wunden mit sich bringen, begünstigen. Hierbei spielt ohne unser Zutun vornehmlich die Stauung infektiöser Sekrete eine wichtige Rolle.

In der Geburthilfe ist deshalb besonders zu verhüten, daß nach dem Blasensprung der Abfluß der Fruchtwasserreste bei protrahierten Geburten irgendwie erschwert wird, namentlich wenn bereits eine Vermehrung infektiöser Keime im Genitale nachweisbar ist. Die Erfahrung lehrt, daß viele puerperale Infektionen gerade einer solchen Sekretstauung ihre Entstehung verdanken, wie sie künstlich durch Metreuryse, kombinierte Wendung und Scheidentamponade hervorgerufen wird. Rösler.

Plessen-Breslau berichtet über eine bei einer 60jährigen Patientin beobachtete, rasch wachsende maligne Struma (Cystadenoma papilliferum thyreoideae), welche nebst zwei mit der linken S. jug. communis verwachsener Drüsen im Mai 1907 exstirpiert wurde. Im März und Juli 1908 wurden lokale Rezidive operiert. Seitdem ist das Allgemeinbefinden gut. Mikroskopisch ergab sich eine epitheliale Neubildung mit ausgesprochener Neigung der kubrischen bezw. zylindrischen Zellelemente, sich in Form verzweigter Papillen derart zu entwickeln, daß der Entwicklung jeder Papille die Bildung eines kleinen kolloidhaltigen Hohlraumes vorausgeht. Eine

zystische Kolloidstruma gab somit nach Ansicht des Verfassers das Substrat für die Entwicklung des Papilloms ab. Die histologisch und klinisch als maligne anzusprechende Tumorart nimmt eine Sonderstellung ein, da sie erst nach längerer Zeit lokale Rezidive macht und nur äußerst selten Metastasen in entfernteren Organen setzt. (Deutsche Zeitschr. f. Chir. 109. Bd. S. 238.) Fr. Kayser-Cöln.

Leopold-(Kalk-Cöln) teilt die Krankengeschichte einer 45 jähr. gallensteinkranken Frau mit, bei welcher nach Freilegung der Leber ein gallenblasenartiges mit dem Duodenum verwachsenes Gebilde sich einstellte. Dies Gebilde erwies sich als der blasenartig stark erweiterte Choledochus. Die Gallenblase fehlte. Am Treffpunkt des Zystikus mit dem Choledochus fand sich ein erbsengroßes solides Wülstchen. Im Hepatikus mehrere Konkremente. Inzision in den Choledochus. Extraktion der Steine. Drainage. Glatte Heilung.

Abgesehen von der interessanten Tatsache eines entwicklungsgeschichtlich übrigens gut verständlichen angeborenen Defekts der Gallenblase beweist die Beobachtung die nun schon recht geläufige Ansicht, daß die Steinbildung außer in der Gallenblase auch in den Leber- und Gallenausscheidungsgängen vor sich gehen kann. Voraussetzung für die Steinbildung ist aber wohl immer eine die Stagnation der Galle begünstigende vorausgehende Erweiterung des Lumens. (Deutsche Zeitschr. f. Chir. 110. B. S. 628.) Fr. Kayser-Cöln.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Herff, Otto von, Operationskastration oder Röntgenkastration. (Münch. med. Wochenschrift 1912, No. 1.)

Die Kastration der Ovarien, die Hegar zuerst bei myomkranken, blutenden Patientinnen mit gutem Erfolge ausführte, ist nahezu verlassen worden. Wenngleich bei richtiger Technik in allen Lebensaltern in wenigstens 90 % ein voller funktioneller Erfolg, d. h. Ausbleiben der Menstruation und etwaige Blutungen bei Verkleinerung und Schrumpfung der Myome erzielt wurde, zeigten sich jedoch Mißerfolge vornehmlich bei Anwesenheit polypös-subseröser Myome, auch maligne Erkrankungen im Beginn wurden übersehen. Fritsch hat recht, wenn er schreibt „es sei widersinnig, den Leib aufzuschneiden, das was gesund und für das Wohlbefinden nötig ist, die Eierstöcke zu entfernen, und das, was pathologisch ist und event. für die Zukunft gefährlich ist, zurückzulassen, das Myom". Mit Entdeckung der Röntgenstrahlen hat man nun auch versucht, durch Bestrahlung der Eierstöcke eine Kastration, d. h. antezipierte Klimax herbeizuführen. Wie oft die Röntgenkastration einen funktionellen Erfolg gewährleistet, ist zurzeit nicht bekannt, sie versagt jedenfalls leicht bei jugendlichen Frauen unter 40 Jahren und bei allen Fällen, in denen polypos submuköse, subseröse und zystisch degenerierte Tumoren vorliegen. Der einzige Vorzug der Röntgenkastration ist nach Herff, daß nicht operiert zu werden braucht; im übrigen ist neben dem unsicheren Erfolg, als weiterer Nachteil anzusehen, die sich auf Wochen erstreckende Behandlungsdauer und event. Röntgenschädigungen. Rösler.

Wolz, Elisabeth, Untersuchungen zur Morphologie der interstitiellen Eierstocksdrüse des Menschen. (Aus der Univ.-Frauenklin. in Bonn.) (Arch. f. Gyn. 1912, Bd. 97, H. 1.)

Nach einem orientierenden geschichtlichen Überblick über die bisherigen Forschungen teilt W. die an 20 Ovarien aus allen Stadien der Schwangerschaft ausgeführten eigenen Untersuchungen mit. Man hat den Eindruck, daß die W.schen Studien wohl zu den besten gehören, die auf diesem so strittigen, aber auch schwierigen Gebiete gemacht worden sind. Z. T. liegt das allerdings an dem außerordentlich geeigneten Material, welches W. zur Verfügung gestanden hat, denn nur an Ovarien Schwangerer lassen sich Untersuchungen über die sog. interstitielle Eierstockdrüse,

die nichts weiter als Theca interna-Zellenkomplexe atretischer Follikel ist, anstellen. Die Theca interna-Zellen haben zunächst die Aufgabe eines Reservoirs zur Ernährung des wachsenden Follikels; da aber bei der Atresie bereits zu einer Zeit eine Degeneration der Epithelien der Granulosa eintritt, wo die Theca interna-Zellen noch strotzend ernährt sind, müsse man annehmen, daß die Thecazellen noch Träger anderer Funktionen sind, von denen eine zu gewissen Zeiten, z. B. in der Gravidität, aber auch bei Myomen, bei Osteomalacie, besonders hervortritt, und zwar beginnt diese Funktion gerade zu der Zeit, in der die Epithelien zu degenerieren beginnen. Je mehr die Theca interna-Zellen diese zweite Funktion, d. h. die innersekretorische Drüsenfunktion übernahmen, desto mehr degenerieren die Granulosaepithelien. Während der Schwangerschaft wachsen immer neue Follikel heran, um zu atresieren; die größeren degenerieren bereits zu Beginn der Schwangerschaft, die kleinen erst am Ende. W. beschreibt dann eingehend die feineren Vorgänge bei der Atresie und kommt zu dem Resultat, welches durch seine Einfachheit für sich einnimmt, daß es nur eine Form der Atresie gebe. Die von Seitz als zystisch bezeichnete Form sei nur die Vorstufe der obliterierenden Form. Variationen in Größe und Form der atretischen Follikel seien durch die herrschenden Druckdifferenzen bedingt. Solange der Innendruck des Follikels überwiege, behalte der Follikel die zystische Gestalt bei. W. bildet Übergangsstufen von zystischen in obliterierende Follikel ab. Es lockert sich da die Grenzfaserschicht auf und es findet ein erneutes Einwachsen der Thea interna statt. — W. beschreibt dann Form und Anordnung der Theca interna-Zellen atretischer Follikel, wobei besonders hervorzuheben ist, daß die äußere Begrenzung atretischer Follikel durchaus nicht immer eine scharfe ist, so daß Konfluenzen vorkommen. In dieser Weise möchte W. die sog. Stromaluteinzellen von Seitz deuten: als versprengte Thecalutinzellen. — Von den eigentlichen Corpora lutea, die aus geplatzten Follikeln hervorgehen, sind die atretischen Follikel scharf zu trennen; es komme kein Übergang von Theca interna-Zellen in Granulosaluteinzellen der gelben Körper vor. — Des weiteren beschreibt W. eingehend die Rückbildungsvorgänge der interstitiellen Eierstocksdrüse, d. h. der atretischen Follikel; die Thecaluteinzellen gehen allmählich, wenn ihre Funktion erschöpft ist, zu Grunde, ebenso wie dies auch die echten Luteinzellen tun. Sie werden nicht zu Stromabindegewebszellen, wie das behauptet worden ist. Als Produkte der Rückbildung atretischer Follikel sind zu betrachten: die Corpora candicantia (die auch aus kleineren Corp. lut. hervorgehen können), die Corpora fibrosa und endlich hyaline Bänder als letzte Reste. (Die Corpora albicantia sind Rückbildungsprodukte der Corpora lutea.) — Bei ihrer Vollentwicklung werden etwa je 4—8 Thecaluteinzellen von Blutkapillaren umspült. In vielen Kapillaren fand W. sich mit Hämatoxylin-Sudan bläulichrot färbenden kolloiden Inhalt, ähnlich wie in der Schilddrüse, ein Zeichen drüsiger Funktion?

R. Klien-Leipzig.

Loeschke, Hermann, Untersuchungen über Entstehung und Bedeutung der Spaltbildungen in der Symphyse, sowie über physiologische Erweiterungsvorgänge am Becken Schwangerer und Gebärender. (Aus d. path. Inst. der Cölner Akad.) (Arch. f. Gyn. 1912, Bd. 96, H. 3.)

Aus L.'s Untersuchungen geht hervor, daß bei Erwachsenen beiderlei Geschlechtes an die Bandscheibe gebundene Spaltbildung in der Symphyse vorkommen, es handelt sich da um Bandscheibendegenerationen. Sie treten zuerst auf in einer Periode, in der die Symphyse unter ungünstigere Belastungsverhältnisse gerät. Eine zweite Form wird gebildet durch die traumatischen Spaltbildungen, die ausnahmslos bei Frauen, die geboren haben, sich finden; sie sind an keine anatomischen Grenzen gebunden. Bei der Geburt, aber auch schon in den letzten Monaten der ersten Schwangerschaft (hier durch den ins Becken tretenden Kopf) wird die Symphyse mehr oder weniger erheblich gedehnt, der hierdurch erzielte Raumzuwachs beträgt nach L. in der Beckeneingangsebene mehrere Quadratzenti-

meter. Außerdem findet bei jeder Schwangerschaft eine bleibende Vergrößerung des Beckens statt, durch erneutes Knochenwachstum, welches L. in histologischen Bildern vorführt. Bei Mehrgebärenden wurde an der Symphyse ein Knochenzuwachs von mehr als 2 cm beobachtet, der einem Flächenzuwachs der Beckeneingangsebene bis zu 15 qcm entsprechen würde. Ein gleichzeitiges Wachstum an den Ileosakralgelenken addiert sich hinzu. Dieses Knochenwachstum beruht wahrscheinlich auf innersekretorischen Vorgängen. Eine Eminentia retropubica ist am normalen Becken nicht vorhanden. Sie ist als eine Folge abnormer Belastungsvorgänge infolge mangelhafter Funktion der Bandscheibe anzusehen und bildet ein Analogon zu den Osteophytwucherungen der Spondylarthritis deformans; sie wird bei Frauen, die geboren haben, durch die Entwicklung starker Bandmassen erheblich vergrößert.

R. Klien-Leipzig.

Warnshuis, F. C., Ruptur eines Ovariums mit starker intraabdominaler Blutung unter dem Bilde einer rezidivierenden Appendizitis. (The Phys. a. Surg. 1912, pag. 123.)

Ein 17 jähriges Mädchen erkrankte zum zweiten Male unter dem Bilde einer akuten Appendizitis. Jedoch fehlte Fieber, dafür bestand eine deutliche Anämie. Seitliche Laparotomie: sofort entleerte sich z. T. geronnenes Blut, die Appendix war so gut wie nicht verändert, desgleichen die rechten Adnexe. Die linken Adnexe dagegen waren vergrößert und sehr weich. Deshalb nunmehr Medianlaparotomie. Es erwies sich die linke Tube völlig intakt, aber das Ovarium war ruptiert. Es wurde entfernt. — Leider stellte sich heraus, daß die Patientin eine Bluterin war; nach einigen Tagen war der Verband durchblutet; es handelte sich um eine kapilläre Blutung aus dem M. rectus, sowie um eine daselbst spritzende Arterie. Bald nach Stillung dieser Blutung starb die Patientin unter den Zeichen höchster Anämie. Sektion verweigert. R. Klien-Leipzig.

Farbach, Specific Treatment of Pyosalpinx. (New York Med. Rec. 1912. 81. Bd., p. 662.)

F. behandelte eine Reihe akuter und chronischer gonorrhoischer Pyosalpinxfälle mittels Injektionen von Antigonokokkenserum und autogener Vakzine, durchgehends mit gutem Erfolg, der auch vorhielt. Leider ist weder die Bezugsquelle des Serums angegeben, noch die Herstellungsweise der selbst bereiteten Vakzine. Immerhin sind die Erfolge an sich sehr beachtlich. R. Klien-Leipzig.

Hornstein, Franz, Beiträge zur Kasuistik der gynäkologischen Peritonitis. (Aus der gyn. Klinik der Akad. in Cöln.) (Arch. f. Gyn. 1912, Bd. 97, H. 1.)

Bericht über 5 sehr instruktive Fälle. In den ersten 3 Fällen handelte es sich um einen Befund, der wohl jedem Gynäkologen wiederholt vorgekommen ist, von dem man aber so gut wie nichts bisher gelesen hat — weil man sich genierte, eine Fehldiagnose einzugestehen, bez. etwas operiert zu haben, was aus dem gewöhnlichen Rahmen herausfällt (Ref.). Es handelte sich in den drei Fällen um mit den Symptomen einer akuten allgemeinen Peritonitis der Unterbauchgegend einhergehende akute eitrige Salpingitis. Solche Fälle werden meist diagnostiziert als Appendiziditen, als Tubenaborte u. a. Mancher wird nach Eröffnung des Abdomens und Erkennen des wirklichen Befundes das Gefühl gehabt haben: wenn du das gewußt hättest, würdest du nicht operiert haben. Und doch dürfte die Laparotomie sowie die Entfernung derartig veränderter Tuben in solchen Fällen das einzig richtige sein. Man kann es dem Eiter sub operatione nicht ansehen, welche Keime ihn hervorgebracht haben. Selbst bei jungen Frauen erscheint es gewagt, derartige Tuben mit oder ohne einfache Unterbindung am Uteruswinkel, wie H. das vorschlägt, zurückzulassen. Die drei Fälle, die selbstverständlich nach außen dräniert wurden (ein mit Gaze umwickeltes Drainrohr vom Douglas durch den unteren Winkel des medianen Bauchschnittes, 2 dergleichen Drains je durch eine Öffnung in der Gegend der Spina il. ant. sup.), heilten. Im ersten Fall, der nebenbei eine Schwangerschaft aufwies, fanden sich grampositive Stäbchen, keine Gono-

kokken, es waren vom Ehemann kriminelle Einspritzungen in die Gebärmutter gemacht worden. Im zweiten Fall wurden Gonokokken, allerdings nur im Ausstrich, gefunden. Im dritten Fall fanden sich überhaupt keine Bakterien. Stets aber war es bereits infolge Eiteraustrittes aus den Tuben zu einem trüben, serösen Exsudat in der Beckenbauchfellhöhle gekommen. Zweimal hatte offenbar die Menstruation die Gelegenheitsursache gespielt. — Im vierten Fall war es, auch bei Gelegenheit der Menstruation, zur Entstehung eines Ovarialabszesses gekommen. Nach dessen vaginaler Eröffnung hatten Symptome einer diffusen Peritonitis der Unterbauchgegend eingesetzt; Laparotomie mit dreifacher Drainage. Nach und nach Heilung. Staphylokokken. — Im fünften Fall endlich, der, obwohl rasch zur Operation gekommen, ad exitum kam, waren wiederum vom Manne behufs Abtreibung intrauterine Kamillenteeinjektionen gemacht worden. Rahmiger Eiter in den Tuben, enthaltend typische Pneumokokken. Trotz Kampferöleingießung und mehrfacher Drainage Tod an Peritonitis. R. Klien-Leipzig.

De Witt, L. H. S., Zwei Fälle vorzeitiger Lösung der normal sitzenden Plazenta. (The Phys. and Surg. 1912, pag. 127.)

Eine V.-Schw. wurde nach wiederholten Blutungen in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft ins Hospital gebracht. Hier wurde ebenfalls eine starke Blutung von zweitägiger Dauer beobachtet. Daraufhin Dehnung des Zervikalkanals nach Harris, Wendung und Extraktion eines 7 Monatsfötus. Plazenta kam sofort nach. Puls 150, besserte sich auf Infusion usw. Vier Stunden p. part. Tod unter den Erscheinungen der Lungenembolie. — Eine VI.-Schw. bekam im 6. Monat wiederholt Blutungen. Vaginaler Kaiserschnitt. Fötus 18 cm lang. Heilung. — An beiden Plazenten konnten die Stellen nachgewiesen werden, an denen die Ablösung stattgefunden hatte.

R. Klien-Leipzig.

Béhague, A., Zwei Fälle von Inversio uteri, verschiedenen Ursprungs. (L'Écho méd. du Nord. 1912, pag. 273.)

Im ersten Fall war einem 16 jährigen Mädchen ein submuköses Myom, welches z. T. geboren war, entfernt worden. $^{1}/_{2}$ Jahr danach hatte sich ohne besonders stürmische Erscheinungen eine Uterusinversion entwickelt, welche in Narkose manuell reponiert wurde. Dabei ereignete sich ein querer Einriß in der hinteren Zervixwand bis in den Douglas hinein. Er heilte reaktionslos unter Gazetamponade. — Der zweite Fall betraf eine Zweitgebärende. Die Nachgeburt war künstlich entfernt worden. Etwa acht Tage post part. wurde die Inversion konstatiert. Da die manuelle Reposition nicht gelang, wurde nach Doyen eine quere vordere Kolpotomie gemacht, hierauf die vordere Zervixwand median gespalten und die Inversion zurückgebracht. Naht. Heilung. — B. erachtet die Operation durch das vordere Scheidengewölbe im allgemeinen für leichter und sicherer, als die durch das hintere, auch in bezug auf Vermeidung späterer Retroversionsbildung. R. Klien-Leipzig.

Psychiatrie und Neurologie.

Gutenberg, Ein Fall von Schwefelkohlenstoffataxie. (Korrespondenzbl. f. d. Großherzogt. Hessen 1912, Nr. 8.)

Der 28 Jahre alte Patient trat vor etwa einem Jahre in die Behandlung des Vortragenden wegen Steifigkeit, Unsicherheit und rascher Ermüdung der Beine. Er habe zwar immer einen täppischen Gang gehabt, jedoch stets ohne Beschwerden und ausdauernd laufen sowie große Lasten heben und tragen können, was ihm jetzt nicht mehr möglich sei. Das Leiden hätte um Weihnachten 1910 mit Müdigkeit und Stechen „wie mit Nadeln" in den Waden begonnen und hinge wohl mit den Schwefelkohlenstoffdünsten zusammen, denen er bei seiner Beschäftigung in einer Fettfabrik ausgesetzt gewesen sei.

Betreffs seiner hereditären und anamnestischen Verhältnisse ist zu be-

merken, daß der Vater gesund ist, die Mutter an chronischem Rheumatismus leidet. Ein angeblich an Typhus verstorbener Bruder hatte infolge unmäßigen Rauchens eine Nikotinvergiftung. Auch sei er infolge eines Falles auf den Kopf zeitweise „aufgeregt“ gewesen. Ein Vetter starb an Zuckerkrankheit. — Außer der Unbeholfenheit und Müdigkeit in den Beinen und der Empfindung, als ob er „wie betrunken“ gehe, hat der Kranke keine subjektiven Klagen, insbesondere nicht über Parästhesien, Schmerzen, Muskelzuckungen und dergl. Nur ist er immer erregbar gewesen und zu weinerlicher Stimmung geneigt.

Die Untersuchung ergibt einen ausgesprochen ataktisch-spastisch-paretischen Gang, dessen Unsicherheit bei Augenschluß noch bedeutend verstärkt wird. Lage- und Muskelgefühl ist jedoch sonst intakt, und ist auch — abgesehen von der Schlaffheit der Muskulatur — keine besondere Abmagerung und keinerlei trophische Störung zu bemerken. Die Sensibilität bei Berührung ist nur an der Beugefläche der Zehen deutlich herabgesetzt, wo beiderseits zwischen stumpf und spitz nicht unterschieden wird. Auch hat die elektrische Erregbarkeit an den Unterschenkeln eine Herabsetzung erfahren. Die Augenreflexe ebenso wie der Gaumenreflex, Periostreflexe, Bauch- und Cremasterreflexe sind vorhanden und zeigen nichts Abnormes. Jedoch ist der Patellarreflex mäßig verstärkt, und starker Fußklonus vorhanden, der zwar seit der Zeit der ersten Untersuchung an Intensität etwas nachgelassen hat. Der Fußsohlenreflex ist schwer auszulösen, zeigt aber dann deutliches Babinskisches Phänomen.

Da das Leiden seit der Tätigkeit des Kranken in einem Betriebe, in welchem Schwefelkohlenstoff benutzt wird, seinen Anfang genommen, er auch genau angibt, daß bevor die jetzigen Beschwerden in den Beinen sich einstellten, diese bei der Berührung mit dem CS_2-Dunste kalt geworden, und auch in den Hoden eigentümliche Empfindungen von Kälte und Schwere aufgetreten seien, welche Erscheinung nach Lewin bei den Arbeitern in solchen Betrieben als pathognomisch gilt, so dürfte an dem Charakter des Leidens als einer Ataxie infolge chronischer CS_2-Vergiftung nicht zu zweifeln sein.

Der Vortragende geht noch auf die Toxikologie des Schwefelkohlenstoffs, insbesondere auf die Bedeutung desselben als hervorragendes Nervengift ein, bespricht die verschiedenen Formen der Nervenschädigung (Neuritis, Ataxie, CS_2-Psychosen) und erörtert dann noch die Prognose und Therapie. Die erstere sei besonders im vorliegenden Falle dubiös, da die Vergiftung ein anscheinend sehr labiles Nervensystem getroffen, und auch die ökonomischen Verhältnisse des Kranken einer Heilung nicht gerade günstig seien. Doch habe eine Kur in Bad Nauheim im vorigen Jahre eine entschiedene Besserung gebracht, die nur dadurch wieder illusorisch wurde, daß der Kranke abermals seine Tätigkeit in dem ihm so gefährlichen Betrieb aufnahm. Immerhin dürfte ein nochmaliges Kurverfahren in Nauheim anzuraten sein, zumal die Bäderbehandlung immer noch am ehesten einen Erfolg zu versprechen scheint. Neumann.

von Heuss, Zwangsvorstellungen in der Pubertät unter besonderer Berücksichtigung militärischer Verhältnisse. Inaug. Dissertation. (Berlin 1910.)

Der Arbeit liegt ein sehr gründliches Studium der Literatur sowie 85 überwiegend dem militärischen Milieu entstammenden Fälle von Zwangsvorstellungen in der Pubertät zu Grunde. Ref. muß sich ein ausführliches Referat an dieser Stelle leider versagen, möchte aber nicht verfehlen, nachdrücklich auf das Studium des Originals hinzuweisen.

Die Schlußfolgerungen formuliert Verfasser folgendermaßen:

1. Echte Zwangsvorstellungen mit spezifisch militärischem Inhalt können nur ein oder das andere Mal zu offnem Konflikt mit der Disziplin führen, da die sofortige Entfernung aus dem militärischen Milieu die notwendige Folge des ersten Manifestwerdens ist.

2. Zwangsvorstellungen wurden freiwillig nur geäußert in der Absicht, dadurch dienstunbrauchbar oder straffrei zu werden.

3. Zwangsvorstellungen kommen auch als ätiologische Faktoren neben der großen Gruppe der sexuellen und nistalgischen Motive (Stier) für unerlaubte Entfernung in Betracht.

4. Hartnäckigkeit der Zwangsvorstellung, Einfluß auf die Ideenassoziation und Alter beim ersten Auftreten sind im allgemeinen ein Gradmesser für die Schwere einer psychopathischen Konstitution (Soutzo).

5. Echte Zwangsvorstellungen sind bei Dementia hebephrenica äußerst selten. Daraus erhellt ihre diagnostische Wichtigkeit bei einer für Hebephrenie verdächtigen Erkrankung.

6. Da Zwangsvorstellungen ein Symptom einer schweren allgemeinen seelischen Gleichgewichtsstörung im Sinne obiger Krankheitsbilder sind, so ist die Dienstfähigkeit damit behafteter Militärpersonen zunächst zweifelhaft. In allen Fällen empfiehlt sich deshalb, längere Lazarettbehandlung. Nicht selten wird man dann dahin kommen müssen, die Dienstunfähigkeit auszusprechen. Im einzelnen Falle in sinngemäßer Anwendung der Anlage J. E. 15 der Heerordnung. K. Boas-Straßburg i. E.

Augenheilkunde.

Kreibich (Prag), Zur Entstehung des Retinapigmentes. (Sitzung d. Wissenschaftl. Gesellschaft deutscher Ärzte in Böhmen am 12. Januar 1912.)

In dem retinalen Pigmentepithel über dem Tapetum eines Rinderauges mit Linsentrübung, aber auch in normalen Ochsenaugen ließ sich die Entstehung des Retinapigmentes aus dem Myeloid Kühnes verfolgen. In dem runden oder scholligen Myeloidkörper traten runde oder kristallinische pigmentierte Anteile auf, welche dem körnigen oder kristallinischen Retinapigment entsprechen und gegen die Ora serrata zu den Myeloidkörper vollkommen erfüllen. Beim Menschen besitzt ein Teil des Pigmentkornes noch die sudanophile Komponente, bei einem anderen Teil kommt dieselbe nach Bleichung mit H_2O_2 zum Vorschein. Weiteres findet man in manchen Zellen größere Myeloidtropfen, seltener eine Myeloidschale, häufiger wieder zusammengepackte Kristallkomplexe. Dieselbe Entstehungsart des Pigmentes findet sich noch weiter angedeutet im Ciliarepithel und in den Klumpenzellen der Iris und des Ciliarkörpers. Letztere zeigen als Abkömmlinge des retinalen Pigmentepithels ebenso wie der epitheliale Dilatator und Sphinkter pupillae myeloide Pigmentation.

Wörtliche Abschrift aus der Wochenschrift für Therapie und Hygiene des Auges vom 2. Mai 1912, Nr. 29, S. 239.)

Jodglidine. Im Anschluß an Doppelstarextraktionen sah Kollege H. in W. (laut privater Mitteilung) bei Gebrauch von Jodglidine ganz unerwartete Aufhellung, so daß die als nötig erachtete Nachstaroperation unterbleiben konnte. Der charakteristische Fall verdankt seinen glatten Verlauf zweifellos teilweise der Jodglidine, welche übrigens auch bei Arteriosklerose ein günstig wirkendes Mittel ist. Eingehendere Versuche, vielleicht vergleichende mit Rücksicht auf die Wirkung von Jodnatriuminstillationen dürften sich wohl lohnen.

Hautkrankheiten und Syphilis.
Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Dreuw (Berlin), Die Mikrosporie. (Zeitschr. für ärztl. Fortbildung 1912, Nr. 4.)

Nach einigen botanischen und historischen Vorbemerkungen über die Mikrosporie bespricht Dreuw zunächst die Erreger der Krankheit, von denen wir zwei zu unterscheiden haben, das Mikrosporon Audouini und das M. lanosum, das sich von ersterem durch die Kultur, die häufigen Hautherde und eine die Sporen umgebende Hornscheide unterscheidet. Die

Schuppen oder Haare werden mikroskopisch und bakteriologisch untersucht, die dazu angegebenen Methoden werden am besten im Original nachgelesen. Was nun die Symptome der Krankheit anbetrifft, so sind für die durch das M. Audouini hervorgerufene Form folgende zu nennen: Auf der behaarten Kopfhaut finden sich ovale oder rundliche Stellen, die infolge der Schuppen ein gepudertes Aussehen haben. Die Haare an dieser Stelle sind spärlich, brüchig und von einer weißlich grauen Scheide umgeben. Mehr als 12 derartiger scharf umgrenzter Stellen findet man gewöhnlich nicht. Die Erkrankung betrifft nur Kinder bis zu 14 Jahren. Eine Unterscheidung der durch das M. lanosum hervorgerufenen Form ist nur durch die Kultur möglich. Differentialdiagnostisch kommen eine große Zahl Erkrankungen in Frage, doch können sie alle mit Leichtigkeit durch die mikroskopische und bakteriologische Untersuchung ausgeschieden werden.

Für die Therapie sind verschiedene Methoden empfehlenswert. Einmal die Röntgenbehandlung, die auf sichere, angenehme, schmerzlose und ungefährliche Weise epilierend wirkt. Entweder bestrahlt man bei zahlreichen Stellen den ganzen Kopf oder bei weniger zahlreichen jede einzelne. Nach 14 Tagen beginnt der Haarausfall, worauf man zur Verhütung einer Infektion der gesunden Kopfhaut energisch Einreibungen des Kopfes mit Jodtinktur 1,0 und Alkohol (80 %ig) 9,0 vornimmt. Ungefähr 10 Wochen nach der Bestrahlung wachsen die neuen Haare. Andere Methoden sind chemischer Natur. Sabouraud epiliert nach Rasieren die Peripherie der erkrankten Stelle, seift dann abends ein und reibt sie ein mit Jodtinktur 1,0 und Alkohol absol. 3,0 und trägt am nächsten Abend folgende Salbe auf: Acid. pyrogall. 4,0, Ol. cadin. 16,0, Vasel. flav. ad 100,0. Plaut trägt auf den geschorenen und gereinigten Kopf Epikarin 5,0, Alkohol 80,0, Äther 20,0 auf alle Stellen auf, nur wenn sie zu zahlreich sind, nimmt er Jodtinktur 1:4. Nach 24 Stunden reinigt er sie mit Petroleumäther, wäscht sie mit 2 %iger Formalinlösung ab und epiliert sodann, um dann Zinkpaste aufzulegen. Diese Behandlung wird bis zur völligen Elimination der Stümpfe fortgesetzt.

Dreuw wendet in Kombination mit anderen Methoden folgende Salbe an: Acid. sal. 10,0, Chrysarolin. Ol. rusc. aa 20,0, Sapon. virid., Lanol. anhydr. aa 25,0.

Die starke Salbe bildet mit der gesunden Umgebung eine stete Membran und bewirkt auf der erkrankten Stelle einen intensiven pilztötenden Reiz. Er bringt diese Salbe 3—5 Tage lang täglich 1—2 mal auf die vorher gründlich kurz geschnittene Stelle, dann wendet er 3—5 Tage Jodtinktur an. Nun wird 2—3 Tage Zinkpaste aufgelegt, zuletzt der Kopf tüchtig gewaschen und dieser Zyklus wieder von neuem begonnen. Die eben geschilderte Behandlung verbindet Dr. gern mit einer Pyrogallolsalbenbehandlung und Röntgenbestrahlung. F. Walther.

Newmark, The occurence of a positive Wassermann reaction in two cases of non-specific tumour of the central nervous system. (Das Vorkommen einer positiven Wassermann'schen Reaktion in zwei Fällen von nichtspezifischem Tumor des Zentralnervensystems.) (Journ. of the American med. Association 1912. January 6.)

Bericht über zwei Fälle von nicht syphilitischer Neubildung im Bereich des Zentralnervensystems. In beiden war die Wassermannsche Reaktion positiv. Diese ist daher mit Vorsicht zu verwerten, da, wie die Fälle des Verfassers zeigen, gelegentlich Ausnahmen von der Regel vorkommen. Man hat in solchen Fällen entweder an eine Fehlerquelle der Reaktion oder an eine okkulte Syphilis zu denken.

K. Boas-Straßburg i. E.

Klausner, Dr., Über Reinfektion und Pseudoreinfektion nach Salvarsan.

Der Vortragende erörtert den heutigen Stand der Reinfektio-Frage mit besonderer Berücksichtigung ähnlicher Krankheitsbilder (Sekundäraffekte, Superinfektion).

Anschließend wird die Krankheitsgeschichte eines Falles wiedergegeben. Im November 1910 wurde beim Patienten Lues klinisch diagnostiziert. (Skle-

rose, Spirochaetenbefund, Skleradenitis, papulopustulöses Syphilid, Wassermann.) Etwa 1 Jahr später neuerliche Infektion mit Lues. Sklerose, Wassermann negativ, Spirochaetenbefund positiv, Skleradenitis ing. dextra. In der 7. Woche nach dem extramatrimoniellen Koitus Wassermann positiv. In der 8. Woche Ausbruch eines universellen makulopapulösen Exanthems. Der Vortragende hält den Fall für echte Reinfectio syphilitica und betont die zunehmende Häufigkeit derselben nach Salvarsanbehandlung.

Wehrli (Frauenfeld), **Der praktische Arzt und die nach v. Dungern-Hirschfeld vereinfachte Wassermann'sche Reaktion.** (Schweizerische med. Rundschau 1911. Nr. 12.)

Zusammenfassung:

Die v. Dungernsche Reaktion der Wassermannschen Syphilisreaktion kann von jedem in der mikroskopischen Technik einigermaßen bewanderten und dadurch an exaktes Arbeiten gewöhnten praktischen Arzte leicht und rasch in der Sprechstunde vorgenommen werden.

Ihre Ausführung fordert für den Geübten im ganzen zirka 9 Minuten aufmerksamer Arbeit, verteilt auf $1^1/_2$ bis 2 Stunden.

Ihre Resultate sind bei eindeutigen Reaktionen — unter Berücksichtigung der bisherigen Literatur über praktische Untersuchungen und Kontrollproben — der originären Wassermannschen Reaktion in ihrem diagnostischen Werte ebenbürtig.

Besondere Vorteile bietet das v. Dungernsche Syphilisdiagnostikum dem Spezialisten, der oft initiale Tabes und Paralyse zur Beobachtung bekommt und welcher häufig bei der nicht selten luetischen Keratitis parenchymatosa und Iritis usw. rasch über die Ätiologie informiert sein muß.

K. Boas-Straßburg i. E.

Dreuw, Unguenta adhäsiva. (Deutsche med. Woch. 1912, Nr. 1.)

Verfasser empfiehlt folgende „Klebesalbe": Acid. salicyl. 10,0, Pyrogallol., Liq. carbon. deterg. aa. 20,0, Zinc. oxydat. 20,0, Sapon. virid., Adip. lan. anhydric. āā 25,0 Misc. Ungt. adhaesiv. Die Salbe hat eine klebrige Konsistenz, wie sie bisher noch keine Salbe aufzuweisen hatte. Die Wirkung der Salbe ist namentlich bei chronischen infiltrierten Ekzemen manchmal geradezu frappant. M. Kaufmann-Mannheim.

Medikamentöse Therapie.

Schäfer, O. (Berlin), **Bromural in der Kinderpraxis.**

Schäfer versuchte das Bromural wegen seiner Bekömmlichkeit und Unschädlichkeit bei hysterischem Erbrechen und Schlaflosigkeit, Pavor noct, Enuresis, Tic convulsif der Kinder mit gutem Erfolge. Esch.

Erfahrungen mit Codeonal, einem neuen Hypnotikum. Von Medizinalpraktikant **V. Grzibek.** (Aus der Provinzial-Irrenanstalt, Dziekanka bei Gnesen. Direkt.: Geh.-Rat Dr. Kayser.) (Psychiatrisch-Neurologische Wochenschrift 1912, Nr. 9.)

Angewandt wurde das Codeonal als Beruhigungs- und Schlafmittel bei 2 Frauen und 30 Männern, oft in langer Wiederholung, bei schweren melancholischen Angstzuständen, bei seniler Demenz mit ihren akut auftretenden Verwirrtheitszuständen, bei Katatonie, Dementia praecox paranoides, Paralyse, Manie, Paranoia, bei den Verwirrtheits- und Aufregungszuständen Imbeziller, Degenerierter und Idioten, schließlich in Selbstversuchen bei nervöser Agrypnie.

Bei schweren Erregungen gab Verfasser 2 und 1 und nach einer Stunde noch 1 Tablette. Um Schlaf für die Nacht und Beruhigung für den folgenden Tag zu erzielen, ging er bis zu 7 Tabletten, indem er abends 4, morgens 3 Tabletten gab. Bei dieser Dosierung war von unerwünschten Nebenwirkungen nichts zu sehen, auch wurde nie über Eingenommenheit des Kopfes und Müdigkeit am Morgen geklagt, obgleich in der Nacht 5 Tabletten angewandt worden waren. Magenschmerzen und Erbrechen, Obstipation, Eiweiß im Urin konnte auch nach längerem Gebrauch in großen

Dosen nicht beobachtet werden, ebenso wenig eine Schädigung des Kreislaufes oder eine Herabsetzung der Körpertemperatur.

Im großen und ganzen konnte eine sedative Wirkung am Tage, eine hypnotische bei Nacht, wenn bei leichten Erregungen drei, bei schweren vier, nur äußerst selten fünf Tabletten gegeben wurden, festgestellt werden. Vor allem bewährt sich das Mittel bei schweren Angstzuständen Depressiver, insbesondere augenfällig bei den zwei melancholischen Frauen.

Sechsmal verwandte Verfasser an sich selbst das Mittel gegen nervöse Schlaflosigkeit. Zwei Tabletten bewirkten einen tiefen Schlaf von $6^1/_2$ bis 7 Stunden.

Auf Grund seiner Erfahrungen hält G. das Codeonal für ein Narkotikum, das geeignet ist, bei Zuständen von Schlaflosigkeit und bei nicht allzu schweren Aufregungszuständen der verschiedensten Psychosen Gutes zu leisten, ohne daß es den Organismus in den gewöhnlichen Dosen in irgendeiner Beziehung schädigt. Besonders bei Melancholie dürften, auch bei stärkerer Erregung, weitere Versuche empfehlenswert sein. Bei sonstigen sehr schweren Erregungen versagt das Codeonal in der Regel. Ist man gezwungen, längere Zeit hindurch mit Narkotizis vorzugehen, so ist das Codeonal ein willkommenes Mittel zur Abwechslung. Auch wird die Anwendung des Codeonals wegen seiner Unschädlichkeit besonders bei körperlich reduzierten Kranken angebracht sein. Neumann.

Tischler, Hugo (Berlin), Über die Unschädlichkeit des Bromurals. (Mediz. Klinik 1912, Nr. 19.)

Eine 45 jährige Frau hatte nach ärztlicher Vorschrift wiederholt wegen nervöser Schlaflosigkeit mit gutem Erfolg zwei Bromuraltabletten genommen. Eines Tages geriet sie aus häuslichen Gründen in große Aufregung. Um sich Ruhe zu verschaffen, nahm sie in wenigen Stunden 21 Bromuraltabletten zu sich.

Als der Verfasser am Abend gerufen wurde, fand er die Patientin im Bette liegend vor. Herz und Atmung waren in bester Ordnung und ließen nicht auf irgendeine Vergiftung schließen. Die Patientin war bei vollem Bewußtsein, klagte aber über Übelkeit und die Unmöglichkeit, sich aufrecht zu halten. Am nächsten Tage war sie bereits außer Bett, die Übelkeit war fast völlig verschwunden; Patientin ging ohne Schwanken umher. 21 Bromuraltabletten hatten also in diesem Falle, abgesehen von dem vorübergehenden Unwohlsein, keine nennenswerte schädliche Wirkung herbeigeführt. Neumann.

Neuere Rezeptformeln.

Bei chronischen Ekzemen.

Rp. Liq. carbon. deterg. 2,0
Hydrarg. praec. alb. 0,65
Vasogen. ad 30,0.
M. f. ungt.

Oder Lenigallol kann Verwendung finden, allmählich steigend bis 4,0 : 30,0.

(Dr. Meachen, London: The Practitioner, 12, No. 5.)

Bei Kinderekzemen.

Rp. Anthrasol. gtt. XXV
Lanolin. 75,0
Amyl.
Zinc. oxyd. ää ad 100,0
M. f. ungt.

Rp. Lenigallol.
Anthrasol. ää 1,0
Pasta Lassar. ad 50,0
M. f. ungt.

(Dr. Simpson, Washington: The Jour. of the Americ. Med. Ass., 1912, No. 14.)

Bei Nagelekzemen.

„Im subakuten und chronischen Stadium ist die Teerbehandlung die Methode der Wahl. Man lasse dann heiße Bäder (mit Seife- oder Sodazusatz) nehmen und dann auf die Nagelplatten und auf die ganze Nagelphalanx pinseln:

Rp. Anthrasol. 10—20,0
Acid. salic. 5,0
Ol. oliv. 25,0

(Prof. Dr. J. Heller, Berlin-Charlottenburg: Handbuch der Kosmetik, 1912, S. 616.)

Bei Psoriasis.

„Neben dem Chysarobin sind als äußere Psoriasismittel zu empfehlen Ol. rusci und andere Teerpräparate. Besonders empfehlenswert ist

Rp. Anthrasol. 10,0
Ungt. Glycerin. ad 100,0

und Einpinselung mit reinem Steinkohlenteer oder Lianthral, Teersapalcol."
(Privatozent Dr. Pinkus, Berlin: Med. Klinik, 1912, No. 17.)

Neumann.

Röntgenologie und physikalisch-diätetische Heilmethoden.

Heliotherapie der Tuberkulose. (Société de Pédiatrie 1912, 12. März.)

Tuberkulose und Syphilis gelten z. Z. für die verbreitetsten Krankheiten. Aber während das zweifelhafte Heilmittel Nr. 606 noch im Versuchsstadium mit einer geradezu blinden Begeisterung von der Allgemeinheit aufgenommen worden ist, gewinnt die bewährte Heliotherapie der Tuberkulose erstaunlich langsam die verdiente Anerkennung. Voltaires Satz besteht somit noch immer zu recht: „Zur Weisheit macht die Welt nur langsame Schritte."

In der Sitzung der Société de Pédiatrie vom 12. März berichteten Armand-Delille, Rist und Mme Nageotte über geradezu erstaunliche Resultate der Sonnenstrahlentherapie in Höhenkurorten bei Knochen- und Gelenktuberkulose: rasche Umstimmung des Allgemeinbefindens, Wiederkehr eines enormen Appetits, Heiterkeit und Lebhaftigkeit, und Heilung des Lokal-Leidens. Auf Grund dieser Mitteilungen beauftragte die Gesellschaft eine Kommission mit dem Studium folgender Fragen:

1. In wie weit sich die Heliotherapie mit der Thalassotherapie verbinden lasse?
2. Wo in den französischen Alpen oder Pyrenäen geeignete Kurorte einzurichten wären? (namentlich für Winterkuren).
3. Ob einige in Berck ungeheilt gebliebene Patienten, welche versuchshalber nach Leysin zu schicken wären, in Leysin zur Heilung kommen?

Insbesondere der letzgenannte Punkt verdient vollen Beifall. Lange Reden und geistreiche Theorien kann man sich so lange schenken, bis erst einmal die Tatsachen erhärtet sind. Ob aber gerade eine Kommission, also ein Multiplum von Köpfen, zur Beantwortung der gestellten Fragen erforderlich ist, scheint mir fraglich. Kriegsräte in jeglicher Gestalt haben noch nie viel Gutes gestiftet. Das Wesentliche, genaues Zusehen und entschlossenes Denken, hängt doch immer am einzelnen. Grillparzer wird deshalb noch für lange Zeit Recht behalten mit seinem Spruch:

„Ich finde nicht, daß die Gesellschaft fördert.
Was einem obliegt, muß man selber tun."

Buttersack-Berlin.

Kisch, E. H., Die Radioaktivität in der Balneotherapie. (Prag. mediz. Wochenschr. 1912, 37. J., S. 309.)

Kisch hält nur an Quellen mit besonders hohem Emanationsgehalt die Schaffung von Emanatorien für gerechtfertigt. Dagegen gehören Emanatorien mit künstlichen Präparaten auf die Kliniken, in Sanatorien, aber nicht in Kurorte, gewiß nicht in Kurorte mit heilkräftigen Quellen. Man wird diese Tendenz nach reinlicher Scheidung nur begrüßen können.

Sofer.

Allgemeines.

Wohnungsordnung für die Stadt München vom 23. Nov. 1911. (Veröffentl d. Kais. Gesdh.-A. 1912, Nr. 21.)

Mit dem 1. Dezember 1911 ist in München eine Wohnungsordnung in Kraft getreten, die das Wohnungselend in Großstädten zu mildern berufen ist, falls es möglich ist, die gestellten Forderungen zu realisieren. Jede Familienwohnung soll in der Regel wenigstens aus einem heizbaren Wohnraum von zusammen — einschließlich des zugehörigen Vorplatzes und etwaiger Nebenräume — mindestens 30 qm Grundfläche bestehen und einen eigenen Zugang haben. Schlafräume gelten als überfüllt, wenn in ihnen nicht auf jede Person über 14 Jahren ein Lufträum von mindestens 15 cbm, auf jedes Kind ein solcher von 8 cbm trifft. Als überfüllt ist eine Wohnung anzusehen, wenn sie einschließlich des zugehörigen Vorplatzes sowie etwaiger Nebenräume nicht für jede Person über 14 Jahren wenigstens 20 cbm und für jedes Kind wenigstens 10 cbm Luftraum bietet. Auch die Untervermietung und Aufnahme von Schlafleuten ist besonderen Vorschriften unterworfen, die den Mietern wie den Vermietern einen hinreichenden Luftraum sichern und die sittliche Gefährdung besonders der Kinder verhüten.

H. Bischoff.

Ein Streik der Kranken.

In Odessa wollten sich vor kurzem die Kranken der dermatologischen und venerischen Abteilung nicht weiter behandeln lassen. Sie verlangten kategorisch die Anwendung des „606“ und protestierten gegen die veralteten Methoden ihrer Ärzte.

Hoffentlich hat man den Patienten ihren Willen getan und sie auf diese Weise entweder von ihren Krankheiten oder von ihrer Überschätzung des Neuesten, Allerneuesten geheilt. Buttersack-Berlin.

Bücherschau.

Brosch, Anton (Wien), **Das subaquale Innenbad.** Unter Mitwirkung von O. v. Aufschnaiter (Baden bei Wien). (2. Aufl. Leipzig/Wien, Franz Deuticke. 1912, 114 S., 3 M.)

Das wesentlich Neue an dem vorliegenden Buch ist die Idee, Darmausspülungen im Bad vorzunehmen, also: während auf dem Bauch ein erhöhter Druck lastet und die statischen und nervösen Verhältnisse verändert sind. Wie das technisch zu machen ist, wird auf den letzten 24 Seiten beschrieben. Die ersten 90 Seiten sind allen möglichen Dingen gewidmet, namentlich den Sexualneurosen und der Verstopfung als Kulturkrankheit, sowie einer Auseinandersetzung, wie das subaquale Innenbad vom biologischen, ethischen, kosmetischen, hygienischen, sozialen, psychischen Standpunkt aus köstlich sei. Leider fehlen klinische Mitteilungen, an denen der Arzt als Praktiker die therapeutischen Effekte der neuen Darmreinigungsmethode abschätzen könnte.

In der Theorie erscheint die Sache ohne weiteres einleuchtend, so daß für die 3. Auflage Erfolge aus der Praxis ohne Zweifel zu Gebote stehen.

Buttersack-Berlin.

Gebele, Hubert, Die chirurgischen Untersuchungsmethoden. (Lehrbuch. f. Stud. und Ärzte. J. F. Lehmann's Verlag. München 1912. 8 Mk., 192 S., 154 Abb., 18 Tafeln.)

Das Werkchen führt vor allem dem angehenden Arzt alle diejenigen diagnostischen Hilfsmittel in Kürze vor, über die heutzutage der Spezialist verfügt. Damit ist natürlich nicht gesagt, daß der praktische Arzt nach Lektüre des Buches sich aller der beschriebenen Methoden etwa selbst bedienen könnte. Wer könnte z. B. nach der Beschreibung eine endoskopische Untersuchung der Speiseröhre, des Magens, der Trachea, der Flexura sigmoidea, wer den Ureterenkatheterismus ausführen? Immerhin wird der Leser

darüber informiert, ob es im konkreten Fall möglich ist, noch weitere Untersuchungsmethoden zur Klärung der Sachlage heranzuziehen. Er findet Aufklärung über folgende Kapitel: Anamnese, Adspektion, Palpation, Perkussion und Auskultation, Sondierung, Punktion, Endoskopie und Radiographie. Ferner sind berücksichtigt die makroskopische, chemische, mikroskopische und bakteriologische Untersuchung der Sekrete, Exkrete, der Trans- und Exsudate, sowie des Blutes, einschließlich der Serodiagnostik. Endlich ist die funktionelle Nierendiagnostik in ihren Grundzügen dargestellt. Die Ausstattung des Buches ist gut. R. Klien-Leipzig.

Clairmont, P. und Haudek, M. (Wien), Die Bedeutung der Magenradiologie für die Chirurgie. (Jena 1911, Verlag von Gustav Fischer, 96 S. mit 8 Abbildungen.)

Ein Chirurg und ein Röntgenologe haben in dieser Abhandlung die Resultate ihrer gemeinsamen Forschung niedergelegt. Die Patienten wurden zuerst in der üblichen Weise klinisch untersucht, dann ohne Bekanntgabe der klinischen Diagnose dem Röntgenologen überwiesen; die meist nachfolgende operative Autopsie gab die Möglichkeit, die Zuverlässigkeit und Grenzen beider Methoden einwandsfrei zu prüfen. Von den über 200 so untersuchten Fällen sind 35 ausführlicher beschrieben. Es erhellt daraus die außerordentliche Wichtigkeit der radiologischen Untersuchung. Die instruktive Studie, die übrigens auch eine große Zahl klinisch, namentlich differentialdiagnostisch interessanter Ausführungen enthält, ist jedem Arzte warm zu empfehlen. W. Guttmann.

Zweig, W. (Wien), Die Pathologie und Therapie der Enteroptose und ihre Beziehungen zu Allgemeinerkrankungen. (Halle 1911, Verlag Carl Marhold, 62 Seiten. 1,50 Mk.)

Eine lesenswerte Monographie, in der auch die Theraphie ausführlich berücksichtigt ist. W. Guttmann.

Bennecke, Bau und Leben der Bakterien. Mit 105 Abbildungen im Text. 650 Seiten. Preis M. 15,—. Leipzig und Berlin 1912. Verlag von B. G. Teubner.

Dähnhardt, Natursagen. Eine Sammlung naturdeutender Sagen, Märchen, Fabeln und Legenden. Band IV. Tiersagen. II. Teil. 322 Seiten. Preis M. 8,—. Leipzig und Berlin 1912. Verlag von G. B. Teubner.

Dibbelt, Das Wesen der Rachitis. Aus „Berliner Klinik". 21 Seiten. Einzelpreis 60 Pf. Berlin 1912. Verlag von Fischers med. Buchhandlung H. Kornfeld.

Gabriel, Die kassenärztliche Frage. 500 Seiten. Preis M. 8,—. Leipzig 1912. Verlag von Max von Criegern.

Mosse und **Tugendreich, Krankheit und soziale Lage.** 2. Lieferung. 495 Seiten. Preis M. 6,—. München 1912. Verlag von J. F. Lehmann.

Palmeeri, Rolla, Segále, Tentatioi di sieroterapia omolaga nel colera. 3 Seiten. Gennaio 1912.

Rost, Pharmakologische Untersuchung des Eosins, mit Berücksichtigung der Wirkungen des Fluoreszeins und Erythrosins. Sonderabdruck und „Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte": Seite 171—207. Berlin 1912. Verlag von Julius Springer.

Schleyer, Ein Idealvolk. 2. Auflage. 24 Seiten. Preis 30 M. Konstanz 1912. Weltspracheverlag.

Schwalbe, Jahrbuch der Praktischen Medizin. Mit 47 Abbildungen. 621 Seiten. Preis M. 14,—. Stuttgart 1912. Verlag von Ferdinand Enke.

Sommer, Klinik für psychische und nervöse Krankheiten. VII. Band. 1. Heft. 96 Seiten. Preis M. 3,— pro Heft. Halle a. S. 1912. Verlag von Carl Marhold.

Stolkind, Die Klinik des Paratyphus. Aus den Würzburger Abhandlungen. Seite 195 bis 212. Einzelpreis 85 Pf. Würzburg 1912. Verlag von Curt Kabitzsch.

Weiß, Therapeutischer Beitrag zur Abortivbehandlung der Gonorrhoe des Mannes. Sonderabdruck aus dem „Archiv für Dermatologie und Syphilis". Seite 1185—1192. Wien und Leipzig 1912. Verlag von Wilhelm Braumüller.

Breithaupt, Sammlung von Entscheidungen des Reichsversicherungsamts, der Landesversicherungsämter und der Oberversicherungsämter. Seite 65—123. Berlin 1912. Verlag von Leo und Brandt.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza

30. Jahrgang 1912

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. — Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. — Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.

Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 40.	Erscheint wöchentlich zum Preise von 8 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin.	3. Oktober

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Die ambulante Behandlung von Knochenbrüchen mit Gipsverbänden und Distraktionsklammern.

Von Prof. Dr. **Hackenbruch**, in Wiesbaden.

Die Extensionsbehandlung der Knochenbrüche an den unteren Extremitäten birgt den großen Nachteil in sich, daß die Kranken während der Anwendung der Streckverbände wochenlang zu Bett liegen müssen. Die Behandlung solcher Knochenbrüche nur mit Gipsverbänden zeitigt meist schlechte Resultate, da durch alleinige Verwendung von Gipsverbänden es erfahrungsgemäß nicht gelingt, eine schlechte Stellung der Bruchstücke zueinander und somit eine spätere Verkürzung zu vermeiden; außerdem kommt es bei den Kontentivverbänden an den miteingegipsten benachbarten Gelenken leicht zu Versteifungen, deren Beseitigung in vielen Fällen große Schwierigkeiten zu machen pflegt.

Wenn auch die Gehgipsverbände oder Schienenhülsenapparate mit Extensionsvorrichtungen schon bessere Resultate ergeben, so fehlt es doch auch hierbei an der geforderten Sicherheit, eine Verkürzung der gebrochenen Extremität in jedem Falle zu vermeiden.

1893 empfahl v. Eiselsberg zur Verhütung einer Verkürzung bei Unterschenkelbrüchen den vorher angelegten Gipsverband in der Höhe der Bruchebene zirkulär zu durchschneiden und durch mit Gummizügen versehene Eisenschienen zu distrahieren. Dieser Distraktionsapparat v. Eiselsbergs gab für Kaefer die Veranlassung zur Konstruktion seiner 1901 bekannt gegebenen Distraktionsklammer, welche an einer Seite des vorher zirkulär durchtrennten Gipsverbandes beim Unterschenkelbruch angegipst wurde.

Da es aber sehr wichtig ist, die Kranken mit Unterschenkelbrüchen in den Stand zu setzen, recht früh aufstehen und gehen zu können, so legte Vortragender schon bei seinem ersten mit Distraktionsklammern behandelten Patienten mit verkürztem Schrägbruch beider Unterschenkelknochen (1902) zu beiden Seiten des Gipsverbandes eine Kaefersche Distraktionsklammer an und verschaffte so dem Patienten einen mehr gesicherten Halt für das Auftreten.

Nicht immer gelang, wie Röntgenaufnahmen bewiesen, die genaue

Gegenüberstellung der Fragmente, da die Kaefer-Klammern nur eine Distraktion in der Längsrichtung zulassen und das seitlich abgewichene distale Bruchstück nur unvollkommen beziehentlich der Reposition beeinflussen. Um einen Einfluß auf die genaue Adaptierung der Fragmente bei diesen Knochenbrüchen zu erhalten, änderte Hackenbruch diese Kaefer-Klammern zweckentsprechend um. Durch kugelgelenkige Verbindung der Fußplatten mit dem in Stahlbüchsen verlaufenden Gewindestab sowie unter paarweiser Verwendung dieser neuen Distraktionsklammern, welche zu beiden Seiten des in der Frakturebene zirkulär durchtrennten Gipsverbandes durch Gipsbinden befestigt sind, wird es nach erfolgter Längsdistraktion durch die gelösten und leicht feststellbaren Kugelgelenke ermöglicht, einen wirksamen Einfluß auf die genaue Einrichtung der Fragmente des Knochenbruches auszuüben und letztere in dieser reponierten Stellung bis zur knöchernen Vereinigung zu erhalten.

Unter Demonstration eines Phantoms zeigt Hackenbruch die Wirkung seiner paarweise angegipsten Distraktionsklammern. Wenn die vier Kugelgelenke der zu beiden Seiten angegipsten Klammern gelöst werden, so kann, da der Gipsverband zirkulär durchschnitten ist, das untere Bruchstück sowohl nach innen als nach außen, nach vorne und hinten verschoben und ferner nach innen und außen rotiert werden, d. h. nach allen Seiten in seiner Stellung verändert werden: es ist daher möglich, jedwede Abweichung der Bruchenden voneinander zu beseitigen und durch Festschrauben der Kugelgelenke bei gleichzeitiger Distraktion die gewonnene gute Stellung beizubehalten.

Beziehentlich der Anwendung seiner Distraktionsklammern weist Vortragender darauf hin, dieselben erst nach Ablauf der Weichteilschwellung, also 8—10 Tage nach erfolgtem Knochenbruch zu benutzen.

Bei einem Schrägbruch beider Unterschenkelknochen wird zuerst im möglichst korrigierter Stellung ein leichter Steifgaze-Spahnschienenverband angelegt, welcher bei gebeugtem Knie von den Zehen bis übers Knie reicht und zur Verhütung eines Druckgeschwürs besonders an der Ferse und den Knöcheln gut gepolstert sein muß. Patient bleibt zu Bett mit erhöht gelagertem Bein. Etwa 10 Tage später wird der erste Verband entfernt und bei rechtwinklig gebeugtem Knie ein Trikotschlauch von den Zehen bis zum Knie gezogen oder Fuß und Bein in gleicher Ausdehnung mit Cambricbinden eingewickelt. Zur Polsterung werden flache Faktiskissen (pulverisierter Gummi) verwendet, welche für die Kniekondylen Manschettenform haben, für die Druckstellen am Fußrücken, der Achillessehne und den Knöcheln nach dem Modell einer Fußextensionslasche angefertigt sind.[1]) Diese Faktiskissen müssen oben am Kineanteil des Unterschenkels und unten am Fuß mittels Cambricbinden fest angewickelt werden. Darüber kommt ein dünn-

[1]) Die Klammern nebst Zubehör sind zu beziehen durch Herrn Gustav Petry, Instrumentenmacher zu Wiesbaden, Mauritiusstraße 9.



schaliger Gipsverband, der von den Zehen bis zum Knie reicht. Sobald der Verband erhärtet, wird er in der Bruchebene der Tibia zirkulär durchschnitten und dann werden die vorher in ihren Kugelgelenken in gerader Richtung leicht festgestellten Distraktionsklammern, d. h. deren längsgestellte Fußplatten durch Gipsbinden derartig am Verband befestigt, daß die Drehknöpfe in die Ebene des zirkulären Spaltes des Gipsverbandes zu liegen kommen. Die beiden längsseitig angegipsten Klammern, welche möglichst symmetrisch anzulegen sind, wirken vorläufig nur als stützende Schienen des Verbandes.

Andern Tages wird durch Umdrehung der Drehknöpfe des Gewindestabes (abwechselnd innen und außen) die Distraktion begonnen und dann dank der Faktispolsterung in kurzer Zeit schon soweit getrieben werden, daß die Verkürzung des Beines beseitigt ist. Nun wird die Stellung der Fragmente durch Röntgenaufnahme festgestellt. Ergibt letztere die Beseitigung der Verkürzung, so bleibt noch übrig, die zumeist nach außen seitlich abgewichenen Fragmente des unteren Bruchstückes an die des oberen heranzubringen. Nach Lösung der 4 Kugelgelenke (je 2 an jeder Klammer) wird der untere Teil des Gipsverbandes (und mit ihm die unteren Bruchstücke) nach allen Seiten beweglich, worauf man die unteren Bruchstücke zu den oberen hinüberschieben und gleichzeitig eine abnorme Rotationsstellung des Fußendes beseitigen kann. Glaubt man nach dem Augenmaß und auf Grund des dem geistigen Auge vorschwebenden Röntgenbildes, das untere Bruchstück genügend weit an das obere herübergeschoben zu haben, so wird das erreichte Resultat durch schnelles Zudrehen der Kugelgelenke fest fixiert. Es ist dann das Klammerpaar von der Figur eines Rechtecks zu der eines Parallelogramms verschoben, wie dies auf gezeigter Abbildung deutlich sichtbar ist.

Ergibt die Röntgenaufnahme, daß die Bruchflächen richtig zu einander stehen, so kann Patient sofort aufstehen und anfangs mit Krücken oder Stöcken Gehversuche ausführen, da die Stahl-Distraktionsklammern ausreichende Stütze gewähren. (Bei Kassen- oder Unfallpatienten füllt man zweckmäßigerweise den Spalt im Gipsverbande mit Steifgaze oder Gipsbinden aus.)

Zeigt jedoch die Röntgenaufnahme, daß die seitliche Verschiebung der unteren Fragmente noch nicht genügend aufgehoben ist, so sucht man nach Lösung der Kugelgelenke durch kräftiger ausgeführte Verschiebung eine genaue Adaptierung der Fragmente zu erreichen und fixiert das Resultat durch schnelles Zudrehen der Kugelgelenke.

In solch schwierigen Fällen benutzt Hackenbruch eine kleine Hilfsschraubenvorrichtung, welche aus einer in ihrer Höhe regulierbaren Druckpelotte, einem verbindenden Schraubenstift und einem gabelförmigen oberen Ansatzstück besteht. Die Pelotte wird auf das wegzudrückende Knochenende gesetzt, das gabelförmige Ansatzstück gegen den Längsgewindestab der gleichseitigen Distraktionsklammer; durch Umdrehung einer kleinen runden Schraubenmutter

des Verbindungsstiftes kann man dann auf das betreffende Knochenstück einen seitlichen Druck ausüben und dasselbe nach der erforderlichen Seite hinüberschieben. (Die Anwendung dieser regulierbaren Druckpelotte ergibt sich leicht aus der beigegebenen Abbildung.) Der Distraktionsklammer-Gipsverband läßt bei Unterschenkelbrüchen das Kniegelenk zu Bewegungen frei; da durch das Auftreten der Sohlenteil des Verbandes bald weich und nachgiebig wird, so kann auch bald das Sprunggelenk etwas bewegt werden.

Da die länglichen perforierten Fußplatten dieser neuen Distraktionsklammern an den Enden des Gewindestabes durch bewegliche Kugelgelenke fixiert sind und somit eine Drehung dieser Fußplatten in jedem gewünschten Winkel ermöglicht ist, so können dieselben auch benutzt werden bei supramalleolären Knochenbrüchen, welche Neigung zur Dislokation haben. Die am Fuße anzugipsenden Platten der Klammern werden dann in den unteren Kugelgelenken so fixiert, daß die Platten parallel zur Längsachse des Fußes und in einem stumpfen Winkel zum Gewindestab selbst stehen, während die oberen Platten längsgestellt am Unterschenkel angegipst werden.

Der Vorteil der kugelgelenkigen Angliederung der Fußplatten dieser Distraktionsklammern macht sich ferner bei den Kondylenbrüchen an der Tibia und dem Femur geltend, wo das Kniegelenk in Beugestellung fixiert werden muß. Während der Behandlung ist es fernermöglich, durch Lösung der einander gegenüberstehenden und möglichst in der Gelenkachse eingegipsten Kugelgelenke kleine Bewegungen in dem Kniegelenke auszuführen, also während bestehenbleibender Distraktion noch die wichtige funktionelle Behandlung auszuüben und so einer Steifigkeit des Gelenkes vorzubeugen.

Daß die neuen Distraktionsklammern auch gute Verwendung finden können bei den verschiedenen Brüchen am Oberschenkel und für die analogen Knochenbrüche am Vorderarm und Oberarm, ebenso wie an der unteren Extremität benutzt werden können, leuchtet von selbst ein. Auch bei den Frakturen der Wirbelsäule werden diese Spannklammern mit Vorteil für die Kranken verwendet werden können, wobei das vorher angelegte Gipskorsett zirkulär zu durchtrennen wäre.

Es können auf Grund eigener Erfahrung diese Distraktionsklammern in Verbindung mit Kontentiv-Verbänden als Universalklammern bei fast allen Knochenbrüchen Verwendung finden.

Der Distraktionsklammer-Gipsverband muß so lange liegen bleiben, bis der Knochenbruch so weit fest geworden und eine Dislokation nicht mehr zu befürchten ist.

Von ganz besonderer Bedeutung namentlich für die Behandlung der Knochenbrüche an den unteren Extremitäten werden aber die beschrie-

benen Distraktionsklammern dadurch, daß es unter ihrer Benutzung ermöglicht wird, die Patienten meist schon nach Ablauf der zweiten Woche nach erfolgtem Knochenbruch aufstehen und gehen zu lassen.

Ferner bilden komplizierte Frakturen keine Kontraindikation für die Verwendung der beschriebenen Distraktionsklammern.

Die Gesundheit der Frau.

Von **Heinrich Pudor.**

Die neuere Zeit hat dem Weibe eine im Vergleich zu den früheren Zeiten bei weitem höhere Stellung zuerkannt: Aus der Sklavin ist die Genossin des Mannes geworden. Von einer wirklichen Gleichberechtigung von Mann und Frau kann man indessen nicht sprechen; noch immer sind der Frau viele Gebiete verschlossen, und die höheren Schulen, Gymnasien und Universitäten sind fast ausnahmslos ein Privilegium des Mannes.[1])

Diese Hintenansetzung des Weibes hat es mit sich gebracht, daß auch in den Fällen, wo überhaupt an eine Pflege des Leibes und der Gesundheit gedacht wurde, immer nur das männliche Geschlecht in Betracht kam. Sehen wir ab von den olympischen Spielen im alten Griechenland, von den Ballspielen der alten Römer, den ritterlichen Spielen im Mittelalter, so kam selbst noch in der neueren Zeit das Weib für körperliche Übung schon um dessentwillen nicht in Betracht, weil auch der Mann mit einseitiger Pflege des Geistes sich begnügte. Noch kurz vor dem siebenjährigen Kriege wurden die Knaben mit Rutenstreichen bestraft, wenn sie der Versuchung des Badens nicht hatten widerstehen können, und am 23. März 1820 erschien eine preußische Ministerialverfügung, welche die Zerstörung der Turnanstalten befahl. Wenn dann auch am 6. Juli 1842 in Preußen ein Gegenerlaß kam, so gab derselbe doch nur ausdrücklich der männlichen Jugend das Turnen frei. Selbst Guts-Muths und Jahn dachten in der Hauptsache immer nur an das männliche Geschlecht, und erst in allerneuester Zeit sind wenigstens die Mädchen zu Bewegungsspielen herangezogen worden, abgesehen davon, daß auch in den Mädchenschulen Turnstunden eingerichtet wurden (wohl aber erst seit 1870/71). Daß auch die erwachsene Frau etwas anderes tun könne, als in der Wirtschaft arbeiten und Klavier spielen, daß auch sie Schwimmen, Reiten, Eislaufen, Zweirad fahren nicht nur dürfe, sondern müsse, daran denkt man auch heute noch in den allerseltensten Fällen — wenngleich es schon ein großer Fortschritt ist, daß man solche ketzerische Ansichten überhaupt aussprechen darf und daß sie wenigstens als „theoretisch" richtig anerkannt werden.

Ich frage nun, warum soll das Weib, das doch Beine und Füße, das doch auch Arme und Hände, das auch eine Lunge hat, diese Organe nicht üben? Die Physiologen sagen: ein Organ, das nicht geübt wird, verkümmert und stirbt ab. Wie steht es alsdann mit der

---

[1]) In den sozial fortgeschrittenen Vereinigten Staaten Nordamerikas sind auch diese letzten Schranken bereits gefallen.



weiblichen Lunge? Man gestattet dem Weibe nicht die höhere geistige Bildung, aber die körperliche noch viel weniger. Was bleibt alsdann noch für das Weib anders als Kochen und Tanzen?

Man darf nicht sagen, daß die zartere Organisation des Weibes die körperliche Übung nicht vertrage. Umgekehrt ist die jahrtausende lange Zurückdrängung des Weibes in dumpfe Stubenluft die Ursache der zarteren Gesundheit desselben geworden. Vielmehr muß man annehmen, daß das Weib, das Kinder zu gebären hat, von Natur viel kräftiger organisiert ist, als der Mann.

Es gehört auch nur zu den Folgen der körperlichen Knechtung des Weibes von Jahrhundert zu Jahrhundert, daß dasselbe zarter und schwächlicher geworden ist. Denn dazu, daß die Lunge gesund ist, daß sie nicht nur erhalten, sondern gekräftigt und gestärkt wird, daß sie sich fortwährend ausdehnt und erweitert, genügt es nicht, daß man spazieren geht oder am heißen Küchenofen schafft, sondern daß man sich in frischer Luft, in der freien Natur austummelt, sei es nun, daß man Ball spielt, Eis läuft, reitet oder schwimmt. Denn beim Gehen, Stehen, Sitzen atmen wir immer nur mit einem kleinen Teil der Lunge, geschweige, daß die Lungenspitzen in Tätigkeit kommen. Und je weniger und seltener wir uns Bewegung schaffen, desto mehr gewöhnen wir uns daran, oberflächlich zu atmen, desto kürzer wird unser Atem und destomehr verkrüppelt unsere Lunge. Im Gegensatz hierzu kommt es darauf an, daß wir uns, von Zeit zu Zeit wenigstens, ordentlich durcharbeiten, bis der Atem „ausgeht".

Es ist ja wahr, daß das Weib, zum mindesten das der unteren Stände, wenigstens im Hause den Körper ordentlich durcharbeiten muß, wie es beim Scheuern, Waschen, Putzen der Fall ist. Und in der Tat dürfte es diesem Umstande zu verdanken sein, daß das Weib der unteren Stände verhältnismäßig noch so kräftig und widerstandsfähig ist. Aber einmal betrifft dies eben mehr die unteren Stände, und dann ist es ein anderes Ding, in der Wirtschaft zu arbeiten, als in der frischen Luft sich zu tummeln. Denn es ist eine Arbeit, ein Dienst, keine Erholung, kein Spiel. Dadurch schon ist der hygienische Wert dieses „Wirtschaftens" sehr in Frage gestellt. Denn es ist nichts gesünder als ein Bewegungs-Spiel im Freien und nichts weniger gesund als eine Zwangsarbeit. Sodann arbeitet zwar die Lunge genügend, aber die Luft, die ihr eingepumpt wird, ist mehr oder weniger verdorben, während bei angestrengter Lungenarbeit die reinste Luft nur eben gut genug ist.

Man kann nun zwar nicht verlangen, daß die Fran aufhört zu waschen und zu putzen, zu scheuern, zu kochen, aber man kann verlangen, daß man die Berechtigung der Pflege, Übung und Stählung des weiblichen Körpers in frischer Luft einsieht und nach Möglichkeit, nach Umständen und Verhältnissen darnach handelt. Und dann gibt es ja ungezählte Frauen, die nicht Gelegenheit haben zu waschen und zu scheuern, sei es, daß sie unverheiratet sind, sei es, daß sie höheren Ständen angehören. Die Zeit dazu muß gefunden werden, auch vom Weibe, so gut als der Mann sie findet.

Wir wollen von dem Vorurteil lassen, als „schicke" es sich für eine erwachsene Frau nicht, Schlittschuhe zu laufen, zu schwimmen, Zweirad zu fahren oder Gebirgstouren zu unternehmen. Es schickt sich für das Weib, gesund zu sein, deshalb schickt es sich auch für das Weib, sich Bewegung zu machen. In England stehen fast sämtliche

Bewegungssporte den Frauen offen, und in Frankreich und Belgien gibt es eine Unzahl Radfahrerinnen. Wir neigen noch immer dazu, eine Radfahrerin „emanzipiert“ zu nennen. Möge die gegenwärtige Frauenbewegung der Frau wenigstens Bewegung schaffen lehren und ihr nicht nur die geistigen, sondern vor allem auch die körperlichen Gebiete erobern. Der neuerliche Vorschlag Richard Nordhausens, ein Dienstjahr für die Frau einzuführen, ist daher der Erwägung wert.

Ueber den therapeutischen Wert des „Sozojodol“-Natriums, insbesondere bei Diphtherie.

Von Dr. med. **R. Weißmann**-Lindenfels.

Es hat für mich stets einen besonderen Reiz gehabt, mich in meine Krankenjournale früherer Jahre zu vertiefen. Dem „Erkenne Dich selbst“ des griechischen Weisen Cheilon kann der Arzt, der auf eine Reihe von Jahren praktischer Tätigkeit zurückblickt, nicht besser nachkommen, als wenn er in seinen alten Tagebüchern blättert und die Krankengeschichten früherer Jahre überfliegt. Da kommen uns die Fehler zum Bewußtsein, welche wir gemacht haben, da fällt es uns auf, wie oft wir uns hinreißen ließen, gewisse „Moden“ in der Medizin mitzumachen und wie bald wir von derartigen „Moden“ wieder abkamen. Mit Bedauern blicken wir älteren Ärzte in die ersten Jahrgänge unserer Tagebücher, in denen sich noch reichlich Privatpraxis verzeichnet findet, und die uns zeigen, daß wir damals zwar nicht soviel Einzelfälle wie jetzt in der Kassenpraxis zu behandeln hatten, daß uns aber die Praxis viel mehr befriedigte, weil sie wissenschaftlicher und, sagen wir mal, ehrlicher war als heute, da uns Simulation und Übertreibung die Diagnose erschweren.

Aber noch eins ist es, was wir aus unseren Krankenjournalen lernen, daß es Heilmethoden und Heilmittel gibt, die trotz allen Wechsels in den Anschauungen in der Medizin sich lange Jahre hindurch gehalten haben und die daher doch wohl sich bewährt haben müssen. Zu diesen altbewährten Mitteln gehört für mich das „Sozojodol“-Natrium, das ich, wie ich jüngst beim Blättern in meinen Tagebüchern feststellte, am 1. Mai 1897 zum ersten Male angewandt habe. In persönlicher Rücksprache mit Kollegen habe ich feststellen können, daß das „Sozojodol“-Natrium doch noch nicht allen Ärzten bekannt ist und daß man namentlich nicht überall die ganz ausgezeichnete Wirkung dieses Mittels kennt. Dieser Umstand reizte mich, festzustellen, in welchem Umfange ich das Mittel angewandt habe und über meine Beobachtungen bei der Anwendung des „Sozojodol“-Natriums zu berichten.

Das „Sozojodol“-Natrium besteht aus weißen, geruchlosen Kristallnadeln von säuerlich zusammenziehendem, zuletzt etwas süßlichem Geschmack und ist leicht löslich in Glyzerin, Alkohol, Wasser, dagegen unlöslich in Äther. Das Salz ist ungiftig und nicht ätzend.

Die Anwendung des „Sozojodol“-Natriums ist eine mannigfache. So wird es als grobes Kristallpulver („Sozojodol“-Natrium pulv. pur.) bei Geschwüren verwendet, besonders bei Ulcus molle. Als fein verriebenes Pulver („Sozojodol“-Natrium pulv. subt.) wird das Mittel rein oder mit anderen indifferenten und differenten Pulvern vermischt angewandt bei Erkrankungen des Nasenrachenraumes und des Kehl-

kopfes sowie bei Mittelohrkatarrh (5 Proz.-pur). In verschieden starken Lösungen hat man das „Sozojodol"-Natrium verwandt bei katarrhalischen Affektionen verschiedener Art, speziell auch auf dem Gebiete der Gonorrhöe (1,5—4—6 Proz.) und Syphilis. In gelöstem Zustande hat es sich ebenfalls in der Augenheilkunde (1—6 Proz.) bewährt.

Ich habe nun seit dem Mai 1897 das „Sozojodol"-Natrium im ganzen in 335 Fällen angewandt. Es befanden sich darunter 13 Fälle von akutem und chronischem Schnupfen, 22 Fälle von Rachenkatarrh, 13 Fälle von Scharlachangina, 42 Fälle von Rachendiphtherie. 108 Fälle von follikulärer Angina und 137 Fälle von katarrhalischer Angina. Es ist selbstverständlich, daß in manchen Fällen sich Übergangsformen zwischen katarrhalischer und follikulärer Angina fanden und daß unter den follikulären Formen der Mandelentzündung wohl hie und da eine echte Diphtherie unterlaufen ist. Der Landarzt mit ausgedehnter Kassenpraxis ist nicht immer in der Lage, alle diagnostischen Hilfsmittel zur Sicherung der Diagnose heranzuziehen. Die 35 Fälle von Nasen- und Rachenkatarrh habe ich fast durchweg mit Einstäubungen des Mittels behandelt. Meine Erfolge waren im großen und ganzen zufriedenstellend. Ich will jedoch auf diese Fälle hier nicht näher eingehen. Ebenso möchte ich von den zahlreichen Fällen katarrhalischer Angina — 137 — nur erwähnen, daß sie ebenfalls mit 3—4stündlichen Einblasungen behandelt wurden und daß meine Erfolge durchweg gute waren. Zum Einblasen benutzte ich früher einen Pulverbläser nach Kabierski oder Schötz. In den letzten Jahren verwandte ich einen sehr einfachen Pulverbläser, der aus einem etwa 13 cm langen Glasrohre besteht, welches etwa 7 bis 8 mm Durchmesser hat und etwa in der Mitte eine seitliche Öffnung besitzt, in welche man bequem eine Messerspitze des Pulvers schütten kann. Das Glasrohr wird dann von einer zweiten Person mit der linken Hand gefaßt, die seitliche Öffnung wird mit dem Zeigefinger verschlossen, und nun wird nach Niederdrücken der Zunge des Patienten mittelst Spatels oder Löffelstiels direkt mit dem Munde das Pulver eingeblasen. Die nach dem Einblasen einsetzenden Würg- und Schluckbewegungen sorgen dafür, daß das Pulver an der Rachenwand und den Mandeln richtig verteilt wird. Etwa eine Viertelstunde lang nach dem Einblasen lasse ich nichts genießen, um das Pulver nicht mechanisch von den Gebilden der Rachenwand zu entfernen. Vorzüglich waren durchweg meine Erfolge bei der lakunären Angina. Die Behandlungsweise der 108 Fälle war die gleiche wie bei der katarrhalischen Entzündung. Nur habe ich nicht allein, wie ich das von vorneherein bei jeder Erkrankung tue, für gründliche Darmreinigung Sorge getragen, sondern ich habe auch seit einer Reihe von Jahren die örtliche Behandlung mit „Sozojodol"-Natrium kombiniert mit Einreibungen mit Credé'scher Salbe. Ich bin dabei von dem Gedanken ausgegangen, daß zwar das „Sozojodol"-Natrium die Entzündungserreger auf den Mandeln usw. wirksam bekämpft, daß es aber in der örtlichen Anwendungsweise nicht wirksam sein kann gegen Bakterien, die bereits in den Lymphstrom geraten sind. In 16 von den 108 Fällen habe ich die Kranken nur einmal gesehen, ich darf wohl ohne weiteres annehmen, daß der Verlauf der Krankheit ein sehr abgekürzter war, so daß die Kranken keinen Grund hatten, den Arzt zum zweiten Male aufzusuchen. In den übrigen Fällen finde ich den Vermerk „Entlassen" meist nach Ablauf von 2 bis 5 Tagen. Nur in einer ge-

ringen Anzahl von Fällen zog sich die Erkrankung über 5 bis 11 Tage hin. Nur in 4 Fällen von den 108 gelang es nicht, die Tonsillitis follicularis auf ihren Herd zu beschränken und zu koupieren. Es entwickelte sich eine paratonsilläre Phlegmone, welche eine Inzision erforderte.

13 mal habe ich das „Sozojodol“-Natrium bei Scharlach-Angina verordnet. In allen 13 Fällen klangen die Erscheinungen der Angina in kurzer Zeit, meist 2 bis 3 Tagen ab. Die Scharlacherkrankung verlief in allen Fällen milde. Es mag dahin gestellt bleiben, ob hier zu dem milden Verlauf nicht auch die interne Darreichung von kolloidalem Silber nebst den hygienisch-diätetischen Verordnungen beigetragen hat. Jedenfalls habe ich in füheren Jahren, als ich das „Sozojodol“-Natrium noch nicht kannte, viel mehr schwere Scharlachfälle gesehen.

Die schönsten Erfolge hat mir das „Sozojodol“-Natrium bei der Rachendiphtherie gebracht. Ich habe, wie schon oben erwähnt, im ganzen 42 Fälle von Diphtheritis faucium behandelt. Einen weiteren Fall behandle ich zur Zeit, da ich diese Zeilen niederschreibe. Bei der Behandlung der Diphtherie hat man von jeher den Standpunkt vertreten, daß neben der Allgemeinbehandlung auch eine lokale Behandlung berechtigt, ja notwendig ist. Ich erinnere mich aus meiner Studienzeit, daß man vielfach sogar geneigt war, die lokale Behandlung als die wichtigere einzuschätzen. Zu jener Zeit wurde jedes an Diphtherie leidende Kind gepinselt. Bald sah man ein, daß der immerhin etwas rohe Eingriff mehr Schaden bringen mußte als Nutzen. Man verließ die lokale Therapie gänzlich. Bis zur Inaugurierung der Serumtherapie durch Behring war die Therapie der Diphtherie eine sehr schwankende und eine undankbare, wenig befriedigende Aufgabe, wenn man nicht bei Diphtherie des Larynx durch den Luftröhrenschnitt einen Erfolg erzielen durfte. Dann kam in den neunziger Jahren des vorigen Jahrhunderts Behring's Diphtherie-Heilserum, von dem auch ich in den ersten Jahren einen ausgedehnten Gebrauch machte, von dem ich aber in den letzten Jahren fast ganz wieder abgekommen bin. Ich hatte in jener Zeit, als man den Rachenpinsel bei der Diphtherie verworfen hatte, immer den Gedanken gehabt, daß es für den Verlauf der Krankheit doch von besonderer Wichtigkeit sein müsse, wenn man verhindern könnte, daß von den erkrankten Mandeln aus immer neue Giftstoffe in den Körper aufgenommen würden, und daß es daher sehr wichtig sei, den Prozeß auch lokal zu beeinflussen. Als ich dann im Jahre 1897 das „Sozojodol“-Natrium kennen lernte und als ich bei der Anwendung der Einblasungen sah, wie angenehm und sanft diese lokale Behandlung gegenüber der Pinselung war, ging ich sofort dazu über, neben dem Heilserum noch lokal das „Sozojodol“-Natrium anzuwenden. Nachdem ich dann mehrfach erlebt hatte, daß in solchen Fällen, bei denen das Heilserum nicht gleich zur Hand war, schon die Einblasungen mit „Sozojodol“-Natrium allein eine Besserung herbeiführten, und nachdem vielfach Bedenken gegen die Injektion artfremden Serums aufgetaucht waren, kam ich allmählich von der Anwendung des Behring'schen Mittels ab. Ich hatte inzwischen auch die außerordentliche Heilkraft des kolloidalen Silbers kennen gelernt, das sich mir bei allen Infektionskrankheiten aufs Beste bewährte. Ich ging daher dazu über, die diphtheritischen Erkrankungen lokal mit „Sozojodol“-Natrium und

allgemein mit Argentum colloidale, sei es in Form der Einreibung mit Credé'scher Salbe, sei es in Form des Bleibeklistiers oder der intravenösen Injektion, zu behandeln. Mit dieser Behandlung habe ich die besten Erfolge erzielt. Unter den 42 Fällen habe ich einen Todesfall gehabt, bei einem Kinde von drei Jahren, bei dem der diphtheritische Prozeß auf den Larynx übergegriffen hatte und bei dem ich erst einen Tag vor dem Exitus gerufen wurde. Von den übrigen Fällen waren bei 4 Fällen die Beläge nach 2 Tagen, bei 8 Fällen nach 3 Tagen, bei 9 Fällen nach 4 Tagen, bei 19 Fällen nach 5 Tagen und bei einem Fall erst nach 6 Tagen völlig verschwunden. Dabei ist zu berücksichtigen, daß in einer Anzahl dieser Fälle vielleicht das Verschwinden der Beläge hätte 1—2 Tage früher festgestellt werden können, wenn es möglich gewesen wäre, die betreffenden Kranken täglich zu sehen. Postdiphtheritische Lähmungen sah ich nur in zwei Fällen. In beiden Fällen war ärztliche Hilfe nicht gleich bei Auftreten der Krankheitserscheinungen erbeten. Ich hebe das deshalb hervor, weil ich die Auffassung habe, daß infolge der geschilderten lokalen und allgemeinen Behandlung die Aufnahme größerer Toxinmengen in den Körper vermieden und so der Eintritt von Lähmungen verhindert wird. Ich sehe in dem Umstand, daß durch die Einblasungen von „Sozojodol“-Natrium die Abstoßung der diphtheritischen Membranen nach meinen Beobachtungen in erstaunlich kurzer Zeit, oft 1 bis 2 Tagen, bewirkt wird, ein Moment, das von großer Wichtigkeit für den Ablauf der Erkrankung ist. Je schneller sich die Membranen abstoßen, desto weniger Toxine werden resorbiert, desto leichter wird der Organismus mit der geringeren Menge aufgenommenen Bakteriengiftes fertig. So hat die lokale Behandlung mit „Sozojodol“-Natrium doch die Bedeutung einer Allgemeinbehandlung, und so ist es auch zu erklären, daß in nicht wenig Fällen die lokale Behandlung mit „Sozojodol“-Natrium allein zum Ziele zu führen vermag, wie ich das des öfteren gesehen habe. Wenn ich prinzipiell seit einiger Zeit neben dem „Sozojodol“-Natrium das kolloidale Silber in irgendeiner Form, meist als Schmierkur nach Credé, anwende, so tue ich das, weil ich erstens den Organismus in seinem Kampf mit dem Diphtherietoxin in allen, auch den anscheinend leichtesten Fällen, zu unterstützen mich für verpflichtet halte, und weil man zweitens nie wissen kann, ob nicht bereits eine Mischinfektion, eine Infektion mit Kokken stattgefunden hat. Und gegen die Kokkeninfektion wirkt zwar, so lange sie lokal bleibt, das „Sozojodol“-Natrium, sobald sie aber eine allgemeine geworden ist, das kolloidale Silber in wohl nicht zu übertreffender Weise.

Wenn ich nun kurz nochmals anführen darf, wie ich die Diphtheritis faucium behandle, so verordne ich „Sozojodol“-Natrium und Flores sulfuris āā zu dreistündlichen, in schwereren Fällen zu zweistündlichen Einblasungen. Je nach dem Alter des Patienten und der Schwere der Allgemeinerscheinungen lasse ich je 1—3 g Unguentum Credé in den vorher abgewaschenen Rücken morgens und abends einreiben. Im allgemeinen genügen drei Einreibungen, oft weniger, um das Fieber zum Schwinden zu bringen. Wünscht man wegen der Schwere der Allgemeinerscheinungen eine stärkere Wirkung des kolloidalen Silbers zu erzielen, so greife ich bei Kindern zum Bleibeklistier, bei älteren Patienten zur intravenösen Injektion. Ich sorge für gute Stuhlentleerung und gebe auch gern, wie früher, Kali chloricum, Argentum kolloidale in einer Lösung von 0,1 : 100 innerlich, mehrmals täg-

lich einen Kinderlöffel bis Eßlöffel voll. Daß man für Erhaltung der Körperkräfte sorgt, ist ja selbstverständlich. Auch nachdem die Membranen sich völlig abgestoßen haben, lasse ich die Einblasungen mit „Sozojodol"-Natrium noch so lange fortsetzen, wenn auch nicht mehr so oft täglich, als sich noch irgend entzündliche Erscheinungen der Rachenschleimhaut zeigen.

Ich möchte noch besonders hervorheben, daß das „Sozojodol"-Natrium durchaus ungiftig ist, ich habe nie eine unangenehme Nebenwirkung gesehen.

Ich kann, gestützt auf meine langjährigen Erfahrungen, dieses vorzügliche Mittel insbesondere für die Behandlung der Rachendiphtherie nur auf das dringendste und wärmste empfehlen.

Referate und Besprechungen.

Innere Medizin.

Langelaan, Asthenia universalis - stiller. (Neurologisches Centralblatt 1911, Nr. 11.)

Die Ätiologie ist in einer hereditären Veranlagung zu suchen. Als nächste Ursache kam in den beobachteten Fällen psychisches Trauma, starker Blutverlust oder ein sonstiges, zur Kachexie führendes Moment in Betracht. Die subjektiven Beschwerden sind solche neurasthenischer oder hypochondrischer Natur. Die objektiven Erscheinungen, die das Bild der Asthenia universalis charakterisieren, kommen bei Frauen besonders deutlich zum Ausdruck: zart entwickeltes Skelett, schlaffe, schwach entwickelte Muskulatur. Augen etwas hervortretend, während die Lidspalte nicht erweitert ist. Pupille erweitert, häufig ungleichmäßig. Licht-, Korenal- und Konjunktivalreflex sind deutlich ausgesprochen. Reflexe bei Berührung der Haut und Schleimhäute sehr lebhaft, die Sehnenreflexe dagegen herabgesetzt. Deutlich ausgesprochene Dermographie. Ein charakteristisches und konstantes Symptom bildet die Atonie der glatten Muskulatur. Es handelt sich sicher um Störungen in Drüsen mit innerer Sekretion.

Schleß-Marienbad.

Bourovie, V. u. A. (St. Petersburg), **Biologische Eigentümlichkeiten des Cholera-Vibrio der Epidemie 1908/10.** (Arch. des sciences biolog. publ. par l'Institut impér. de méd. expér. 1912,. Tome XVII. Nr. 1. S. 61—87.)

Die schöne Zeit des Dogmas der Konstanz der Arten ist vorüber. Man entdeckt immer neue Spielarten und vetterliche Verwandtschaften, so daß der „richtige" Bazillus immer schwerer zu fassen ist. Vom Coli-Bazillus, dem Vetter des sog. Typhus-Bazillus, weiß das jetzt ja wohl jedermann. und beim Choleravibrio verhält es sich ebenso. Courmont hat sich elegant aus der fatalen Situation gezogen mit dem Satz: Es gibt nicht einen Choleravibrio, sondern viele Cholera-Vibrionen.

Einen erheblichen Schritt weiter gehen die beiden Damen V. und A. Bourovie, welche im Laboratorium von Prof. Zabolotny den Erreger der Cholera-Epidemie von 1908/09 näher studierten. Derselbe wich nämlich in manchen Punkten vom offiziellen Vibrio ab. Das Ergebnis dieser Studien ist für Leute, die nur in autoritativen §§§ . . . denken, wenig angenehm. Denn es stellte sich heraus, daß ein und dieselbe Kultur — je nach ihrem Alter — ganz verschiedene Eigenschaften hat. So brachten z. B. frische Kulturen Milch schnell zur Gerinnung, lösten rote Blutkörper auf, verflüssigten Gelatine, koaguliertes Blutserum und andere Albumine, und schließlich waren die Unterschiede so groß, daß man glauben mußte, zwei verschiedene Kulturen vor sich zu haben.

„Δός μοι ποῦ στῶ“, möchte man mit Archimedes angesichts dieser Fülle von fließenden Varietäten sagen. Buttersack-Berlin.

Ceal and Bulkley, Kritische Studien über Oxyuris- und Trichocephalus-Appendizitis (A critical Study of oxyuris and trichocephalus appendicitis). (The american. Journal of the medical sciences 1912, H. 6.)

Oxyuris vermicularis und trichocephalus trichiura rufen eine ganz bestimmte und charakteristische Form der Appendizitis hervor, und zwar nicht so selten: in 129 Fällen von Appendizitis bei Kindern in 15 %. Typische pathologische Veränderungen: katarrhalische Entzündung, Läsionen und Ulzerationen der App.-Schleimhaut durch die Parasiten.

Symptomatologie: Bei Kindern und jugendlichen Individuen stets Forschen nach Wurmsymptomen (anales, nasales Kitzeln, kapriziöser Appetit, ruheloser Schlaf, Reflexsymptome einer Genitalreizung, Gewichtsverlust). Oft erstaunliche Unwissenheit der Mutter hinsichtlich der Würmer. Bei Trichozephalus häufige Attacken abdominaler Schmerzen mit Erbrechen, Diarrhoe und leichter Temperatursteigerung. Manche Fälle katarrhalischer App. mit nur einer Attacke fallen unter diesen Gesichtswinkel. Scharfer schneidender, erst lokalisierter, dann allgemein abdominaler Schmerz, sehr oft ohne Muskelrigidität (charakteristisch für die Differentialdiagnose der nichtparasitischen App.). Wichtig: Alter, Anamnese hinsichtlich der Würmer (suggestiv oder definitiv), Charakter der Schmerzen, die leichte allgemeine konstitutionelle Reaktion, das relative Überwiegen der subjektiven Symptome im Vergleich mit den objektiven, Nachweis der Würmer oder ihrer Eier in den Faeces, jedoch nicht bindend. Ideale Behandlung: Appendektomie.
v. Schnizer-Höxter.

Schultze u. Stursberg (Bonn), **Chronischer Luftröhrenkatarrh und Lungenerweiterung als Unfallfolge anerkannt.** (Med. Klinik 1911, Nr. 5.)

Ein Bergmann K., dessen Alter leider nicht angegeben ist, verunglückte am 1. Februar 1893 dadurch, daß er bei einer Explosion schlagender Wetter auf der Flucht in die Nachschwaden geriet und bewußtlos wurde. Erst nach mehreren Tagen kehrte im Krankenhause das Bewußtsein wieder; bei dem Versuche, das Bett zu verlassen, da er sich scheinbar wohl fühlte, so daß er nach Hause wollte, brach er zusammen, bekam Fieber und es entwickelte sich eine erhebliche Bronchopneumonie, die eine Verpflegung im Krankenhause bis zum 19. April nur wegen der zurückgebliebenen Schwäche eine Nachbehandlung bis 8. Juni 1893 notwendig machte. Damals soll er nach ärztlichem Urteil frisch und blühend ausgesehen und den Eindruck eines gesunden Menschen gemacht haben. Im August 1893 machte der Verunglückte eine Eingabe, worin er über Arbeitsunfähigkeit infolge von Schmerzen auf der Brust und Kurzatmigkeit klagt. — In den nächsten Jahren hat K. dann öfter wegen „Bronchialkatarrh“ die Arbeit aussetzen müssen. — Und bei seiner Beobachtung in der Bonner Klinik vom 26. Januar bis 21. Februar 1909 gab er an, daß er seit jenem Unglück und der sich daran schließenden Erkrankung häufig an Husten und Auswurf gelitten habe, allmählich hätte sich auch Atemnot eingestellt und die Beschwerden im Laufe der Jahre zugenommen. — In der Bonner Klinik wurde das Vorhandensein eines Lungenemphysems und chronischen Luftröhrenkatarrhs festgestellt, und die Gutachter gaben ihr Urteil dahin ab, daß ein ursächlicher Zusammenhang zwischen der damaligen Gasvergiftung und anschliießender linker Lungenerkrankung mit dem jetzigen Leiden mit großer Wahrscheinlichkeit anzunehmen sei, sie würden sich mit Bestimmtheit in diesem Sinne aussprechen können, wenn der Nachweis erbracht gewesen wäre, daß die in den ersten Jahren nach dem Unfalle aufgetretenen Erkrankungen stets, wie der Kranke behauptete, mit Husten und Auswurf einhergegangen seien. — Obwohl zunächst eine anscheinend völlige Heilung der Lungenentzündung eingetreten sei, so könne doch die Lunge oder die durch die giftigen Gase geschädigte Bronchialschleimhaut so geschwächt worden sein, daß eine Neigung zu Katarrhen zurückblieb, die bei Ein-



wirkung äußerer im Bergmannsberuf häufiger Schädlichkeiten zu stets wiederkehrenden Erkrankungen und damit zu fortschreitender Schwächung der betroffenen Organe führte. — Die von den Gutachtern auf 50—60% geschätzte Verminderung der Arbeitsfähigkeit des K. wurde von der Berufsgenossenschaft anerkannt.

R. Stüve - Osnabrück.

Chirurgie und Orthopädie.

Evans, W. (London), **Die Transplantation, mit besonderer Berücksichtigung der Wolfe'schen Transplantation in der ganzen Dicke der Haut.** (Practitioner Bd. 87, Nr. 6.)

Was Evans über die Reverdinschen bezw. Thiersch'schen Transplantationen sagt, kann hier außer Betracht bleiben, da es nichts neues bringt. Die Transplantation ganzer Hautlappen, deren Einführung die Engländer dem Glasgower Arzt Wolfe zuschreiben, ist an den Stellen vorzuziehen, wo eine gesunde, derbe und widerstandsfähige Haut erforderlich ist, z. B. am Gesäß oder Schienbein oder auch am Augenlid. Man kann die Haut vom Patienten selbst nehmen — vorzugsweise vom Bauch, wo der Defekt durch direkte Naht leicht gedeckt werden kann — oder von einem amputierten Glied; besonders geeignet sind die Praeputia kleiner Kinder. Der Geber der Haut muß frei von konstitutionellen Krankheiten und nicht zu alt sein, da sonst die Chancen des Anheilens geringer sind. Der Lappen soll nur $^1/_3$ größer sein als der zu deckende Defekt, und sorgfältig von Unterhautfett gereinigt, aber nicht verletzt werden. Der Rand wird abgeschrägt, so daß der Lappen unter die umgebende Haut etwas untergeschoben werden kann. An dieser selbst wird ein frischer Wundrand angelegt, die Granulationen abgekratzt wie bei der Thiersch'schen Transplantation und Antiseptika bei der Reinigung vermieden. Einige, aber nicht zu enge Katgutnähte fixieren den Lappen, der mit einem Gazeverband nicht allzu fest angedrückt wird. Erster Verbandwechsel nach 10—14 Tagen, wobei man mit Vorteil nur den äußeren Teil des Verbandes erneuert. Bei Kranken, die syphilitische Erscheinungen aufweisen, muß mit der Transplantation gewartet werden, bis diese geschwunden sind. Der Erfolg hängt größtenteils von der Wahl eines geeigneten Lappens und der Vermeidung von Druck und Spannung ab. Das Resultat ist in geeigneten Fällen viel besser als bei den Thiersch'schen Transplantationen. Fr. von den Velden.

Zander, Paul (Berlin), **Aufhebung einer Rente für den Verlust von $1^1/_2$ Gliedern des linken Zeigefingers bei gleichzeitiger anderer Verletzung an der gleichen Hand.** (Med. Klinik 1911, Nr. 10.)

Ein Arbeiter W. hatte im Jahre 1892 infolge Unfalles $1^1/_2$ Glieder des linken Zeigefingers verloren und am 12. März 1898 eine Quetschung der drei äußeren Finger der gleichen Hand erlitten. Für die Folgen beider Unfälle bezog er je 10% Rente. Bei einer Begutachtung im August 1909 erwies sich der Zeigefingerstumpf vollkommen beweglich und gut gepolstert und brauchbar. Am Ringfinger, der bei einer Schiedsgerichtssitzung 1901 noch nicht ganz brauchbar erschien, war die an seiner Beugeseite befindliche Narbe reizlos, fast unempfindlich auf Druck, die positize Beweglichkeit der Finger normal; aktiv blieb er angeblich 1 cm bei der Bewegung von der Hohlhand zurück; die Kraft der Hand war nicht zu prüfen, weil der Untersuchte die entgegengesetzt wirkenden Muskeln anspannte. Größter Unterarmumfang R. 29 cm L. $29^1/_2$ cm. Die Berufsgenossenschaft beantragte — und wohl mit vollem Recht, Ref. — Aufhebung beider Renten. Während nun das Schiedsgericht die Rente für den zweiten Unfall aufhob, die für den ersten dagegen bestehen ließ, machte es das R. V. A. umgekehrt, stellte die Rente für den Ringfinger wieder her und hob die andere für den Zeigefinger auf mit folgender Begründung: die gute Beschaffenheit und

Beweglichkeit des Zeigefingerstumpfes sprechen dafür, daß der Verletzte sich an den glatten Verlust der $1^1/_2$ Glieder des Zeigefingers völlig gewöhnt hat. „Insbesondere ist es nicht zulässig, die Folgen des späteren Unfalles vom 12. März 1898, die eine Verletzung des linken Ringfingers herbeigeführt hat, bei der Beurteilung des hier in Frage stehenden früheren Unfalles zu berücksichtigen.“ R. Stüve-Osnabrück.

Poulsen (Kopenhagen), Der schnellende Finger. (Arch. für klin. Chirurgie, Bd. 94, H. 3.)

Verfasser stellt zunächst die verschiedenen Ursachen des schnellenden Fingers aus Literatur zusammen, die teils in den Sehnen und Sehnenscheiden, teils in den Gelenken liegen. Die nervöse Theorie Carlier erkennt er mit Recht nicht an. Er selbst hat 19 Fälle beobachtet und hat 64 Operationsbefunde gesammelt, die teils Tumoren in den Sehnen, Sehnenscheiden und Kapseln der Gelenke aufwiesen und zwar waren 26 mal Veränderungen an der Sehne allein, 13 mal an der Sehnenscheide, 16 mal an Sehne und Sehnenscheide und 6 mal an den Gelenken vorhanden. Neben entzündlichen Tumoren durch Reiz, Druck entstanden, neben Verengerungen der Sehnenscheide und Rheumatismus der Sehnen will Verfasser vornehmlich den Reiz in den Vordergrund stellen, den die Sehne beim Eintritt in die Sehnenscheide erfährt, der hier durch die Beständigkeit allmählicher Irritation einen Tumor entwickeln lassen könnte. Die Therapie kann in Fortnahme des Tumors der Sehne bestehen, oder aber auch durch Spaltung der Sehnenscheide als ausreichend auch bei Tumoren gelten.

Vorschütz-Cöln.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Döderlein, A. (München), Über künstliche Befruchtung. (Münchner med. Wochenschr. 1912, p. 1081.)

D. berichtet in diesem sehr anregenden Vortrage über seine diesbezüglichen Versuche; vor allem ist hier hervorzuheben, daß ihm von 6 Versuchen am Menschen nur einmal ein einwandsfreier Erfolg beschieden war, was in krassem Gegensatze zu den Berichten steht, welche in die Tagespresse Eingang gefunden haben. Er bespricht den Nutzen, den die künstliche Befruchtung für den Tierzüchter haben kann, sowohl hinsichtlich der Auslese, als auch für die Geschlechtsbestimmung, und die Fortpflanzung bestimmter Kreuzungsprodukte. Dann schildert er eingehend den von ihm beobachteten positiven Fall und bespricht die von ihm angewandte Technik. Er gewinnt das Sperma durch Coitus condomatosus, zieht das Ejakulat mittels Braunscher Spritze auf und injiziert es direkt in die Uterushöhle. Er kocht die Instrumente nicht in Soda, sondern in physiologischer Kochsalzlösung aus. Jedenfalls weist er darauf hin, daß trotzdem event. eine Infektion eintreten kann, da das injizierte Sperma auf dem Wege bis zum Uteruskavum infiziert werden kann. Ebenso warnt er, eine zu große Flüssigkeitsmenge zu injizieren; es genügen ca. 2 Tropfen.

Frankenstein-Köln.

Hamm, A. (Straßburg), Können wir bei der Behandlung des fieberhaften Aborts eine „bakteriologische Indikation“ anerkennen? (Münchner med. Wochenschr. 1912, p. 867.)

Bekanntermaßen hat Winter auf dem Gynäkologenkongreß 1909 einem strengen Konservativismus das Wort geredet unter Berücksichtigung des bakteriologischen Befundes. Inzwischen sind viele Stimmen laut geworden, welche an der Hand von klinischen Erfahrungen zeigen, daß er dabei scheinbar von nicht ganz zutreffenden Voraussetzungen ausgegangen ist. Hamm legt seinen Untersuchungen das Material der Straßburger Frauenklinik zu Grunde und kommt zu der Überzeugung, daß die Resultate bei der Behandlung des fieberhaften Aborts durch konservative Behandlung keineswegs gebessert werden. Er hält nach wie vor an dem Prinzip fest, den

infizierten Uterusinhalt so schnell und so schonend wie möglich, zu entfernen, ohne jegliche Rücksicht auf den bakteriologischen Befund. Nur wenn der Infektionsprozeß bereits über die Grenzen der Uteruswand hinaus pathologisch-anatomische Veränderungen gesetzt hat, ist ein exspektatives Verfahren angezeigt. Zum operativen Vorgehen ist die digitale Ausräumung anzuwenden event. nach Erweiterung des Zervikalkanals mit Hegarschen Stiften oder dem Bossischen Dilatatorium. Frankenstein-Köln.

Häberle, A. (Würzburg), **Zur Behandlung des infizierten Abortes.** (Münchn. med. Wochenschr. 1912, p. 759.)

Um die von Winter neu aufgerollte Frage nach der zweckmäßigsten Behandlung des infizierten Abortes zu entscheiden, bedarf es unbedingt einer recht umfassenden Erfahrung, wie sie weder die einzelne Klinik, noch etwa gar der einzelne Arzt erwerben kann. Nur dadurch, daß man die Erfahrungen möglichst vieler Kliniken zusammenstellt, ist es angängig eine Übersicht zu erlangen, ob die aktive oder die konservative Behandlung des infizierten Abortes zweckmäßiger ist. Aus diesem Grunde ist die Arbeit H.s sehr dankenswert, die uns die Erfahrungen mitteilt, welche mit der aktiven Abortbehandlung an der Würzburger Frauenklinik in den letzten 20 Jahren gemacht worden sind.

Es ergibt sich folgendes Resultat: Unter 98 infizierten, aktiv behandelten Aborten 5 Todesfälle (5 %). Bei den 93 zur Entlassung gekommenen Fällen traten 3 mal Komplikationen auf, welche in Beziehung zu dem Abort standen, eine Pyosalpinx, ein perimetritisches Exsudat, eine Thrombophlebitis. In 47, also in der Hälfte der Fälle, folgte der Ausräumung eine fieberfreie Rekonvaleszenz; in 31, ca. einem Drittel der Fälle, trat nach 1—3 Tagen normale Temperatur ein; in 11 Fällen schloß sich 4 bis 8 tägiges, leichtes Fieber an; in 3 Fällen war mehrtägiges hohes Fieber ohne bedrohliche Allgemeinerscheinungen zu verzeichnen. Die Entlassung erfolgte meist nach 10 Tagen.

Diese Resultate sind so zufriedenstellend, daß sie bei der konservativen Behandlung kaum hätten gebessert werden können. Mit vollem Recht betont der Verfasser, daß bisher der praktische Beweis für die Notwendigkeit des konservativen Verfahrens nicht erbracht sei. Die Technik der Ausräumung war die übliche, teils instrumentell, teils digital, je nach Lage der Dinge, auch die Laminariaanwendung wurde nicht verpönt.

Frankenstein-Köln.

Spoerl (Thalheim i. Erzgebirge), **Eine Variation der üblichen operativen Behandlung der weiblichen Prolapse.** (Münchner med. Wochenschr. 1912, p. 989.)

Sp. schlägt vor, anstelle der „unphysiologischen“ Wertheim-Schautaschen Prolapsoperation folgenden Modus procedendi zu befolgen. Bei hochgradiger Zystozele löst er die Blase ab, rafft sie in üblicher Weise und vernäht die Scheidenwunde statt in sagittaler, in frontaler Richtung. Er glaubt dadurch ein ähnlich gutes Resultat zu erhalten, wie bei dem oben erwähnten Verfahren. Referent möchte darauf aufmerksam machen, daß das von Sp. angegebene Verfahren kaum neu ist, andrerseits keineswegs das leisten kann, was wir von dem „Wertheim-Schauta“ verlangen. Vor allem ist zu bedenken, daß durch die frontale Vernähung der Scheidenwunde nicht etwa der Uterus in toto nach vorn verlagert wird, sondern nur die Portio, was nach unseren Erfahrungen beim Prolaps gerade ungünstig wirkt. Verfasser wird wohl selbst sehr bald von seiner Methode abgehen, wenn er die ersten Mißerfolge erlebt hat, welche aus anatomischen Gründen nicht ausbleiben können. Frankenstein-Köln.

v. Holst, M. (Dresden), **Zur Beurteilung des Pfannenstielschen Faszienquerschnittes.** (Münchner med. Wochenschr. 1912, p. 1043.)

Die Tatsache, daß in der jüngsten Zeit verschiedene Publikationen erschienen sind, welche die Vorteile des Pfannenstielschen Querschnittes leugnen, veranlaßte den Verfasser, sein Material zu dieser Frage

zu veröffentlichen. Die Vorteile, welche H. dieser Schnittführung nachrühmt, sind ja zur Genüge bekannt: Geringere Herniengefahr, kosmetische Rücksichten usw. Als einzige Beschränkung führt er Platzmangel bei sehr fetten Frauen mit Recht an. H. hat in der letzten Zeit nur in ca. 1% der Fälle den Längsschnitt angewandt. Er verfügt über 450 Querschnitte, von denen 250 Fälle nachuntersucht werden konnten. Er fand bei prima intentio 0%, bei sekunda intentio 1% Hernien, während in den bekannten Statistiken beim Längsschnitt die entsprechenden Zahlen 9% und 31% lauten. Mit Recht hebt er dieses Moment ganz besonders hervor, und leitet hieraus allein schon die Überlegenheit dieser Schnittführung über den Längsschnitt ab. Frankenstein-Köln.

Waldstein, Edmund (Wien), Die transversale Episiotomie. (Leipzig 1911. Volkmanns Sammlung klinischer Vorträge Nr. 640. 10 Seiten.)

W. bespricht ausführlich die Vorteile und Nachteile der bisher üblichen Erweiterungsschnitte der Vulva, der medianen und der seitlichen Episiotomie. Erstere hat den Vorteil, daß der Schnitt reichlich Platz schafft, nämlich das Doppelte der Schnittlänge; wenn der Schnitt aber beim Durchtritt des Kopfes weiterreißt, so ist es nicht immer mit Sicherheit zu vermeiden, daß er nicht bis in den After hineinreißt. Die seitliche Episiotomie dagegen vermeidet diese letztere Gefahr, schafft aber nur verhältnismäßig geringe Platzvermehrung. Die Vorteile dieser Schnitte sucht W. durch seine „transversale" Episiotomie zu kombinieren, während er zugleich deren Nachteile vermeiden will. Er legt den Schnitt senkrecht auf die Raphe perinei etwa in der Mitte zwischen Anus und Vulva an und vervollständigt ihn nötigenfalls durch eine mediane Verbindung mit dem hinteren Vulvasaume. Die Naht wird am besten in frontaler Richtung angelegt. Diese Art der Schnittführung schafft ausreichend Platz und kann, solange der Damm noch besteht, zur Anwendung kommen, um den Sphinkter ani zu schützen. Sie kann also präventiv angelegt werden, ohne bleibende Schädigung zu setzen.
Frankenstein-Köln.

Fischer, Otto, Über die Ruptur des graviden Uterus in einer alten Kaiserschnittsnarbe. (Aus der Univ.-Frauenklin. in Würzburg.) (Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn. 1912, 70. Bd., 3. Heft.)

Bericht über einen Fall, in dem zwei Kaiserschnitte mit querem Fundalschnitt nach Fritsch vorausgegangen waren. Das zweite Mal hatte man den Schnitt in der alten Narbe gemacht, die Ränder dann etwas auf jeder Seite vor der Naht gespalten. Beide Male war zur Naht Seide und Katgut verwendet. Die Ruptur erfolgte im 8. Monat der dritten Schwangerschaft, ohne besondere äußere Veranlassung, ganz plötzlich. Operation erst nach einigen Tagen, da der behandelnde Arzt die Beschwerden nicht richtig gedeutet hatte. Supravaginale Amputation. Das Ei war in die Bauchhöhle ausgetreten gewesen. Tod an Erschöpfung. — In einem zweiten ganz ähnlichen Fall, wo auch zwei Kaiserschnitte, aber mediane, vorausgegangen waren, wurde zum dritten Male der Kaiserschnitt mit supravaginaler Amputation erfolgreich ausgeführt. Aber auch an diesem Präparat ließ sich nachweisen, daß die Narbe äußerst dünn war, daß zwischen Serosa und Dezidua nur 2—3 mm Muskularis vorhanden waren. Offenbar stülpt sich sehr leicht bei der Naht und bald danach Dezidua in den Wundspalt hinein. — Aus dem Umstande, daß Dahlmann seinerzeit unter 21 Fällen von Ruptur alter Kaiserschnittsnarben 11 mit vorausgegangenem fundalen Querschnitt fand, zieht F. den wohl richtigen Schluß, daß diese Schnittführung geradezu zu späteren Rupturen disponiere. Anatomisch sei das durchaus verständlich, da die Blutgefäße dem Schnitt parallel laufen, also die Blutversorgung der Narbe eine denkbar schlechte werden muß, und da der Querschnitt fast alle Muskelschichten senkrecht zu ihrem Verlauf trifft. Dazu kommt, daß bei diesen Fällen Dahlmanns die Ruptur 6 mal bereits im letzten Schwangerschaftsmonat, 3 mal kurz nach Wehenbeginn eintrat, auch ein Zeichen ganz besonderer Schwäche der queren

Narbe. — Um die an sich seltnen Rupturen alter Kaiserschnittsnarben noch seltner zu machen, empfiehlt F. folgendes: Möglichste Vermeidung des queren Fundalschnittes, Vermeidung der Eröffnung des Uterus im Bereiche der Plazentarstelle, exakte Nahttechnik (kein Einstülpen oder Durchstechen der Dezidua, kein zu dickes, schwer oder unresorbierbares Nahtmaterial), Vermeidung der Uterustamponade nach Kaiserschnitt, keine zu frühe Anlegung der Naht, bevor der Uterus so gut als möglich kontrahiert ist (Sekale!). Bei wiederholtem Kaiserschnitt wird man die alte Narbe, wenn sie nicht sehr derb und fest ist, exzidieren. Daneben sucht man natürlich Fieber im Wochenbett, besonders von Entzündung der Gebärmutterwände herrührendes, zu vermeiden, desgl. schnelle Aufeinanderfolge der Schwangerschaften u. a. Bei irgendwelchem Verdacht auf Ruptur begünstigende Umstände, dauernde Beobachtung der Wiedergeschwängerten.

R. Klien-Leipzig.

von Seuffert (München), Über intraperitoneale Ölinjektion. (Monatsschr. für Geb. und Gyn. Bd. 35, p. 539.)

S. berichtet über die Erfahrungen, welche mit der intaperitonealen Ölinjektionsmethode in der Münchener Frauenklinik gemacht worden sind. Zunächst kann er von 3 Fällen berichten, bei denen die Ölinjektion nach stattgehabter peritonealer Infektion gute Resultate zeitigte. Bezüglich der prophylaktischen Ölung kann sich Verfasser den günstigen Erfahrungen der Kieler Klinik nicht anschließen, obwohl der Laboratoriumsversuch die Ergebnisse von Hoehne bestätigte. Von 10 prophylaktisch mit Öl vorbehandelten Fällen gingen 7 trotzdem zu Grunde. Unter Berücksichtigung der Laboratoriumsversuche müssen wir wohl annehmen, daß diese Patientinnen nicht an der Resorption von Bakterien, sondern von deren Toxinen zu Grunde gegangen sind, was in praxi gleichbedeutend sein dürfte. Referent meint, daß jedenfalls die intraperitoneale Ölinjektion für die Praxis noch nicht spruchreif ist. Frankenstein-Köln.

Eicher, Siegfried, Zur Prophylaxe und Therapie der akuten puerperalen Mastitis. (Aus dem Frauenspit. Basel-Stadt.) (Hegar's Beitr. z. Gebh. u. Gyn. 1912, 17. Bd., 2. Heft.)

Während dem Eindringen der Keime in die Milchgänge (Galaktophoritis) und von da sekundär ins Bindegewebe, schwer oder gar nicht entgegenzutreten ist, kann man das (häufigere) Eindringen der Keime durch Wunden an den Warzen, durch Schrunden und Fissuren bis auf wenige Fälle verhindern. Abtöten kann man die Keime (meist kommen Staphylokokken in Betracht) allerdings nur mit Sublimatlösung 1:5000, aber dieses Verfahren verbietet sich wegen der Giftigkeit des Sublimates und der gelegentlich hervorgerufenen Hautreizungen. Dagegen haben sich permanente Prießnitzumschläge mit 4%iger Borsäurelösung außerordentlich gut bewährt. Diese wirken zwar nichts weniger als bakterizid, aber sie verhindern jedwede Sekretstauung kleiner und kleinster Verletzungen und schalten dadurch eine wesentliche Bedingung für das Eindringen der Spaltpilze in die Tiefe des Bindegewebes aus. Allerdings erfordert diese Behandlung viel Arbeit und Aufmerksamkeit. Die Prießnitzumschläge müssen nach jedem Stillakt erneuert werden. Da sie die Warzenhaut sehr aufweichen, sind jetzt nach dem Vorschlag von Franz Versuche mit 70%igen Alkoholumschlägen im Gang mit etwas Thymolzusatz. — Um eine einmal eingetretene Mastitis zu kupieren, so hat sich am besten die antiphlogistische Behandlung mit Eisblase, Ruhigstellung der Brust und Behandlung der Schrunden mit 5%igen Karbolglyzerinumschlägen bewährt; daneben Verwendung von Warzenhütchen oder gänzliche Absetzung für 3 bis 6 und mehr Tage. Nicht zu empfehlen sei die Verwendung der Bierschen Saugung im Beginn. — Ist es einmal zur Bildung von Eiter gekommen, dann sobald wie möglich unter Lokalanästhesie oder im leichten Ätherrausch kleine Stichinzision, von der aus mit dem Finger oder der Kornzange die Wundhöhle in der Tiefe erweitert und event. Nebenherde eröffnet werden.

Tamponade mit Xeroformgaze und aseptischer Deckverband, der erst nach 3—6 Tagen gewechselt wird. Nur selten werde Einlegen eines Drainrohres nötig, noch seltner Gegeninzisionen. Auch in diesem Stadium ist die Baseler Klinik keine Freundin der Bierschen Saugung, obwohl sie in diesen Fällen wenigstens ohne Bedenken angewendet werden könne.

R. Klien-Leipzig.

Baisch, K. (München), **Zur Frage der endogenen Infektion im Wochenbett** (Monatsschr. für Geb. und Gyn. Bd. 35, p. 409.)

Die Frage der endogenen Infektion ist seit Kaltenbach aus der gynäkologischen Fachliteratur nicht verschwunden. B. stellt in dankenswerter Weise den jetzigen Stand dieser interessanten Frage im Zusammenhange dar. Er zeigt, daß momentan eigentlich nur die artefizielle und vor allem die spontane endogene Infektion noch umstritten ist. Seine Untersuchungen ergeben, daß erstere durch die lege artis vorgenommene Exploration nicht verursacht wird. Scheidenspülungen begünstigen durch Schwächung der Schutzkräfte des Körpers die endogene Infektion, ebenso die Einführung von Fremdkörpern jeglicher Art, wie Laminaria, Kolpeurynter usw. Im besonderen Maße befördern operative Eingriffe diese Infektionsart.

Die spontane endogene Infektion kann zweifellos auch zu schweren, ja tödlichen Erkrankungen führen; doch sind deren Kriterien nicht leicht zu erkennen. Es ist unbedingt nötig, durch eine gründliche, alle Organe des Körpers genau berücksichtigende Sektion irgend eine Erkrankung anderer Organe des Körpers auszuschließen. Nur derartig einwandsfreie Fälle können uns Klarheit darüber verschaffen, wie oft eine spontane endogene Infektion vorkommt.

Frankenstein-Köln.

Kehrer, E. (Dresden), **Zur operativen Behandlung der Post-partum-Blutungen.** (Münchner med. Wochenschr. 1912, p. 851.)

K. steht auf dem Standpunkte, daß wir uns bestreben müßten, die Verblutungsfälle in der geburtshilflichen Praxis vermeiden zu lernen. Er glaubt, daß dies dadurch gelingen könnte, daß wir uns an den Gedanken gewöhnen, daß der Uterus in einem gewissen Stadium der totalen Atonie auf die gewöhnlichen Reize einfach nicht mehr reagiert. Nur im Stadium der Hypotonie, d. h. im Stadium der leichten Ermüdung oder Erschlaffung ist er energischen Reizen noch zugänglich.

Natürlich ist es sehr schwer zu sagen, wann dieser gefährliche Zustand der totalen Atonie eingetreten ist. Wir dürfen nicht verschweigen, daß in vielen Fällen der Optimismus zu weit getrieben wird; erst der Exitus zeigt an, daß die Schwere des Zustandes verkannt worden ist. Andererseits fand Verfasser, daß bei der totalen Atonie die bisher üblichen Operationsmethoden, die vaginale Totalexstirpation und der Porrosche Kaiserschnitt, nicht ausreichen. Er gibt deshalb eine neue Methode der supravaginalen Korpusamputation an, die noch schneller, als der Porro, zum Ziele führt. Der Kernpunkt seiner Methode ist, daß er mit einem Faden die seitlichen Uteringefäße abschnürt und zugleich die Faszie schließt. Einzelheiten müssen im Original nachgelesen werden. Nach dem Verschluß der Blutungsquelle macht er eine intravenöse Kochsalzinfusion event. mit Adrenalin. Praktische Erfahrungen mit seiner Operationsmethode liegen noch nicht vor.

Frankenstein-Köln.

Rieck (Mainz), **Pituitrin als Wehenmittel im Privathause nicht zu empfehlen.** (Münchner med. Wochenschr. 1912, p. 816.)

An der Hand einer ausführlichen Krankengeschichte warnt Verfasser vor dem Gebrauch des Pituitrin in der Privatpraxis. Er erlebte nämlich in diesem Falle einen ausgesprochenen Tetanus uteri, der auf das Mittel zurückgeführt werden muß. Dem Referenten will es allerdings scheinen, als ob die Schuld nicht allein dem Mittel, sondern der etwas unvorsichtigen Anwendung zur Last fällt. Es handelte sich um eine 2para im 7. Graviditätsmonat, bei der nach einem Unfall die Blase sprang, einige Geburts-

wehen eintraten, die Geburt aber nicht in Gang kam. Es wurde deshalb 7,5 Pituitrin von dem neuen, stärkeren Präparat von Parke, Davis u. Co. injiziert. Nachdem die Wirkung dieser Injektion nach 6 Stunden nicht zum Ziele geführt hatte, wurde eine zweite Injektion vorgenommen, deren Stärke leider nicht angegeben ist. Nach weiteren 4 Stunden wurde der Tetanus uteri mit sehr starker Retraktion des Uterus festgestellt.

Referent hat folgende Ausstellungen zu machen: 1. Wir wissen durch die vorliegenden Publikationen, daß die Wirkung des Pituitrin vor dem normalen Schwangerschaftsende inkonstant ist; demnach hätte Verfasser besser daran getan, die Beendigung der Frühgeburt nicht durch das Mittel erzwingen zu wollen. 2. Wir kennen bei der Neuheit des Mittels ihre Maximaldosis noch nicht, müssen bei seiner differenten Wirkung aber doch annehmen, daß sie sich wird finden lassen. Besonders aber ist damit zu rechnen, daß die wehenerregende Wirkung bei zu starker Dosierung leicht einen Tetanus hervorrufen kann. Der angeführte Fall zeigt zur Evidenz, daß man mit der Dosierung vorsichtig sein muß, daß man sich hüten soll, die Dosis so hoch zu wählen, daß ein Krampf hervorgerufen wird. Da andrerseits das Mittel eine fühlbare Lücke in unserem Arzneischatze ausgefüllt hat, glaube ich nicht, daß es berechtigt wäre, wegen des einen Falles das Mittel wieder fallen zu lassen. Endlich möchte Referent darauf aufmerksam machen, daß in den Publikationen der letzten Zeit eine sich befand, welche uns zeigte, daß man bei einer geeigneten Dosierung mit dem Sekale die gleichen Erfolge erzielen kann, wie mit dem Pituitrin. Es ist also keineswegs angängig, diese Mittel zu verdammen, weil sie bei falscher Dosierung unangenehme Nebenwirkung haben; wir müssen uns vielmehr bemühen, die richtige Dosierung genau zu eruieren.

Frankenstein-Köln.

Hirsch, E. (Straßburg), **Pituitrin in der Geburtshilfe.** (Münchner med. Wochenschr. 1912, p. 1984.)

H. teilt die an der Straßburger Hebammenanstalt mit dem Präparat von Parke, Davis u. Co. gemachten Erfahrungen mit. Behandelt wurden 32 Fälle, davon 10 mit dem älteren, schwächeren, 22 mit dem neuen Präparat. Es wurde stets bei primärer oder sekundärer Wehenschwäche injiziert, und zwar 3 mal vor der Sectio caesarea, 13 mal bei vorzeitiger, 19 mal bei rechtzeitiger Geburt. Die Erfahrungen decken sich mit denen anderer Autoren: Das Pituitrin ist kein wehenanregendes Mittel; es gelingt nicht, damit den Abortus oder die Frühgeburt einzuleiten. Es kann jedoch die durch Tamponade oder Metreuryse angeregten Wehen verstärken. Ist die Geburt bereits im Gange, so vermag es meistens sistierende Wehen anzuregen oder zu schwache Wehen zu verstärken und zu verlängern, um dann in der Austreibungsperiode seine größte Wirksamkeit zu entfalten. Aus diesem Grunde empfiehlt sich das Pituitrin vor der Sectio caesarea; für die Nachgeburtsperiode besitzen wir im Secacornin ein dem Pituitrin überlegenes Mittel.

Frankenstein-Köln.

Kolb, Otto (Tutzing). **Erfahrungen mit der Gurita.** (Münchner med Wochenschr. 1912, p. 761.)

Die Gurita wurde zuerst von Stratz zur Erhaltung der straffen Bauchdecken nach der Entbindung empfohlen. K. hat sie nun außerdem bei der Entbindung selbst verwandt und behauptet, daß sie die Wehen zu stärken vermöge. Er führte als Illustration eine Geburtsgeschichte an. Es ist an und für sich recht gut möglich, daß die Binde in dieser Richtung wirkt; jedenfalls verdient das Mittel Beachtung, da es ja ohne weiteres klar ist, daß die Binde allein, besonders bei Hängeleib, der Kreißenden Erleichterung schafft, selbst wenn die Verstärkung der Wehentätigkeit ausbleiben sollte.

Frankenstein-Köln.

Psychiatrie und Neurologie.

Bossi, M. L., Die gynäkologische Prophylaxe bei Wahnsinn. (Verl. v. O. Coblentz, 137 S., M. 3, 1912.)

Bekanntlich hat B. mit großer Energie einen Gedanken aufgegriffen und verfolgt, den schon vor einem Menschenalter Altmeister B. S. Schultze vertreten hat, ohne daß es seiner Autorität gelungen wäre, dem Gedanken Eingang in die Wissenschaft zu verschaffen. — Den seinerzeit im Zentralblatt für Gynäkologie mitgeteilten Fällen fügt B. noch eine lange Reihe weiterer Fälle (im ganzen 32) hinzu, in denen z. T. schwere geistige Störungen durch Heilung gleichzeitig bestehender genitaler Affektionen geheilt worden sind. Viele der Fälle wurden der B.'schen Klinik aus Irrenanstalten zugeführt. In den meisten Fällen bestanden entweder chronisch-infektiöse Prozesse am Uterus oder Amenorrhoe. Bei letzterer hat B. interessante Versuche über die Giftigkeit des Uterusscheidensekretes gegenüber dem normal menstruierender Frauen angestellt. Es ergab sich bei den angestellten Impfversuchen eine bedeutend größere Giftigkeit des Sekretes Amenorrhoischer, so daß B. dazu kommt, in der großen Mehrzahl der Fälle infektiös-toxische Ursachen den in Rede stehenden geistigen Störungen zu Grunde zu legen. Vorläufig teilt B. folgendermaßen ein: 1. Psychosis: toxisch-infektiös (akut-Delirium, chronisch-Erregungszustand und Hypochondrie); 2. Psychosis: infolge veränderter Funktion der Drüsen mit innerer Sekretion (Kräpelin); 3. Psycho-Neurose: infolge Erschöpfung. Ad 1 kamen zur Beobachtung als ätiologische Faktoren: a) verallgemeinerte schwere Infektion (Puerperaldelirium); b) lokalisierte Infektion mit klaren Erscheinungen (Subinvolutio uteri, Gonokokkeninfektion, Pyosalpinx, Folgen von Abort usw.); c) lokalisierte schleichende Infektion, die leicht dem minder erfahrenen Auge entgeht oder von dem Beobachter, der die Bedeutung derselben unterschätzt, nicht gesucht wird. Diese letzte Form sei allgemeiner als man gewöhnlich annimmt, die innere Untersuchung ergibt ein negatives Resultat, wenn der Beobachter jene eine oder zwei Ulzerationen geringen Umfanges am Uterushals verkenne mit ihren pathogenen Keimen, jene Ovula Nabothi, der Ausdruck eines trägen Entzündungsprozesses. Oft auch war mit der eitrigen Endometritis eine Retroflexio oder eine Hyperanteflexio verbunden, wodurch dem Sekret der Abfluß erschwert war und es durch die Retention zu fortgesetzter Aufnahme von Toxinen kam. Gerade in diesen Fällen hatte B. die glänzendsten Resultate, das klinische Bild der Dementia praecox verschwand nach Ausheilung der genitalen Affektion. Unter Berufung auf B. S. Schultze und Hobbs, der in London ähnliche Resultate erzielt hat, wie B. in Genua, fordert B. die gynäkologische Untersuchung einer Jeden, die ins Irrenhaus geschickt werden soll, bezw. eine gynäkologische Überwachung resp. Behandlung weiblicher Irren. Es würde unendliches Unglück verhütet werden. R. Klien-Leipzig.

Engelhard, J. L. B. (Utrecht), **Über Generationspsychosen und den Einfluß der Gestationsperiode auf schon bestehende psychische und neurologische Krankheiten.** (Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn. 70. Bd., 3. Heft, 1912.)

Besprechung der in der Utrechter geburtshilflichen Klinik in den Jahren 1899—1910 unter 19 910 Gebärenden akut aufgetretenen 29 Psychosen. 9 waren Graviditäts-, 20 Puerperalpsychosen. Von letzteren waren 9 posteklamptische, 5 waren sub partu aufgetreten. In der Mehrzahl dieser Puerperalpsychosen ließen sich hereditäre Disposition, Infektion und Erschöpfung als Ursache nachweisen. Für die posteklamptischen Psychosen schien ein Zusammenhang zwischen der Urinsekretion und dem Auftreten resp. dem Verlauf der Psychose zu bestehen. — Die Graviditätspsychosen dauerten durchschnittlich $8^1/_2$ Monate, die puerperalen viel weniger lange, am längsten die posteklamptischen und albuminurischen, nämlich $1—3^1/_2$ Monate. Die übrigen dauerten nur + 1 Woche. Die durante partu auftretenden Psychosen waren von ganz kurzer Dauer. — Sämtliche beobachteten Psychosen heilten mit einer Ausnahme, bei der ein Defekt bestehen blieb. — Bei 13 späteren

Geburten dieser Frauen trat nur einmal ein Rezidiv der Psychose auf. Bei 8 Epileptikerinnen ließ sich kein Einfluß der Gravidität und Geburt auf das Leiden nachweisen. — Betreffs der Therapie will E. zwei Gruppen trennen: die Psychosen in der Gravidität und durante partu; die Puerperalpsychosen. Bei den letzteren könne nur von einer psychiatrischen Behandlung die Rede sein, in einer Anstalt, mit Ausnahme der kurzdauernden Fieberdelirien oder der reinen Psychosen mit puerperaler Infektion kompliziert. Auch die Behandlung der posteklamptischen Psychosen werde hauptsächlich dem Psychiater zufallen. Bei den Graviditätspsychosen werde auch oft Anstaltsbehandlung notwendig sein, es erhebe sich aber hier die Frage, ob die Gravidität unterbrochen werden soll. Im allgemeinen beantwortet E. diese Frage mit „Nein", besonders auch bei der Melancholie. Nur bei der Chorea gravidarum fordern die „glänzenden Resultate" zur Unterbrechung der Schwangerschaft dann auf, wenn Schlaflosigkeit eintritt und sich das Allgemeinbefinden verschlechtert. R. Klien-Leipzig.

Musser, Probleme der Basedow-Behandlung (Problems in the treatment of exophthalmic goitre). (The american Journal of the medical sciences 1912, H. 6.)

1. Endemischer Kropf sollte nicht chirurgisch behandelt werden bevor nicht eine zweckmäßige allgemeine Behandlung längere Zeit hindurch versucht war. 2. Namentlich ist die chirurgische Behandlung nicht zu raten bei Fällen die mit funktionellen oder organischen Störungen anderer sekretorischer Organe kompliziert sind, so lange bis diese gebessert oder beseitigt sind. 3. Kommen trotz der allgemeinen oder der gegen die Störungen anderer Organe gerichteten Behandlung Rückfälle vor, dann chirurgische Behandlung. 4. Die innere Behandlung sollte von 6—24 Monaten durchgeführt werden. Günstige Resultate sind erst dann zu erwarten, wenn Patient unter absoluter ärztlicher Kontrolle (Ruhe, Diät, Bäder, physikalische Therapie) steht und zwar lange genug. 5. Soll die chirurgische Intervention Dauerresultate geben, so erfordert sie dieselbe rigide und lange Nachbehandlung. Nach Verfassers Ansicht tut der Chirurg in der Kropfbehandlung zu viel, der Internist zu wenig. v. Schnizer-Höxter.

Sibelius, Rückenmarksanomalien bei Paralytikern. (Beiträge zur patholog. Anatomie und zur allg. Pathologie LI 1911.)

1. Es wurde das Rückenmark bei 24 Fällen von Paralysis progressiva und bei 15 „Vergleichs"-Fällen („Normalen") je in mehreren Segmenten untersucht.

2. Das Vergleichsmaterial wies für die Form der Substantia gelatinosa Rolandi zu Querschnitten des Rückenmarks in dessen oberen Hälfte eine viel größere Variationsbreite auf, als gewöhnlich angenommen wird.

Es konnte bei den untersuchten Paralytikern meistens auch auf Variationen der Verteilung der Pyramidenbahnen auf Rückenmarksquerschnitt eingegangen werden. Die in den untersuchten Fällen von Paralyse meistens vorhandenen Pyramidenbahnendegenerationen ergaben nämlich die Möglichkeit, im Einzelfall der Verteilung dieser Bahnen auf Seiten- und Vorderstrang nachzugehen. Es ließ sich nachweisen, daß das bei Paralytikern, auch bei Untersuchung einer größeren Anzahl von Rückenmarkshöhen, relativ häufig gefundene Fehlen einer Degeneration im Vorderstrang bei vorhandener Markfaserndegeneration bezw. Faserausfall in den Pyramidenstrangbahnen von dem Fehlen oder minimaler Größe einer Pyramidenstrangbahn in den betreffenden Fällen herrührte.

3. Es fanden sich im Rückenmark bei 15 von den 24 Paralytikern Anomalien, welche beim Vergleichsmaterial nicht zu finden waren und auch nach sonstigen Erfahrungen beim normalen Rückenmark sich nicht oder sehr selten finden. Derartige Anomalien waren Heterotopien der grauen Substanz in dem Hinterstrang, Zungenbildungen der Hinterhörner, Aneinanderrücken der Clarkeschen Säulen innerhalb der verbreiterten hinteren Kommissur, die Seitenfurche im Zervikalmark. Denselben konnte noch zuge-

rechnet werden in einem Fall Kolonienbildung der Spinalganglienzellen nebst zweikernigen derartigen Ganglienzellen.

Weiter fand sich bei dem Paralytikerrückenmark eine ausgesprochene größere Frequenz von Variationen bezw. Anomalien, welche auch unter dem Vergleichsmaterial (und teilweise auch von andern Verfassern bei Normalen) gefunden wurde. Hierher gehören die extramedulläre Gliabindegewebsgrenze der zervikalen Hinterwurzeln, das Eindringen der Seitenstränge von dorsomedialer Seite des Hinterhornes in dieselbe (durch die Substantia gelatinosa Rolandi), die Formvariationen der Substantia gelatinosa Rolandi. Hierher zu rechnen wäre auch das Fehlen oder die minimale Größe der Pyramidenvorderstrangbahnen einerseits, die außergewöhnliche Größe des Areals derselben Bahnen andrerseits, von welchen Pyramidenbahnvariationen wenigstens die erstgenannten bei Paralytikern häufiger als bei Normalen vorzukommen scheinen.

4. Es konnte für die meisten der untersuchten Rückenmarksanomalien eine genetische Analyse wenigstens einigermaßen durchgeführt werden.

5. Es ergab sich eine auffallende Auswahl in den Kombinationen der gefundenen Anomalien im Einzelfall.

In den Rückenmarken mit erheblichen Zentralkanalstörungen (zentralen Gliosen bezw. Höhlenbildungen) kamen die übrigen Anomalien nur vereinzelt vor. Dagegen waren die Fälle, wo diese übrigen Anomalien angehäuft vorkamen, von größeren Zentralkanalanomalien (zentralen Gliosen) frei.

Weiter fanden sich die Heterotopien, die Spross- und Zungenbildungen nur in Fällen, wo auch Variationen bezw. Anomalien in phylogenetisch älterer (oder jüngerer Richtung) vorhanden waren; dagegen konnten Anomalien letzterer Art für sich im Einzelfall bestehen.

Es konnten in demselben Falle Variationen sowohl in phylogenetisch jüngerer als älterer Richtung vorkommen.

6. Die Befunde sprechen dafür, daß es sich bei den untersuchten Paralytikern zu nicht kleinem Teil um dysarchitektonische Rückenmarksanlagen handelt, welche verschiedene Typen darstellen.

Die am häufigsten vorkommende war die „glio-neuro-dysarchitektonische“ Rückenmarksanlage. Sie war charakterisiert durch eine Labilität der für den Bau der architektonischen Verbände Richtung gebenden Kräfte, eine Labilität, die, wo sie weniger stark war, zu Variationen bezw. zu Anomalien im phylogenetischen Bereich und zwar nach zurückliegenden Formen hin, führte. So zu Juxtaposition der Clarkeschen Säulen, zu extramedullärer Lage der Gliabindegewebsgrenze der Hinterwurzeln usw. Wo die Labilität stärker hervortrat, da konnten Bildungen entstehen, für welche, wie die Heterotopien, Sproß- und Zungenbildungen des Hinterhornes, keine phylogenetischen Vorbilder bekannt sind.

Weniger häufig, in 4 Fällen nur, kam die dysarchitektonische fehlerhafte Rückenmarksanlage vor, welche später Träger einer zentralen Gliose (bezw. Höhlenbildung) wird. Bei diesen kommen Anomalien, welche dem glio-neurodysarchitektonischen Typus eigenartig sind, auffallend selten vor.

7. Außer diesen beiden dysarchitektonischen Rückenmarksanlagen fanden sich sehr selten und zwar nur in einem Falle, Hemmungsbildungen in dem Sinne, daß die nervösen Einzelbildungen qualitativ oder quantitativ bedeutend zurückgeblieben bezw. an Zahl erheblich vermindert, oder daß frühere Entwicklungsphasen fixiert waren. Es kamen in dem betreffenden Falle zweikernige Spinalganglienzellen und Kolonienbildung in den Spinalganglien vor.

8. Die glio-neuro-dysarchitektonischen Rückenmarksanlagen bei unseren Paralytikern zeigten viel innigere Beziehungen zu einer klinisch nachweisbaren hereditären neuropathischen Belastung als die dysarchitektonischen Rückenmarksanlagen, welche später Träger von zentralen Gliosen- bezw. Höhlenbildungen wurden.

9. Das auffallend häufige Vorkommen der Anomalien im Rückenmark bei Paralytikern, welche Anomalien bei den Normalen nicht oder sehr viel

seltener gefunden wurden, spricht für das Vorhandensein irgendeiner endogenen Disposition bei den werdenden Paralytikern.

Dagegen läßt sich an der Art und Kombination dieser Anomalien nichts Sicheres von der Art dieser Disposition schließen, nur soviel kann gesagt werden, daß ein in meinem Paralytikermaterial deutlich vorfindliches Fehlen von einem Parallelismus zwischen der Zahl der Anomalien einerseits und der Stärke der Hinterstrangsaffektionen bezw. der Rückenmarksaffektionen im ganzen andrerseits, schwer vereinbar ist mit der Annahme, daß eine bedeutende direkte, hauptsächlich in den gedachten Rückenmarksanomalien sich kennzeichnende Disposition des Rückenmarks für die betreffende Erkrankung vorhanden wäre. Dieser fehlende Parallelismus läßt sich dagegen besser vereinigen mit der Annahme irgend einer allgemeinen Disposition des Organismus für Paralyse.

10. Als sicher ergab sich, daß die von mir studierten Anomalien in den Hinterwurzeln und Hintersträngen nebst den naheliegenden Rückenmarksstielen nicht ohne weiteres als maßgebende Zeichen für eine lokale, stark verminderte Widerstandsfähigkeit des Hinterstranges gegen beliebige Krankheitsprozesse anzusehen seien, wie es nicht selten angenommen wird. Diese Anomalien können sich auf mehr allgemeine Dispositionen beziehen.

K. Boas-Straßburg i E.

Kinderheilkunde und Säuglingsernährung.

Mc. Clanahan, Asthmabehandlung bei Kindern (The management of asthma in children. (The american. Journal of the medical sciences 1912, H. 6.)

Die Mehrzahl der kleineren und größeren Kinder, die an Asthma leiden, heilen schließlich, und zwar durch geeignete Pflege und Behandlung. Bei einer begrenzten Anzahl entwickelt sich Emphysem und bei diesen ist infolgedessen das allgemeine Wachstum dauernd geschwächt. Dies ist die ernsteste Folge des Asthma, weshalb alle Fälle prompte Behandlung erfahren sollten in der Absicht, die Intensität und Frequenz der Anfälle zu vermindern. Mit Sorgfalt läßt sich in sehr vielen Fällen irgend eine exzitierende aber zu beseitigende Ursache, oder ein zu beseitigender Krankheitszustand, wie Konstipation oder Indikanurie finden. v. Schnizer-Höxter.

Bauereisen, A. (Kiel), **Über die Bedeutung der Tentoriumrisse für das neugeborene Kind.** (Münchner med. Wochenschr. 1912, p. 1035.)

Seit neuerer Zeit stehen die Tentoriumrisse im Vordergrunde des Interesses der Geburtshelfer, so daß eine Zusammenstellung ihrer Erscheinungen dankbar zu begrüßen ist. Wesentlich ist, daß diese Risse auch ohne Verletzung des Schädels vorkommen können. B. hat selbst 11 Fälle gesammelt unter 667 Geburten mit 47 Todesfällen von Neugeborenen. Fünfmal waren Tentoriumrisse stärksten Grades zu verzeichnen, die 4 mal infratentoriale Blutungen, 1 mal eine supratentoriale Blutung zur Folge hatten. Alle 11 Kinder asphyktisch geboren, nur 2 wurden wiederbelebt, starben aber beide am zweiten Tage. Alle Fälle stammen von operativ beendigten Geburten, 2 mal mittels Zange, 9 mal durch Extraktion nach Veit-Smellie. Über die Häufigkeit der Tentoriumrisse schwanken die Angaben sehr; durchschnittlich müssen wir annehmen, daß ca. in 17% der Sektionen von Neugeborenen sich diese Erscheinung findet. Es ist unzweifelhaft, daß die operativ beendigte Geburt weitaus am meisten zu Rissen disponiert; welche Art des geburtshilflichen Eingriffes hier an erster Stelle steht, ist nicht ganz einwandsfrei nachzuweisen, wahrscheinlich ist, daß die rasche Extraktion des nachfolgenden Kopfes gefährlicher ist, als die Zange. Ferner spielt die Reife oder besser gesagt die Unreife des Kindes, die Technik der geburtshilflichen Operationen und die Beckenverengerungen eine wesentliche Rolle. Aber auch bei Spontangeburten kann es zu intrakraniellen Verletzungen kommen, obwohl tödliche Verletzungen hier wohl zu den Aus-



nahmen gehören; vielleicht, daß ungeeignete Dammschutzmanöver Unheil stiften können.

Obwohl die intrakraniellen Blutungen meist unmittelbar zum Tode führen, können doch bei geeigneter Behandlung einige Kinder gerettet werden. Gerade bei der Wiederbelebung asphyktischer Kinder ist möglichste Ruhigstellung zu beachten; aus diesem Grunde ist die Methode von Ahlfeld zu bevorzugen, während die Schultzeschen Schwingungen zu verwerfen sind. Zur direkten Behandlung der intrakraniellen Verletzungen ist zunächst eine genaue Diagnose erforderlich; wir müssen versuchen infratentorielle Verletzungen von den supratentoriellen zu unterscheiden. Infratentorielle Blutungen erkennt man an der relativen Ruhe des Kindes, den Störungen des Atemzentrums, doppelseitigen klonischen Zuckungen, event. sekundär auftretenden Rindensymptomen im Okulomotoriusgebiet und dem stark blutig gefärbten Liquor spinalis. Die supratentoriellen Blutungen machen Unruhe des Kindes, Schreien, Spannung der großen Fontanelle, Blässe der Haut, Parese des Hypoglossus und Akzessorius, Rindenkrämpfe. Sie entstehen meist langsam und sind der chirurgischen Behandlung wohl zugänglich, da diese Kinder nicht an der Blutung, sondern an den Folgen des Hirndruckes sterben. Frankenstein-Köln.

Allgemeine Pathologie u. path. Anatomie.

Heilner, Ernst (München), **Die Wirkung artfremder Blutseren im Tierkörper nach subkutaner Zufuhr während des präanaphylaktischen Zustandes.** (Zeitschr. f. Biologie 1912, Bd. 58, H. 7, S. 333—354.)

Spritzt man größere Mengen artfremden Eiweißes subkutan ein, so wird dieses innerhalb 3 Tage durch ein ad hoc gebildetes, besonderes, spezifisches (Immuno-)ferment verbrannt. Der Höhepunkt dieser Verbrennung liegt am 3. Tage. Wiederholt man kurz darauf die Injektion, so läuft diese Verbrennung — ohne toxische Erscheinungen! — rascher und energischer ab; das ist das präanaphylaktische Stadium. Hat sich nach längerer Zeit die sog. Anaphylaxie ausgebildet, so erweist sich der Eiweißstoffwechsel hochgradig beeinträchtigt, herabgesetzt. Mit guten Gründen erklärt H. diese Erscheinung nicht durch die Annahme neugebildeter giftiger Spaltprodukte, sondern durch die andere einer Störung in der weiteren Verarbeitung der zunächst resultierenden Spaltstücke. Die anaphylaktischen Erscheinungen würden darnach auf die relative Persistenz sonst rasch zersetzter Stoffe zurückzuführen sein.

Geht man diesem Gedanken noch weiter nach, so wird man wiederum auf gestörte Zelltätigkeit geführt; denn nach den z. Z. herrschenden Vorstellungen können ja nur die Zellen die Lieferanten solcher Fermente sein.

Buttersack-Berlin.

Youchtchenko, A. J. (St. Petersburg). **Nuklease-Gehalt der verschiedenen Organe bei Mensch und Tier.** (Arch. des sciences biolog. publ. par l'Institut impér. de méd. expér. à St. Petersburg. Tome XVII. Nr. 1 1912, S. 1—13.)

Nach den heute herrschenden Vorstellungen ist das Nukleoproteïn des Zellkerns zusammengesetzt aus Albumin und Nuklein. Letzteres besteht seinerseits wieder aus Albumin und Nukleïnsäure, an welche aller Phosphor, der überhaupt im Zellkern enthalten ist, gebunden ist. Dieses kunstvolle Gefüge von Verbindungen kann durch allerlei Agentien gespalten werden. Dazu gehört auch die Nuklease, ein Endozym, welches die Nukleïnsäure in Phosphorsäure. Purinbasen und Pyrimidinkerne (bases pyrimidiques) zerlegt. In einem leicht angesäuerten Medium entfaltet die Nuklease ihre stärkste Wirkung. Indem Verfasser die resultierende Phosphorsäure als Maßstab benützte, rangiert er die einzelnen Organe nach ihrem Nuklease-Gehalt in folgender, absteigender Reihenfolge: Reich an Nuklease sind: Leber, Nieren, Milz, Pankreas, Schilddrüse; weniger reich: Gehirn, Nebennieren, Lungen, Lymphdrüsen und Hoden; sehr arm sind: Herz, Blut, Muskeln und Blutserum.

Das Blut von Kuh, Hund, Hase ist reicher an Nuklease als das des

Menschen. Andererseits ist die Leber von Mensch, Pferd, Kuh, Hase viel reicher als die vom Hund.

Die Organe älterer Tiere sind nukleasereicher als die der jüngeren. Die des Menschen enthalten im allgemeinen verhältnismäßig viel Nuklease. —

Ohne Zweifel sind derlei analytische Studien unumgängliche Forschungsnotwendigkeiten. Indessen, neben ihnen darf man doch auch die Kräfte nicht außer acht lassen, welche die einzelnen Bruchstücke, denen die analytische Chemie nachspürt, seinerzeit zusammengesetzt hatten. Vielleicht sind das Faktoren, die aus dem Rahmen unserer heutigen chemischen Laboratorien heraustreten. Mag sein; aber vorhanden müssen sie sein und im Grunde sind sie für die Allgemeinheit wichtiger und interessanter als die anderen. Rud. Presber hat diesen Gedanken vor kurzem in die hübsche Form gekleidet:

„Der Weise wohl zerlegt die Uhr
Erklärend mit Behagen.
Doch gehen läßt sie der Künstler nur,
Und nur der Meister schlagen.“

Buttersack-Berlin.

Imchanitzky-Ries, Marie und Ries, Julius (Bern), **Die arsenspeichernde Funktion der Uterindrüsen als Ursache der Menstruation.** (Münchner med. Wochenschr. 1912, p. 1084.)

Die Wichtigkeit des Arsens im Körperhaushalt und seine Beziehungen zur Menstruation sind schon längere Zeit Gegenstand der wissenschaftlichen Forschung gewesen. Zunächst fand man das Arsen in der Schilddrüse. Weiterhin ließ sich Arsen im Menstrualblut nachweisen und man nahm an, daß das thyreoidale Arsen durch das Menstrualblut wieder aus dem Körper ausgeschieden werde. Nun fanden die beiden Autoren, daß sich in den prämenstruell erweiterten Drüsen im Drüsenfundus reichlich arsenhaltiges Sekret staue. Sie nehmen deshalb an, daß die Uterusschleimhaut gerade so ein arsenspeicherndes Organ ist, wie die Schilddrüse. Der Befruchtungsvorgang steht damit nicht im Widerspruch, denn sie konnten zeigen, daß die Spermienbeweglichkeit durch Arsenzusatz zur Aufnahmeflüssigkeit eher gesteigert wird. Ebenso ließ sich nachweisen, daß im neugeborenen Fötus verhältnismäßig mehr Arsen vorhanden ist, als im Muttertier. Die Beziehungen zwischen Arsenaufspeicherung und Menstruation stellen sich die Autoren nun so vor, daß bis zur Pubertät das Arsen zum Wachstum verbraucht wird. Dann bildet sich ein Arsenüberschuß heraus, der noch nicht zum Aufbau eines Embrio verwandt wird. Nun wirkt das in den Drüsenschläuchen gestaute arsenhaltige Sekret als Gift auf die ganze Schleimhaut. Bietet doch die Menstruation das gewohnte Bild der Arseneinwirkung auf Schleimhäute. Als Stütze dieser Anschauungen konnten die Autoren nachweisen, daß die Uterusschleimhaut einen wechselnden Arsengehalt hat. Sie ist während der Periode schwach arsenhaltig, im postmenstruellen Stadium arsenfrei; der meiste Arsengehalt läßt sich im prämenstruellen Stadium nachweisen. Daß das therapeutisch gegebene Arsen bei der Frau angeblich nicht ausgeschieden wird, läßt sich auf die arsenaufspeichernde Funktion der Uterindrüsen erklären. Diese Untersuchungen sind zwar sehr interessant, doch muß man betonen, daß zweifellos noch andere Faktoren bei diesen Erscheinungen mitspielen werden.

Frankenstein-Köln.

Beer, (Experimental Study of the effects of ureteral obstruction on kidney function and structure), Experimentelle Studie über die Wirkung der Ureterenobstruktion auf Funktion und Struktur der Niere. (The american. Journal of the medical sciences 1912, Heft 6.)

1. Infektion eines nicht stenosierten Ureters kann zu Hydronephrose führen. Vielleicht erklärt dies einige der Fälle, in denen eine mechanische Ursache nicht gefunden wurde. 2. Infektion des Ureters führt selten zur Abszeßbildung, zu multiplen Nierenabszessen, es sei denn der Ureter stenosiert und nur dann, wenn die injizierten Organismen virulent sind. 3. Aseptische

Unterbindung des Ureters führt regelmäßig zu einem primären Hydroureter und in etwa 3 Wochen beginnt Atrophie und Schrumpfung des hydronephrotischen Sacks. 4. Die Meinung, daß der Gebrauch von Katgut bei Beckenoperationen keine permanente Ureterenstenose verursache, wenn das Organ abgebunden ist, ist irrig. 5. 3—4 Monate nach Ureterenunterbindung ist die Niere — ohne stattgehabte Infektion — eine kleine fibröse Masse; bei stattgehabter Infektion ein kolossaler hydronephrotischer Sack ohne Spur von Parenchymbildung. 6. Nach 3 Wochen Exklusion hält genügend Parenchym aus um sekundäre Implantation des Ureters in die Blase zu versuchen. v. Schnizer-Höxter.

Moriani, G., Über einen Fall von Aneurysma dissecans aortae mit besonderer Berücksichtigung der frischen Rupturen der Aortenmedia. (Virchows Archiv f. patholog. Anatomie, Bd. 202, S. 283, 1910.)

Den Ausgangspunkt für die Arbeit bildet ein Fall von Aneurysma dissecans der absteigenden Brustaorta einer 50jährigen Frau mit Perforation in das hintere Mediastinum. Der Aortenriß lag 5,5 cm unterhalb des Abganges des Ductus Botalli quer zur Längsrichtung; an diese Ruptur der inneren Wandschichten hatte sich die Abwühlung der äußeren von den inneren und der Durchbruch des großen Hämatoms in das hintere Mediastinum angeschlossen. Die drei Vorkommnisse sind höchstwahrscheinlich kurz vor dem Tode unmittelbar aufeinander gefolgt, soweit sich aus der Frische der Veränderungen und daraus etwas schließen läßt, daß keine klinischen Erscheinungen dem letzten Schlaganfalle vorausgegangen sind, der in kurzer Zeit zum Tode führte. Die Aorta weist nur im untersten Bauchabschnitte vereinzelte atherosklerotische Plaques auf, ist dagegen im Brustteile, wo die Ruptur erfolgt ist, und in ihrem übrigen Verlaufe makroskopisch normal, mikroskopisch ist ihre Intima nur ganz leicht und diffus verdickt und nur stellenweise und leicht von fettiger Entartung befallen, welche unabhängig davon die Media viel stärker geschädigt hat. In der Nähe der Ruptur sind noch kleinere Risse in der Media nachzuweisen.

Deren genauere Untersuchung führte Verfasser zu dem Ergebnisse, daß zunächst kleine Risse in der primärfettig und hyalin degenerierten Media und in der Elastica interna entstanden sind, während die Intima ganz oder fast ganz von dem Risse verschont bleibt. Diese intraparietalen Rupturen glaubt Verfasser bei ihrem progressiven Fortschreiten nach dem Innern als die vielleicht häufigste Entstehungsart der inneren Aortenrisse und des intramuralen Hämatoms ansehen zu können. Er glaubt daher auch, daß die für gewöhnlich angeschuldigte Blutdrucksteigerung, obwohl sie eine wichtige Nebenursache darstellt, in diesem wie in anderen ähnlichen Fällen allein die Berstung der Aorta nicht hätte herbeiführen können und daß das Vorhandensein ausgedehnter primärer, durch die Verdickung der Intima nicht oder nur schlecht kompensierter Entartungen der Media in Wirklichkeit einen geeigneteren Boden für die Entstehung spontaner Aortenrisse darstellt. W. Risel-Zwickau.

Schurapoff (Kronstadt), Über die Empfänglichkeit der Kamele für den Mikroorganismus der Bubonenpest. (Centr. f. Bakt. Bd, 63, H. 4—6.)

Aus den Untersuchungen von Sch. geht hervor, daß Kamele für den Bubonenpestbazillus unempfänglich sind und daß der Pestbazillus für Kamele durchaus nicht pathogen ist. Nicht selten jedoch tritt die hämorrhagische Septikämie unter diesen Tieren auf. Schürmann.

Medikamentöse Therapie.

Nervenklinik Dr. Georg Flatau, Johannisstraße 14/15, Berlin N.

„In der Nervenklinik haben wir seit längerer Zeit bei den für die Jodtherapie in Frage kommenden Patienten, namentlich da, wo es auf Schonung von Magen und Darm und Vermeidung von Nebenerscheinungen ankam, das jodierte Pflanzeneiweiß Jodglidine als Jodpräparat angewandt und sind mit den Ergebnissen — wir haben keinerlei Jodismus bemerkt

— recht zufrieden. Jodglidine eignet sich, wie es scheint, ganz besonders für solche Fälle, wo es auf eine längere, gleichmäßige Jodwirkung ankommt. Die günstigen Erfahrungen mit diesem Präparate veranlaßten uns, auch die anderen Glidinepräparate, vor allen Dingen Ferro-Glidine und Arsan (As-Glidine) durchzuprüfen, und zwar besonders bei Anämien, Chlorose, allgemeiner Schwäche und Erschöpfung, herabgesetzter Ernährung und funktionellen Nervenerkrankungen. Die Störungen, die sich bei empfindlichen Patienten nach Darreichung der Fowlerschen Lösung namentlich in den Verdauungswegen zeigen, waren bei Arsan nicht zu beobachten. Besonders günstige Ergebnisse hatten wir, als wir Ferro-Glidine und Arsen kombinierten und mit 1 Tablette Arsan immer 2 Tabletten Ferro-Glidine zusammen nehmen ließen. Die günstigen Ergebnisse zeigten sich in Zunahme des Appetits, Gewichtsvermehrung." Dr. G. Flatau-Berlin.

Katschkatschew, A. B. (Moskau), Der therapeutische Wert des Jodivals als Jodpräparat. (Wratschebnaja Gaseta, 1912 Nr. 16.)

Der Verfasser berichtet über seine Erfahrungen mit Jodival, die er in der Privatpraxis und im Krankenhaus im Laufe von 2 Jahren bei etwa 200 Fällen gesammelt hat und findet den Hauptvorteil des Jodivals in dem Fehlen von Nebenerscheinungen von seiten des Magens. Auf einige Fälle, in denen Jodkalium mehr oder weniger starke dyspeptische Erscheinungen hervorrief, während eine nachfolgende Jodivalkur gut vertragen wurde, geht er in einer kurzen Kasuistik ein und glaubt auf Grund seiner Beobachtungen, das Jodival empfehlen zu können. Neumann.

Röntgenologie und physikalisch-diätetische Heilmethoden.

Eymer, H. und Menge, C. (Heidelberg), Röntgentherapie in der Gynäkologie. (Monatsschr. für Geb. und Gyn. Bd. 35, p. 268.)

Es handelt sich hier um eine große, sehr dankenswerte Sammelarbeit, welche bei der wachsenden Bedeutung der Röntgenstrahlen in der Gynäkologie auch für den praktischen Arzt von wesentlichem Interesse ist. Während E. das Anwendungsgebiet und die Resultate, nebst der Technik abhandelt, bespricht M. die Indikationsstellung der Röntgentherapie bei Uterusmyom.

Die in Heidelberg angewandte Technik entspricht im allgemeinen der von Albers-Schönberg. Ihre Erfolge zeigten, daß es bei Frauen über 40 Jahren gut gelingt, sie dauernd amenorrhoisch zu machen, bei jüngeren eine ausgesprochene Oligomenorrhoe zu erklären. Im allgemeinen ist mit zunehmendem Alter eine abnehmende Röntgenstrahlendosis erforderlich. Bei allen Myomatösen und Metropathischen zeigen Gewichts- und Hämoglobinverhältnisse eine zunehmende Besserung, in einzelnen Fällen war eine günstige Beeinflussung der Herzleistung nachweisbar. Die subjektiven Beschwerden schwinden und der Allgemeinzustand wird fast stets günstig beeinflußt. Von besonderer Wichtigkeit bei Myomen ist die in den meisten Fällen zutage tretende Volumenabnahme der Geschwülste, die häufig dem Aufhören der Blutung vorangeht. Bei Pruritus vulvae ist die Röntgenbehandlung angezeigt, und sollte auch bei Peritonealtuberkulose und nach erweiterter Radikaloperation bei Karzinom regelmäßig versucht werden. In der Mehrzahl der Heidelberger Fälle kam es zu Ausfallerscheinungen, die sich von den Symptomen nach operativer Kastration nicht unterscheiden und nicht unterschätzt werden dürfen. Dagegen erscheinen andere Nebenwirkungen, wie Reizzustände an Blase und Darm von untergeordneter Bedeutung. Bei geeigneter Tiefenbestrahlungstechnik unter Vermeidung einer zu großen Oberflächendosis ist es zur Erreichung eines günstigen Resultates gleichgültig, ob die Bestrahlung vor, während oder nach der Blutung einsetzt. Bei Myomen und Klimakterischen ist vollkommene Amenorrhoe anzu-

streben, während sie bei Metropathie jüngerer Frauen, Erkrankungen der Adnexe, Dysmenorrhoe usw. nicht immer erzielt zu werden braucht. Unter diesen Voraussetzungen kommt es fast immer zu einem Schwinden des Tumorgewebes, wie bei der physiologischen Klimax. Wir dürfen wohl annehmen, daß die Strahlen nicht nur auf die Ovarien, sondern direkt auf die Substanz des Tumors resp. Uterus einwirken. Zur Indikationsstellung ist zu bemerken, daß die Röntgentherapie die meisten behandlungsbedürftigen Myome dem Messer des Chirurgen entzieht. Diesem bleiben vorbehalten, die Myome der jungen Frauen, bei denen eine Konservierung von Ovarialsubstanz nötig erscheint, ferner die vereiterten und verjauchten, die submukös entwickelten und die in ihrem anatomischen Charakter zweifelhaften Myome. Um die behandlungsbedürftigen Myome näher zu bezeichnen, teilt M. alle Myome in 3 Klassen ein: 1. Die, welche keine Beschwerden machen und kein rasches Wachstum zeigen. Diese sind überhaupt nicht behandlungsbedürftig. 2. Die, welche ausgesprochene, aber erträgliche Beschwerden machen. 3. Alle rasch wachsenden Myome und die, welche allgemeine Gesundheitsschädigungen, Anämie und bedeutungsvolle Störungen an den Kreislauf- und an den Harnorganen machen.

Besonders hervorzuheben ist, daß in der ausgedehnten Arbeit der Hauptnachteil des Verfahrens, nämlich die lange Behandlungsdauer keineswegs verschwiegen wird. Frankenstein-Köln.

Fritsch, Dr. K., Jodipin im Röntgenbilde. (Beiträge z. klin. Chirurgie, Bd. 75, Heft 1 u. 2.)

In zwei näher beschriebenen Fällen, die früher mit Jodipininjektionen behandelt waren, zeigte das Röntgenbild eigentümliche, diagnostische Fehlerquellen bietende Schatten. Durch Versuche am Hunde konnte Verfasser feststellen, daß diese Schatten nicht, wie von anderer Seite angenommen, auf Verkalkung oder Verknöcherung der Muskeln, sondern allein auf Undurchlässigkeit des Jodipins für Röntgenstrahlen beruhen. Makroskopisch und mikroskopisch zeigte sich keinerlei Reaktion des Gewebes, weder Leukozyten noch Wucherungen waren an den Bindegewebs- und Muskelelementen nachweisbar. Das Jodipin wird also unverändert aufgespeichert und ganz allmählich aufgesaugt. Die graphische Darstellbarkeit des Präparates im Röntgenbilde versuchte F. praktisch zu verwerten und gelangte zum Schlusse, daß Jodipininjektionen als wertvolles, einfaches Hilfsmittel zur Diagnostizierung bezw. bildlichen Darstellung von Hohlräumen, insbesondere von Fistelgängen anzusprechen seien. Vor dem Jodoformglyzerin hat das Jodipin den Vorzug der Gleichmäßigkeit, Geruchlosigkeit und Reizlosigkeit.

Die höchste Auszeichnung, der Staatspreis, wurde auf der Hygiene-Ausstellung in Dresden der Reiniger, Gebbert u. Schall A.-G. Berlin, Stammhaus Erlangen, für ihre Röntgen- und elektromedizinischen Apparate verliehen.

Kelen, Béla (Pest), Röntgenbehandlung der chronischen Metritis. (Münchner med. Wochenschr. 1912, p. 749.)

Nachdem es gelungen ist, eine direkte Wirkung der Röntgenstrahlen auf die Myome nachzuweisen, lag der Gedanke nahe, deren Anwendung auch auf die chronische Metritis auszudehnen. Handelt es sich doch bei dieser Erkrankung um eine mehr oder weniger gleichmäßige Hypertrophie der Uterusmuskulatur. Die an der Pester Klinik erzielten Erfolge waren zufriedenstellend. Die zur Anwendung gebrachte Technik war: „Bestrahlung liegend durch die Bauchwand, 3—4 wöchentlich einmal, mit einer Strahlenmenge, die wenig unter einer Erythemdosis blieb. Überharte Röhren von 11—12 Wehnelt, Fokus-Hautdistanz 25—40 cm je nach der Korpulenz." Behandelt wurden 38 Fälle, von denen 28 zur Beurteilung der Resultate herangezogen werden können. Von diesen blieb in einem Falle der Erfolg aus, in 15 Fällen war die Verkleinerung des Uterus nach 2—4 Bestrahlungen auffallend, in den übrigen Fällen ging die Besserung langsamer vonstatten, so daß die Behandlung 3 mal auf $^1/_2$ Jahr ausgedehnt werden mußte. Allerdings ist nicht zu vergessen, daß in der Beobachtungszeit von 14 Monaten 3 Rezidive zu verzeichnen waren.

Referent möchte betonen, daß die Anwendung der Röntgenstrahlen bei Metritis in der Tat Beachtung verdient. Leider ist die vorliegende Arbeit nicht beweiskräftig, da einmal die Technik nicht einwandsfrei erscheint, ferner die Wirksamkeit der Röntgenstrahlen in allen Fällen nicht erwiesen ist, da außerdem noch die üblichen Mittel zur Behandlung der metrischen Symptome angewendet wurden. Frankenstein-Köln.

Allgemeines.

Baruek (Angers), **Zunahme des Selbstmords bei jungen Leuten in Frankreich.** (**Gaz. méd.** de Paris **1912**, **Nr. 148.**)

In Frankreich endigten durch Selbstmord

im Jahre	unter 16 Jahren	zwischen 16—21 Jahren
1845	20 Personen	123 Personen
1886	62 „	324 „
1888	65 „	383 „
1889	77 „	392 „
1890	80 „	358 „
1891	73 „	395 „
1892	87 „	475 „

Im Zeitraum von 1836—1880 stieg die Zahl aller Selbstmörder von 2574 auf 6259 (= um 243 %), die der minderjährigen nur um 200 %, aber zwischen 1881 und 1893 nahm die Gesamtzahl der Selbstmörder um 153 % (von 6741 auf 9703) zu, die der minderjährigen dagegen um 176 %. Die Knaben und die Mädchen sind daran im Verhältnis von 11 : 7 beteiligt.

Buttersack-Berlin.

Baudouin, Marcel (Paris), **Der Gedanke der Rache in den Wundern der christlichen Kirche.** (**Gazette médicale de Paris 1912, Nr. 139, S. 94.**)

Baudouin stellt eine Überlegung an, welche ohne weiteres einleuchtet: Der Geist der christlichen Kirche ist auf Milde, Versöhnlichkeit, Vergebung gestimmt; in erstaunlichem Gegensatz stehen dazu die mancherlei Rachetaten, welche dem und jenem Heiligen zugeschrieben werden, die wir ihnen aber um so weniger zutrauen können, je vorzüglichere Christen sie gewesen sind. So soll der heilige Michel dem heiligen Aubert, Bischof von Avranches, ein Loch in den Kopf gebohrt haben, weil er dem visionären Befehl, an einem bestimmten Ort eine Abtei zu errichten, nicht nachgekommen sei. Der heilige Antoine du Rocher schlug einen jungen Schweinehirten mit Blindheit, weil er eine visionäre Botschaft nicht bestellte. Bei genauerem Zusehen erkennt man in diesen Geschichten neben der Rachsucht auch noch ein gut Teil Grausamkeit; denn die Unterlassungssünden der beiden Opfer waren an sich eigentlich nicht allzuschwer.

Baudouin löst die erwähnte Disharmonie damit auf, daß nicht die weltentrückten Heiligen tatsächlich die grausamen Dinge verübten, daß vielmehr das Volk sie ihnen andichtete. Das eine Mal suchte man nach einer Erklärung für das Loch im Schädel des heiligen Aubert; das andere Mal handelte es sich um eine hysterische Blindheit bei einem hypernervösen Jungen, welche übrigens bald wieder behoben wurde. B. wundert sich nur darüber, daß die Kirche diese Wunder anerkannt hat. Offenbar lag ihr an diesen mehr als am guten Ruf der resp. Heiligen. —

Im allgemeinen gilt Frankreich als die treueste Tochter der römischen Kirche, und viele glauben, daß nach dem Abklingen der dermaligen kirchenpolitischen Kämpfe das schöne Land wieder reumütig in die Arme Roms zurückkehren werde. Betrachtungen wie die vorliegende von Baudouin zeigen jedoch an, daß der Geist der Kritik alle Gesellschaftsklassen ergriffen hat, und daß die Prophezeiung von Aug. Comte in Erfüllung gehen wird: „C'est l'ascendant de l'esprit scientifique qui nous préserve de toute résurrection de l'esprit théologique.“ Uns Deutsche muten diese Betrachtungen wohlbekannt an; hat doch David Friedrich Strauß schon

vor einem halben Jahrhundert die Sonde wissenschaftlicher Kritik mit viel größerer Kühnheit an das trübe, eigentümlich brechende Medium der Überlieferung angelegt, und in Baudouin fließt, wie schon der Name andeutet, deutsches Blut. Buttersack-Berlin.

Violette, Maurice (Deputierter, Paris), **La démoralisation de la jeunesse par les lectures criminelles.** (Gaz. méd. de Paris 1912, Nr. 140, S. 101—102.)

Die Überschrift zeigt zur Genüge an, was Violette sagen will. Er schildert den fatalen Einfluß der verschiedenen Schauer- und Mordgeschichten auf die heranwachsende Jugend, deren Gehirnrinde mit derlei Eindrücken imprägniert wird. Ähnlich wie Freud leitet er spätere Verbrechen von solchen liegengebliebenen Bildern ab und betont mit Recht, wie empfänglich das jugendliche Zentralorgan, welchem ja die Hemmungen noch fehlen, für jede äußere Zufuhr ist. Die Eindrücke im 13. und 14. Lebensjahr seien bestimmend für den ganzen späteren Menschen. (Ich halte meinerseits die Einwirkungen der ersten Lebensjahre, vielleicht schon Lebensmonate für weit bedeutungsvoller, Ref.).

Leider läßt sich die Literatur der Verbrecher-Romane nicht ganz aus der Welt schaffen. Diejenigen, die sie in die Welt schicken, wollen davon leben, und es ist ihnen dabei, wie den Branntweinbrennern, ganz gleichgültig, ob und wie viel Unheil ihre Ware anrichtet. V. schlägt vor, die Illustrationen dazu zu verbieten, und ebenso die Gliederung in einzelne Abschnitte mit fettgedruckten Überschriften, wie man sie auch bei unseren Tagesblättern häufig genug findet. Dann sollen die Schauer- und Mordgeschichten nicht auf der ersten und zweiten Seite der Zeitungen erscheinen, sondern mehr versteckt, um die Aufmerksamkeit nicht herauszufordern. Indessen, das sind kleine Mittel, von denen man sich nicht allzuviel versprechen kann. Wirksamer wäre es vielleicht, wenn den Verbrechern die Gloriole des Helden genommen würde und wenn die jugendlichen Leser erführen, was für unangenehme Strafen solcher „Helden" warten. Indessen, an diesem Punkte beginnt das Reich der Juristen; uns Ärzten steht kein Recht zu, den Grundsatz zu verteidigen: à méchant — méchant et demi, wenn er uns auch noch so einleuchtend erscheinen mag.

Buttersack-Berlin.

Notizen.

Tagesordnung der am 26. und 27. Oktober 1912 in der psychiatrischen Klinik in Halle stattfindenden XVIII. Versammlung mitteldeutscher Psychiater und Neurologen:

1. Herr Abderhalden-Halle: Ausblicke über die Verwertbarkeit biologischer Methoden auf dem Gebiete der Pathologie des Nervensystems.
2. „ Ahrens-Jena: Die Zirkulation des Liquor cerebrospinalis.
3. „ Anton-Halle: Pubertätsdysostose mit nervösen Symptomen.
4. „ Binswanger-Jena: Über Pseudomyasthenie.
5. „ Degenkolb-Altenburg: Das Raumumgangsfeld und die Raumerscheinungen.
6. „ Flechsig-Leipzig: Die Flächengliederung der menschlichen Großhirnrinde.
7. „ Gregor-Leipzig: Thema vorbehalten.
8. „ Jaeger-Halle: Über Goldsolreaktion im Liquor cerebrospinalis.
9. „ Jolly-Halle: Über Heredität bei Geistesgesunden und Geisteskranken.
10. „ Kluge-Potsdam: Wie weit ist bisher die praktische Mitarbeit des Psychiaters bei der Fürsorgeerziehung gediehen?
11. „ Kürbitz-Sonnenstein: Über Zeichnungen Geisteskranker.
12. „ Neuendorf-Bernburg: Zur Behandlung aufgeregter Geisteskranker.

13. Herr v. Nießl-Mayendorf-Leipzig: Über die pathologischen Komponenten des choreatischen Phänomens (Projektionsvortrag).
14. „ Nitsche-Dresden: Zur Lehre von den paramoischen Psychosen.
15. „ Pfeifer-Nietleben: Überexperimentelle Untersuchungen am Thalamus opticus.
16. „ Röper-Jena: Zur Ätiologie der multiplen Sklerose.
17. „ Rühle-Uchtspringe: Experimentelle Studien über tumorartig wachsende Fremdkörper im Tiergehirn (mit Demonstrationen).
18. „ Weber-Chemnitz: Ein Fall von Hirnerschütterung mit anatomischem Befund.
19. „ Wichura-Schierke: Über einen Fall von Eklampsie mit bleibenden schweren Störungen des Gedächtnisses, Erkennens und Handelns.
20. „ Willige-Halle: Über akute Paranoia.

Bitte des Archivs der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte um Einsendung von Briefen, biographischen Aufzeichnungen und Nekrologen von Naturforschern und Ärzten.

Nachdem das Archiv den Auftrag übernommen hatte, alles Aktenmaterial der früheren Verhandlungen deutscher Naturforscher und Ärzte zu sammeln und zu ordnen, lag es als selbstverständliche Nebenaufgabe mit im Plane, auch biographisches Material über die Träger aller dieser Ereignisse, die deutschen Naturforscher und Ärzte, zu sammeln. Andere Betätigungsarten deutschen Geisteslebens, namentlich nach der künstlerischen Seite hin, haben schon längst ihre Stelle, wo gewissenhaft alles zusammengetragen wird, was sich auf das Leben und Schaffen des betreffenden Kreise und ihrer einzelnen Vertreter bezieht. Für die Naturforscher und Ärzte fehlte bisher eine solche Sammelstätte. Das Archiv unserer Gesellschaft soll sie in Zukunft bilden.

Wir richten daher an alle Naturforscher und Ärzte Deutschlands das Ersuchen, in ihrem Besitz befindliche Briefe von Verstorbenen und Verwandten und Freunden, desgleichen biographische Aufzeichnungen und Nekrologe, dem Archiv schenkweise oder leihweise in Verwahrung zu geben. Täglich werden ja alte Briefschaften vernichtet, die irgendwo als unnützer Ballast im Wege liegen; namentlich die Herren Ärzte als Familienberater, auch über ihren Beruf hinaus, können in dieser Hinsicht viel Gutes stiften und den Untergang unschätzbaren Aktenmaterials verhindern.

Ebenso wichtig ist die Sammlung der in der Tagesliteratur erschienenen Lebensberichte bei festlichen Gelegenheiten und beim Todesfall (Nekrologe).

Die Archivleitung richtet an alle Naturforscher und Ärzte die Bitte, in ihrer Bibliothek nachzusehen, was von solchen Gelegenheitsschriften noch vorhanden ist und entbehrt werden kann. Das gleiche Ersuchen ergeht an die Redaktionen unserer naturwissenschaftlichen und medizinischen Zeitschriften für die Vergangenheit und für die Zukunft. Was etwa an alten Sonderabzügen von Nekrologen noch vorhanden ist, bitten wir ergebenst uns herüberreichen zu wollen. Besonders zu Dank verpflichten würden uns die verehrlichen Redaktionen, wenn sie für die Zukunft von allen Jubel- und Gedächtnisschriften über deutsche Naturforscher und Ärzte einen Sonderabzug für das Archiv zurücklegen und gelegentlich an dasselbe senden möchten: Leipzig, Talstraße 33 II.

Im Namen der Archivleitung der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte. Prof. Sudhoff.

Im engen Anschluß an die Deutsche Pathologische Gesellschaft hat sich ein Verein zum Austausch anatomischer Präparate gebildet, dem fast sämtliche deutschen und eine Reihe ausländischer Pathologen

nebst einer Anzahl anderer medizinischer Dozenten beigetreten sind. Es soll durch den Verein ein Austausch anatomischer Präparate in ähnlicher Weise in Deutschland bezw. Europa eingerichtet werden, wie er schon seit einigen Jahren an den Medizinischen Museen Nordamerikas mit Erfolg betrieben wird. Die Zentralstelle des Vereins ist dem Senckenbergischen Pathologischen Institut in Frankfurt a. M. angegliedert. Weiterhin hat der Verein eine Mikroskopische Zentralsammlung, mit der Zentralstelle verbunden, errichtet, die die Belegpräparate aller wichtigen histologischen Arbeiten in Zukunft sammeln und vor Vernichtung bewahren soll. Es wird dadurch jedem Gelegenheit geboten, auch nach Jahren noch die Darstellungen in der Literatur an der Hand der Originalpräparate nachprüfen und studieren zu können. Die Leiter der wissenschaftlichen Institute, Kliniken und Krankenhäuser werden gebeten, diese Aufgaben der Mikroskopischen Zentralsammlung nach Kräften zu unterstützen. Auch von früher bereits erschienenen Arbeiten werden histologische Belegpräparate für die Mikroskopische Zentralsammlung (Senckenbergisches Pathologisches Institut, Frankfurt a. M., Gartenstraße 229) gerne entgegengenommen. Den Vorstand des Vereins bilden die Vorsitzenden der Deutschen Pathologischen Gesellschaft Herren Fraenkel-Hamburg, Paltauf-Wien und die Herren Aschoff-Freiburg, M. B. Schmidt-Marburg und B. Fischer-Frankfurt. Der Jahresbeitrag beträgt 3 Mk. Beitrittserklärungen bittet man zu richten an Herrn Prof. Dr. B. Fischer, Frankfurt a. M., Gartenstraße 229.

Bücherschau.

Fortschritte der Psychologie und ihrer Anwendungen. Unter Mitwirkung von Privatdozent **Dr. W. Peters.** Herausgegeben von **Dr. Karl Marbe,** O. O. Professor und Vorstand des Psychologischen Institutes der Universität Würzburg. Sechs Hefte dieser Zeitschrift bilden einen Band von ca. 4 Bogen, der Band kostet M. 12.—. Verlag von B. G. Teubner, Leipzig und Berlin. —

Je größere Fortschritte die Psychologie gemacht hat, desto deutlicher zeigt sich ihre Bedeutung für die übrigen Wissenschaften und die Praxis. Die Bedeutung der Psychologie für die Pädagogik ist so schon heute in den weitesten Kreisen bekannt und anerkannt, aber darüber hinaus hat die Psychologie eine, man darf wohl sagen universelle Bedeutung für die Naturwissenschaft, Medizin, Sprachwissenschaft, Philologie, Literaturwissenschaft, Ästhetik, Geschichte, Pädagogik, Jurisprudenz, Nationalökonomie und Philosophie gewonnen. In interessanter Weise zeigt dies im einzelnen eine Arbeit des Würzburger Psychologen und Philosophen Karl Marbe, die soeben als erstes Heft einer neuen, bei B. G. Teubner, Leipzig und Berlin erscheinenden und von K. Marbe unter Mitwirkung von W. Peters herausgegebenen Zeitschrift „Fortschritte der Psychologie und ihre Anwendungen" erscheint. Die Zeitschrift ist die erste, welche sich zugleich die Aufgabe stellt, einerseits das Gesamtgebiet der Psychologie und andererseits alle ihre Anwendungen zu behandeln. Die folgenden Hefte werden Untersuchungen zur Psychologie der Beobachtungsfehler, zur Psychologie der Zeugenaussagen, über die für die Didaktik und Textkritik und damit für die Pädagogik und die Philologie wichtige Frage der Schreibfehler, über die Vererbung der Intelligenz auf statistischer Grundlage, einen auf experimenteller Grundlage gewonnenen Beitrag zum Taubstummenunterricht, endlich Marbes pschychologisches Gutachten zu dem im Mai verhandelten Prozesse wegen des Mülheimer Eisenbahnunglücks erscheinen.

So wird diese Zeitschrift nicht nur den Fachpsychologen, sondern auch den Vertretern der verschiedensten wissenschaftlichen Disziplinen und der Praxis willkommen sein.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza

30. Jahrgang 1912

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von
Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.
Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 41. | Erscheint wöchentlich zum Preise von 5 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin. | 10. Oktob.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Alte und neue Epilepsiebehandlungsmethoden.

Von Oberarzt Dr. **Wern. H. Becker**, Landesirrenanstalt Weilmünster.

Die Epilepsie, schon den Alten als *νόσημα ἱερόν* und als morbus sacer bekannt, verdankt ihren Namen keinem geringeren als Hippokrates, der schon von *ἡ ἐπίληψις*, dem Anfall, sprach. So reichen denn auch ihre Behandlungsmethoden z. T. bis ins graue Altertum zurück. Schon Aretaeus und Galen wußten die Baldrianwurzel als Antiepileptikum zu schätzen,[1]) Celsus und Coelius Aurelianus empfahlen Seebäder,[2]) Trallianus hemmte dadurch Anfälle, daß er an einer Extremität an der Stelle, von welcher die Anfälle auszugehen schienen, eine Fontanelle anlegte.[3]) Beim Wiederaufblühen der medizinischen Wissenschaft im Spätmittelalter sehen wir dann aus Neapel sich den Ruf der Radix Valeriana abermals verbreiten; ein Paracelsus führte darauf das Opium als Antiepileptikum ein. (ibidem). In neuerer Zeit trat Heberden zuerst für vegetabilische Kost ein,[1]) der alte Heim hatte eine besondere Vorliebe für Argentum nitricum,[4]) Hufeland für Zinkoxyd.[5]) Vor nahezu 80 Jahren erscheint dann das Brom auf der Bildfläche; Rombergs Verdienst ist es, daß sich das Bromkali als Epilepsiemittel in Deutschland einbürgerte.[6]) Belladonna empfahl bereits Trousseau. Auch die Trepanation als ultimum refugium reicht bis ins 18. Jahrhundert zurück.

Sehen wir uns diese hervorstechendsten Daten aus der Geschichte der Epilepsiebehandlung im Vergleich zu den heute geübten Methoden an, so haben wir wenig Grund, stolz zu sein auf diesbezügliche Errungenschaften der Neuzeit, müssen vielmehr kleinmütig zugeben: Tout comme chez nous. Nicht einmal die Erkenntnis, daß Spontanheilungen vorkommen, und daß fast jedes neue angewandte Mittel zunächst eine Pause in den Anfällen bewirkt, was namentlich den in Unsumme angepriesenen Geheimmitteln sehr zu statten kommt, können wir für unsere jetzige Generation in Anspruch nehmen, denn wortgetreu finde ich sie schon kurz nach dem Kriege beim Altmeister Gerhardt[7]) verzeichnet; ja, sogar Esquirol soll sich bereits in ähnlicher Weise geäußert haben.

Ziemt es sich da für uns, über die Liebhabereien eines Heim oder eines Hufeland die weisen Köpfe zu schütteln? — Unsere heutigen Boraxverordner folgen ebenso grober, vermeintlicher, hier und

da vielleicht auch einmal faktischer Empirie wie jene beiden Praktiker par excellence. Oder wollen wir gar belächeln, daß einstmals ernsthafte Forscher mit Curare die Epilepsie heilen wollten? — Ich meine, Curare wäre noch lange nicht die Eintagsfliege in der Therapeutik gewesen, als welche sich jetzt das von Spangler[8]) und Fackenheim[9]) inaugurierte Crotalin entpuppt zu haben scheint. Oder wollen wir in Epigonenhochmut verdammen, daß Filehne[10]) vor 25 Jahren neben Bromkalium noch das damals als neuer Stern erschienene und mit Begeisterung fast als Allheilmittel verehrte Antipyrin, das Argentum nitricum, gar auch teelöffelweise genommenes Kochsalz und nach Hufelands Vorbild Zinksalze kennt? — Heil ihm, daß er Donaths Chlorkalzium,[11]) Ohlmachers Kalziumsalze[12]) und das von Jödicke[13]) jetzt mit Recht verworfene Borax in diesem Zusammenhange nicht auch noch mit aufführte; sein Buch wäre nur dickleibiger geworden, ohne an Wert zu gewinnen. Oder wollen wir endlich die Nase rümpfen über das Haarseilziehen, das Fontanellenschneiden und die Trepanationsversuche unserer Altvordern? — Nun, was konnte man denn viel verlangen von dem vorantiseptischen Zeitalter, das noch einen pus bonum ac laudabile kannte? — Und — seien wir ehrlich — was leistet denn unsere moderne Chirurgie bei der genuinen Epilepsie und wieviel Radikalheilungen liefert sie da? —

Ein Optimist unter den zeitgenössischen literaturkundigen Jüngern Äskulaps wird mir nun das Cerebrin, das Epilepsieserum, das Epileptol nennen und, wenn das nicht zieht, Atropin und schließlich noch das Heer der modernen organischen Brompräparate, vom Bromipin bis zum Ureabromin, herzählen mit dem Siegesbewußtsein, jetzt den Geist des Verneinens und des Skeptizismus in mir zum Schweigen gebracht zu haben. Nun, mir scheint, auch die Werbetrommel Lions,[14]) der das Cerebrin wieder zu Ehren zu bringen hoffte, indem er es mit Natr. kakodylic. mischte und so ein Spezifikum hergestellt zu haben glaubte, hat nicht vermocht, das eisige Schweigen, das seit 4 Jahren bezüglich des Cerebrins in der medizinischen Literatur herrscht, auf länger zu durchbrechen. Noch vernichtender ist die Kritik etwaiger Nachuntersucher bezüglich Cenis Seruminjektionen. Cum tacent clamant. Über Epileptol sind die Akten noch nicht geschlossen. Die Zunft der Wissenschaftler lehnt es ab, sich mit einem Mittel zu befassen, das als Geheimmittel auf den Markt kommt, vom Erfinder von vornherein in einer gewissen Kampfstellung gegen die Schulmedizin proklamiert wurde und neuerdings durch ein für Laien geschriebenes dickleibiges Buch[15]) weitere Kreise sich zu erobern hofft. Man kann's den Führern der Wissenschaft nicht verargen, und Rosenberg kann di Gasparo[16]) desto dankbarer sein, daß er eine Ausnahme macht und neuerdings öffentlich verkündigt, in der Grazer psychiatrischen Klinik tatsächliche Erfolge mit dem Epileptol gehabt zu haben. Meist sind ja leider die Probesendungen der Fabrikanten für urteilbildende und einwandfreie Versuche zu klein. Ich habe selber solche Epileptolprobesendung angewandt,[17]) aber mindestens die 10fache Dosis hätte ich haben müssen für ein klares Urteil. Aus dem gleichen Grunde kann ich auch über Eleptin (siehe unten) noch kein eigenes Urteil abgeben. Aber die Herren Fabrikanten verlangen dann vielfach Bezahlung ihrer Ware.*) Wie kann man in der praxis cuprea, wie viele

*) Nicht etwa alle! Viele bieten lobenswerter Weise immer wieder an! —

Heil- und Pflegeanstalten sie darstellen, ein Mittel noch monatelang anwenden, das nur 3 Vorzüge hat: 1. teuer, 2. schlecht schmeckend und 3. unbekannt ist. So war's mit dem Epileptol. Doch das nur nebenbei.

Jener oben erwähnte Optimist nötigt mich nunmehr zu einem Zugeständnis, wo er „Atropin" und „Brompräparate" mir als Reizwort zuwirft. Vorerst aber möchte ich noch des wohltätigen Einflusses gedenken, den psychische (und moralische) Einwirkung auf die Epilepsie zu haben pflegt. „Haha!", wird der Einwender sagen, den der alte brave Cicero „quispiam" zu nennen pflegte, „also doch eine wertvolle Akquisition des 20. Jahrhunderts!" Mein verehrter Herr Quispiam, nehmen Sie sich an jenem „literaturkundigen" Optimisten ein Beispiel; der schwieg soeben. Sie werden es auch tun, wenn ich Ihnen nur einen Namen nenne, den ich trotz halbstündigen Epilepsievortrags bislang undankbarerweise noch nicht genannt habe: Moreau. Nun zurück zu Atropin und Brom nebst seinen Derivaten. Atropinum sulfuricum wird anscheinend in Österreich noch viel bei Epileptikern in Anwendung gebracht. In Deutschland glaubt man eingesehen zu haben, daß die Erfolge damit kaum sehr ermutigen. Mir persönlich fehlt jede Erfahrung, doch muß wohl nicht jede Wirkung fehlen, wenn ein Mittel Jahrzehnte lang immer wieder hochkommt. Die Souveränität in der Epileptikerbehandlung aber hat man den Brompräparaten bis jetzt nicht streitig machen können. Ich sage aber absichtlich „Epileptikerbehandlung", nicht Epilepsiebehandlung. Wird nämlich das Brom wahllos und schematisch bei jedem Epilepsiefall verordnet, so ist sein Wert gleich Null. Keine Krankheit erfordert bezüglich eines Mittels solche Individualisierung, wie die Epilepsie bezüglich des Broms. Wie das bei den Bromsalzen zu geschehen hat, um den größtmöglichsten Einfluß auf die Epilepsie zu gewinnen, lehrt uns m. E. am instruktivsten der Aufsatz von v. Wyss und Ulrich,[18]) den zu zitieren ich gern immer wieder Gelegenheit nehme. Die Medikamentation muß dabei allein in den Händen des Arztes liegen. Ich betrachte es als keine Kulturerrungenschaft, wenn eine weitbekannte Wohltätigkeitsanstalt sich anbietet, jedem Bedürftigen abgeteilte große Bromdosen zu Engrospreisen zu liefern. Es bedurfte vor ca. 10 Jahren meiner ganzen Autorität als Hausarzt, daß ich in einem Epilepsiefall mich nicht durch ein solches Angebot bei Seite schieben ließ. Der achtjährige Knabe, hereditär luetisch, litt an einem Hirngumma, das die ziemlich häufigen, mittelschweren Anfälle hervorrief. Brom mußte symptomatisch gereicht werden, daneben Jodkali. Nach 2 jähriger Behandlung, welche die Bromdosen immer verringerte, war der Junge gesund. Ob er das bei wahlloser Bromverabfolgung durch die Eltern auch geworden wäre, erscheint mir zweifelhaft. — Nur einen Vorteil hat diese Laienbehandlung gezeitigt, auf den Cramer[19]) mit Recht hinweist: Wir haben gelernt, daß es möglich ist, bis über 30 g pro die wochenlang zu geben, ohne daß letaler Ausgang eintrat; wenigstens eine für die Toxikologie wertvolle Erfahrung. — Die von Flechsig[20]) inaugurierte Opiumkur, die der Bromkur vorangehen soll, ist heutzutage als ziemlich nutzlos wieder verlassen worden; sie scheint kaum Dauererfolge aufzuweisen. Ziehen[21]) empfiehlt, dem Brom ein Kardiakum (Digitalis, Adonis, Strophantus) hinzuzusetzen, also die Mittel, welche ältere Ärzte bereits allein als Antiepileptika zu verwenden pflegten. — Statt der Bromsalze organische Brompräparate zu verordnen, ist vielfach ganz zweck-

mäßig. Sie haben meist nicht die starke und rasche Wirkung, aber sie bekommen fast durchweg besser, d. h. sie irritieren den Verdauungstraktus meist weniger, erzeugen nicht so leicht Bromismus und werden teilweise von den Kranken auch lieber genommen.

Ich will nicht verfehlen, bei dieser Gelegenheit auf einige neueste Erscheinungen der Literatur hinzuweisen: Sabromin empfehlen Haymann,[22]) v. Rad,[23]) Schepelmann,[24]) Boschi,[25]) Hirschfeld,[26]) Ohl,[27]) Bittner[28]) und Fröhlich;[29]) es hat also weitaus die meisten Anhänger. Bromglidine fand in Halbey[30]) und Altvater[31]) seine Fürsprecher. Cramer (l. c.) sah Epileptiker, die Bromsalze verweigern, das Bromipin vorzüglich als „Lebertran" schlucken. Pilcz[32]) rühmt am Bromipin den großen Vorzug, daß es keine Bromakne nach sich ziehe. Bromalin wurde von Boehme[33]) gelobt, Castoreumbromid von Dölling.[34]) Bromeigon fand in Ehrke[35]) schon einen etwas lauen Fürsprecher und sonstige Brompräparate sind in der neuesten Literatur überhaupt kaum noch lobend hervorgehoben worden. Nur das uns von Uchtspringe bescherte Ureabromin scheint noch eine größere Zukunft zu haben. Meine eigenen Erfahrungen gestatten mir auch hier wieder kein maßgebliches Urteil, die gesandten Versuchsquanta erwiesen sich wieder einmal als durchaus unzureichend. Hoppe und Fischer[36]) reservieren die Wirkung des Ureabromins vor allen Dingen für all die Fälle, 1. in denen die Ausscheidung bereits darniederliegt, 2. in denen die Herztätigkeit eine verminderte ist, 3. bei den Kranken, bei welchen Verdacht einer Intoxikation entweder vom Darm oder von den Nieren aus vorliegt, 4. bei allen spasmophilen Zuständen.

Von anorganischen Zusammensetzungen scheint Sandows brausendes Bromsalz von einigen Kranken ganz gern genommen zu werden. Mancher Irrenarzt pflegt auch heute noch eine Mischung der 3 bekannten Bromsalze in dem von Erlenmeyer angegebenen Verhältnis vor dem einzelnen Salz den Vorzug zu geben. Die pharmazeutische Industrie hat neuerdings auch sich auf die Komposition von Brom mit Adjuvantien geworfen. Dem entsprang das noch wenig erprobte Episan. Heinrich[37]) sah gute Erfolge vom Spasmosan, einem auf kaltem Wege hergestellten Baldrianinfus, welchem neben Bromnatrium noch Phosphor, Cascara sagrada und Eisen hinzugesetzt ist. Vorschulze[38]) und Kabisch[39]) propagieren das Eleptin, Tabletten, welche neben etwa 30 % Borax, 4 % Cerebrin und 16 % nebensächlicheren Präparaten noch ca. 50 % Bromsalze enthalten. Ohne auf einen Disput einzugehen, ob die Komposition glücklich gewählt ist, möchte ich an dieser Stelle nicht ungerügt lassen, daß bei den Aufsätzen die nötige kasuistische Beweisführung mangelt. Vier Fälle, wie Vorschulze sie wiedergibt, könnte ich auch über Eleptinbehandlung publizieren. Ich habe von der großen Sendung $^9/_{10}$ auf eine, $^1/_{10}$ zusammen auf 3 Kranke verwendet, aber selbst bei der einen und trotz langer Beobachtungszeit mit täglichen Rapporten von gutgeschultem Pflegepersonal glaube ich mir noch kein abschließendes Urteil erlauben zu können. Das vorschnelle Urteil kann dem Fortschritt der Wissenschaft durch die unausbleibliche Reaktion in den Anschauungen ärztlicher Kreise nur schaden. Haben wir denn noch nicht genug am Tuberkulin und am Salvarsan gelernt? —

Die Frage, ob anorganische oder organische Brompräparate in der

Epilepsiebehandlung den Vorzug verdienen, läßt sich nach oben bereits dargelegten Grundsätzen nur individuell entscheiden.

Die Methode nach Toulouse-Richet, welche in der Nahrung Chlor teilweise durch Brom ersetzt sehen will, scheint auch mehr in Mißkredit zu geraten, wofür mir das eisige Schweigen in der Journalliteratur zu sprechen scheint. Nur einzelne Lehrbücher,*) wie das von Peritz[40]) und das von Alexander & Kroner[41]) gedenken noch der Methode, die mich leider veranlaßte, in einem von mir beobachteten Falle auf recht unerwünschte psychische Nebenwirkungen hinzuweisen, so daß ich empfehlen möchte, bei Erwachsenen im allgemeinen nicht mehr als anderthalb Gramm Chlor der Nahrung durch Brom zu ersetzen. [42])

Desto mehr wird neuerdings mit Recht Wert darauf gelegt, die Diät des Epileptikers genau zu regeln und Genußgifte ihm zu verbieten. Zur Ehrenrettung Ben Akibas und der Psychiatrie des neunzehnten Jahrhunderts muß ich aber hier den Altmeister Krafft-Ebing[43]) zitieren, der in der 6. Auflage (die 1.—5. stand mir leider nicht zur Verfügung; vielleicht ist sein Ausspruch noch weiter zurück zu datieren) seines Lehrbuchs schreibt: „Diätetisch sind vom Epilektiker zu meiden: Kaffee, Tee, Alkohol, Rauchen. Eine vorwiegend vegetabilische Nahrung erweist sich häufig als recht nützlich.“ Unsere Lehrsätze gehen nicht viel weiter. Höchstens würden wir gleich noch hinzusetzen, daß Aufregungen, schwerere körperliche und geistige Anstrengungen, sowie alles andere, was direkt oder indirekt Hyperämie der Kopfhöhle hervorruft, als schädlich für den Epileptiker angesehen werden muß. Wenn man dann außerdem noch die kühlen Bäder nach Voisin, wie sie in Deutschland besonders Ziehen (l. c.) eingeführt hat, mit als auszunutzende Behandlungsmethode aufführt, so ist auch für den Uneingeweihten ersichtlich, daß die moderne, individualisierende vielseitige Behandlung des Epileptikers, wenn sie rationell sein soll, am besten in Spezialanstalten geschieht. Ganz besonders muß dieser Satz unterstrichen werden, wenn es sich noch darum handelt, die Epileptikerbehandlung zu spezialisieren, z. B. nach Jödicke[44]) die Therapie mit Arsen und Eisen zu unterstützen, oder die Chirurgie in ihre Rechte treten zu lassen. Das ist in den großen kommunalen Irrenanstalten alles schwer durchführbar. Deshalb: mehr Epileptikeranstalten in Deutschlands Gauen! — Ich kann nicht umhin, wieder auf ältere Literatur zurückzugreifen: Vor 40 Jahren schrieb bereits Sponholz[45]) in dem dritten Abschnitt seines heute noch recht lesenswerten Aufsatzes, daß eigens für Epileptiker zu errichtende öffentliche Anstalten ein dringendes Bedürfnis seien. Wenn Verfasser auch den Lapsus begeht, die damals erst fünfjährige Anstalt bei Bielefeld wegen ihres konfessionellen Charakters für nicht genügend fundiert zu halten, der höhere Ziele fehlen müßten, so kann man doch seine Ausführungen bezüglich Spezial-Epileptikeranstalten noch heute fast Wort für Wort unterschreiben.

Bei der Behandlung des Status epilepticus half man sich früher sehr richtig mit Aderlaß am Kopf, Eis, Ableitung auf den Darm und dergl., alles zweckmäßige Maßnahmen, die heute noch unterstützenderweise unsere Beachtung verdienen. Als dann die rasch wirkenden Narkotika aufkamen, ist wohl keins aus dem heute so großen Heer

*) Die neue Auflage der Binswangerschen Monographie habe ich leider bis heute noch nicht zu Gesicht bekommen können.



derselben unversucht geblieben. Früher herrschten Amylnitrit, Opium und Morphium; auch Chloroform ist nicht unprobiert geblieben. Nachher hat Chloralhydrat sich jahrzehntelang größter Beliebtheit erfreut, bis es dann in neuester Zeit dem Amylenhydrat, Hyoscin, Dormiol, Veronal usw.*) weichen mußte. Aber noch Gowers,[3]) dieser vorzügliche Epilepsiekenner, empfiehlt Chloralhydrat, „insbesonders mit Brom kombiniert."

Die größte Zukunft hat m. E. in der Epilepsiebehandlung die Chirurgie. Was darüber zu sagen wäre, findet der Leser in meinem Büchlein [46]) über die Therapie der Geisteskrankheiten auf Seite 54 und 55. Die Wiedergabe des dortigen Passus würde den Rahmen dieses Aufsatzes überschreiten. Unaufhaltsam und mit Riesenschritten steigt die Kopfchirurgie zu einer vorher ungeahnten Höhe, auf die innere Medizin und insbesondere Psychiatrie kaum zu folgen vermögen. Bramann, Krause, Kocher usw. sind die Namen, welche die Geschichte der Medizin, diesen Punkt berührend, später nicht wird verschweigen können.

Endlich sei auch noch die Gynäkologie, bezw. Geburtshilfe gegestreift. In eine Monographie über Epilepsie, und sei sie auch noch so kurz, wie diese hier, gehört eine Antwort auf die Frage nach Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Wir wissen, daß, so lange dieser ärztliche Eingriff existiert, alle möglichen — fast hätte ich gesagt „und unmöglichen" — Indikationen dafür aufgestellt sind. Auch die junge psychiatrische Wissenschaft mußte nach ihrem Aufblühen im vorigen Jahrhundert es sich gefallen lassen, daß bald diese, bald jene Krankheit man durch artefiziellen Partus praematurus günstig zu beeinflussen suchte. Noch zu Jollys Zeiten kannte man eine Reihe psychiatrischer Krankheitszustände, die einen derartigen Eingriff rechtfertigten. Heute ist von denen fast nur noch der Status epilepticus übrig geblieben, bei dem auch sogar artefizieller Abortus unter Umständen geboten oder wenigstens erlaubt sein kann.

[1]) Eulenburg, Realencyklopädie der gesamten Heilkunde. Wien und Leipzig 1880. —

[2]) Thilenius, Helffts Handbuch der Balneotherapie, 8. Aufl., Berlin, 1874.

[3]) Weiß, Gowers' Epilepsie. 2. Aufl., 1902.

[4]) Niemeyer, Lehrbuch der speziellen Pathologie und Therapie. Band II, Berlin, 1868.

[5]) Kunze, Kompendium der praktischen Medizin. 7. Aufl. Stuttgart, 1881.

[6]) Waldenburg und Simon, Handbuch der Arzneiverordnungs-Lehre. 7. Aufl. Berlin, 1870.

[7]) Gerhardt, Lehrbuch der Kinderkrankheiten. 2. Aufl. Tübingen, 1871.

[8]) Spangler, Die Behandlung der Epilepsie durch subkutane Injektionen mit Klapperschlangengift (Crotalin), Med. Record, New York, Nr. 10, 1910. Referat in der Münch. med. Wochenschrift.

[9]) Fackenheim, Neue Wege zur Heilung der Epilepsie. Münch. med. Wochenschrift, Nr. 35, 1911.

[10]) Filehne, Cloettas Lehrbuch der Arzneimittellehre. 4. Aufl. Freiburg. 1887.

[11]) Donath, Der Wert des Chlorkalziums in der Behandlung der Epilepsie. Pester med.-chirurg. Presse, Nr. 37 und 38, 1909.

[12]) Ohlmacher, Calcium-Salts in the Treatment of Epilepsie with Report of the first case, The Journal of the American. Med. Assoc., Vol. LIII, Nr. 7, 1909.

[13]) Jödicke, Über die Behandlung der Epilepsie mit Borax. Medizinische Klinik, Nr. 52, 1911.

*) Anmerhung bei der Korrehtur: Mittlerweile ist auch Luminal noch in die Reihe dieses Präparate getreten (s. Hauptmann, Münch. med. Woch., Nr. 35, 1912).

[14]) L i o n , Über Arsencerebrin, ein spezifisches Heilmittel der Epilepsie. Berliner inische Wochenschrift, Nr. 31, 1911.

[15]) R o s e n b e r g , Neue Behandlungsweise der Epilepsie. Berlin, 1912.

[16]) d i G a s p a r o , Referat über den gegenwärtigen Stand der Epilepsietherapie, Mitteilungen des Vereins der Ärzte in Steiermark, Nr. 1, 1911.

[17]) B e c k e r , Einige Versuche mit Rosenberg'schem Epileptol. Reichsmedizinalanzeiger, Nr. 18, 1909.

[18]) v. W y ß und U l r i c h , Die Bromtherapie der Epilepsie auf experimenteller Grundlage. Archiv für Psychiatrie, Band 46, Heft 1, 1909.

[19]) C r a m e r in Binswanger-Siemerlings Lehrbuch der Psychiatrie. 2. Aufl. Jena, 1907.

[20]) F l e c h s i g , Über eine neue Behandlungsmethode der Epilepsie. Neurologisches Zentralblatt, Nr. 7, 1893.

[21]) Z i e h e n , Psychiatrie. 4. Aufl. Leipzig, 1911.

[22]) H a y m a n n , Neuere Brompräparate in der Epilepsiebehandlung. Medizinische Klinik, Nr. 50, 1908.

[23]) v. R a d , Sabromin. Münch. med. Wochenschrift, Nr. 29, 1909.

[24]) S c h e p e l m a n n , Über Brompräparate und Sabromin. Deutsche med. Wochenschrift, Nr. 50, 1909.

[25]) B o s c h i , Sabromin. Gazz. d. osped., Nr. 46, 1909.

[26]) H i r s c h f e l d , Erfahrungen über Sabromin, Therapie der Gegenwart, Juni 1909.

[27]) O h l , Über Sabromin. Inaug.-Diss. Leipzig, 1909.

[28]) B i t t n e r , Erfahrungen mit Sabromin. Prager med. Wochenschrift, Nr. 21, 1910.

[29]) F r ö h l i c h , Über ambulante Epilepsiebehandlung mit besonderer Berücksichtigung des Sabromins. Therapie der Gegenwart, Februar 1910.

[30]) H a l b e y , Behandlung der Epilepsie mit Bromglidine. Psychiatrisch-neurologische Wochenschrift, Nr. 35, 1909/10.

[31]) A l t v a t e r , Über klinische Versuche und Erfahrungen mit Bromglidine. Münchener med. Wochenschrift, Nr. 36, 1909.

[32]) P i l c z in Fellners Therapie der Wiener Spezialärzte. 2. Aufl. Berlin und Wien, 1912.

[33]) B o e h m e , Beitrag zur medikamentösen Behandlung der Epilepsie. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, Heft 2, 1907.

[34]) D ö l l i n g , Castoreumbromid, Cascoferrin, Xerosin. Ärztlicher Zentralanzeiger 1910.

[35]) E h r k e , Über Bromeigon und Peptobromeigon in der Behandlung der Epilepsie. Psychiatr.-Neurologische Wochenschrift, Nr. 44, 1905.

[36]) F i s c h e r und H o p p e , Über Bromkalzium-Harnstoff (Ureabromin). Berliner klinische Wochenschrift, Nr. 41, 1911.

[37]) H e i n r i c h s Aufsatz in der Epilepsie, II, Nr. 3, 1911. Referat in der Zeitschrift für ärztliche Fortbildung, Nr. 1, 1912.

[38]) V o r s c h u l z e , Epilepsie und Eleptin. Allgemeine medizin. Zentralzeitung, Nr. 39, 1911.

[39]) K a b i s c h , Erfahrungen mit Eleptin in der Praxis. Moderne Medizin, Nr. 9, 1911.

[40]) P e r i t z , Die Nervenkrankheiten des Kindesalters. Berlin, 1912.

[41]) A l e x a n d e r und K r o n e r , Therapeutisches Taschenbuch der Nervenkrankheiten. Berlin, 1910.

[42]) B e c k e r , Eine ungewöhnlich starke Reaktion auf Anwendung der Methode nach Toulouse-Richet bei einem alten Epilepsiefall. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, Band LXVIII, Heft 2, 1911.

[43]) K r a f f t - E b i n g , Lehrbuch der Psychiatrie. 6. Aufl. Stuttgart, 1897.

[44]) J ö d i c k e , Über kombinierte Eisen-Arsen-Bromtherapie bei Epilepsie, Psychiatrisch-Neurologische Wochenschrift, Nr. 35, 1910.

[45]) S p o n h o l z , Aphorismen zur Epilepsie nach Pathogenese, Therapie und öffentlicher Fürsorge, Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, Band XXVIII, Heft 4 und 5, 1872.

[46]) B e c k e r , Therapie der Geisteskrankheiten. Leipzig, 1911.

— —

Referate und Besprechungen.

Allgemeine Pathologie u. path. Anatomie.

Laquer und Verzar (Halle a. S.), Über die spezifische Wirkung der Kohlensäure auf das Atemzentrum. (Pflügers Archiv für d. ges. Physiologie CXLIII, 1911, S. 395.)

1. Das Atemzentrum wird durch Kohlensäure und ebenso auch durch andere Säuren (Salzsäure, Essigsäure) erregt. Hierin bestätigen unsere Versuche nur die von Winterstein.

2. Die gemeinsame Ursache bei der Wirkung auf das Atemzentrum ist aber nicht das H-Ion, wie Winterstein angibt, sondern, falls diese verschiedenen Substanzen überhaupt eine gemeinsame Ursache haben, ist dieselbe darin zu suchen, daß CO_2, H_2CO_3 bezw. HCO_3 in einer die Norm überschreitender Menge in den Geweben freigemacht wird.

3. Die Kohlensäure hat jedenfalls auf das Atemzentrum eine spezifisch erregende Wirkung, die sie auch bei neutraler, ja selbst ganz schwarz alkalischer Reaktion auszuüben vermag.

4. Es wird auch bei der Essigsäure ein spezifischer Faktor in den Azetionen nachgewiesen, der neben den möglicherweise wirksamen H-Ionen bei der Erregung des Atemzentrums in Betracht kommt.

K. Boas-Straßburg i. E.

Kloeppel (Freiburg i. B.), Vergleichende Untersuchungen über Gebirgsland- und Tieflandschilddrüsen. (Zieglers Beiträge zur path. Anat. IL, 1910, S. 579.)

Verfasser könnte durch vergleichende Untersuchungen an Berliner, Göttinger und Freiburger Schilddrüsenmaterial folgende Beobachtungen machen:

In den Tieflandschilddrüsen sind, wenn auch nicht in so großer Zahl wie in den Gebirgslandschilddrüsen, Knoten vorhanden. Diese Knoten gleichen im mikroskopischen Bau der ersten Stadien wie auch in ihrer Entwicklung den Knoten in den Gebirgsschilddrüsen. Die Knoten der Tieflandschilddrüsen sind durchschnittlich viel kleiner als die Knoten der Gebirgslandschilddrüsen. Zwischen Zysten und Knoten in Gebirgsland- und Tieflandschilddrüsen finden sich verschiedene Übergänge. Die Entwicklung der Knoten nimmt mit dem Alter in Gebirgsland- und Tieflandschilddrüsen zu. Sie findet besonders im 3. und 4. Jahrzehnt statt. Die Knoten der Gebirgsland- und Tieflandschilddrüsen finden sich bei den allerverschiedensten Krankheiten. Entzündliche Veränderungen in den mit Knoten behafteten Schilddrüsen sind in den Tiefland- und in den Gebirgslandschilddrüsen nur sehr selten nachzuweisen. In diesen wenigen Fällen stehen sie jedoch in keinem ursächlichen Zusammenhange mit der Entwicklung der Knoten. Primärer Übergang von Schilddrüsengewebe ist weder in den Tiefland- noch in den Gebirgslandschilddrüsen zu finden, daher kann auch die Knotenbildung nicht als kompensatorische Hypertrophie aufgefaßt werden. Die in den Tiefland- und Gebirgslandschilddrüsen gleichmäßig vorhandenen Knoten und Zysten sind daher als Gewebsmißbildungen bezw. als Geschwülste aufzufassen. Die ungewöhnliche Entwicklung der Knoten in den Gebirgslandschilddrüsen ist also gar keine eigentliche Erkrankung des spezifischen Drüsenparenchyms, sondern nur eine geschwulstartige Wucherung mißbildeter Gewebskeime, die in ähnlicher Weise auch in den Tieflandschilddrüsen angelegt sind. Warum diese Keime in den Gebirgslandschilddrüsen so stark wachsen, entzieht sich vorläufig einer definitiven Beurteilung, doch läßt sich die wichtige Tatsache feststellen, daß die Gebirgslandschilddrüsen den Tieflandschilddrüsen gegenüber eine richtige Hyperplasie aufweisen, so daß man zu der Auffassung gelangt, daß die Entwicklung der Adenomkeime (Struma nodosa), welche sowohl in den Tieflands- wie in den Gebrigslandschilddrüsen angelegt sind, durch die Hyperplasie der Gesamtschilddrüse verschieden begünstigt wird. Die Persistenz der Adenomknoten (Struma nodosa) bei hoch-



betagten Individuen im Gegensatz zur Atrophie des spezifischen Schilddrüsengewebes weist darauf hin, daß die Knotenbildung mit der Schilddrüsenfunktion direkt nichts zu tun hat. Das Studium ihrer formalen und kausalen Genese gehört in das Kapitel der Geschwulstmißbildungen. Für die Lehre vom endemischen Kropf muß die ätiologische Erforschung der Entstehung der echten Schilddrüsenhypertrophie (Struma diffusa) als wichtigste Forderung gestellt werden. In der Tat scheint es sich bei den durch Wilms und Bircher von neuem aufgenommenen Trinkwasserversuchen in erster Linie um die Erzeugung einer Struma diffusa zu handeln. Enthält aber die Schilddrüse wie bei den Ratten reichlich Adenomkeime, so zeigen auch diese, wahrscheinlich infolge der allgemein erhöhten nutritiven Reizung des Schilddrüsengewebes, ein erhöhtes Wachstum, so daß ganz gleiche Bilder entstehen, wie Verfasser sie für die Gebirgslandschilddrüsen als charakteristisch gegenüber den Tieflandschilddrüsen gefunden hat, nämlich Vergrößerung der Gesamtschilddrüse und der darin enthaltenen Adenomknoten, welch letztere der Anlage nach auch in den Tieflandschilddrüsen reichlich vorhanden sind, aber nicht in gleicher Stärke zur Entwicklung gelangen. K. Boas-Straßburg i. E.

Kleinschmidt, Hans, Die biologische Differenzierung der Milcheiweißkörper. (Monatsschrift f. Kinderheilkunde Bd. 10, Nr. 8, S. 402.)

Die mittels Präzipitation und Komplementbindung gewonnenen Resultate lauten:

1. Im anaphylaktischen Versuche lassen sich die Eiweißkörper der Kuhmilch, Kasein, Albumin und Globulin voneinander differenzieren.
2. Albumin und Kuhmilch und Rinderserum scheinen identisch zu sein; Globulin aus Kuhmilch und Rinderserum scheinen identisch zu sein.
3. Kasein nimmt eine Sonderstellung gegenüber den übrigen Milch- und Bluteiweißkörpern der gleichen Art ein, wenn auch eine absolute Differenzierung unmöglich ist. Globulin steht dem Kasein näher als Albumin.
4. Kasein besitzt Artspezifität.
5. Die Trennungsmöglichkeit von Kuhmilch und Blutserum beruht auf dem Reichtum der Milch an Kasein bei geringem Gehalt an Molkeneiweißkörpern. Sie hört auf, sobald der Gehalt an Molkenproteinen ein gewisses Maß erreicht. K. Boas-Straßburg i. E.

Bakteriologie und Serologie.

Radziejewski, A., Über kutane Tuberkulinreaktion. (Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 2, S. 520.)

Die Schlußsätze des Verfassers lauten:

1. Die von v. Pirquet angegebene Kutanreaktion ist für Tuberkulose spezifisch.
2. Im Säuglingsalter gibt es keine inaktiven Formen der Tuberkulose und die aktiven führen größtenteils zum Tode.
3. Im Säuglingsalter gibt deshalb die positive Reaktion eine ziemlich ungünstige Prognose.
4. Auch im späteren kindlichen Alter ist die Kutanreaktion ein wertvolles diagnostisches Unterstützungsmittel.
5. Der negative Ausfall der Reaktion bei klinisch manifester Tuberkulose weist im allgemeinen auf einen schlechten Ausgang der Erkrankung hin.
6. Der negative Ausfall der Reaktion ist, sofern man von kachektischen Kranken und solchen mit miliarer Tuberkulose und Meningitis absieht, beweisend für die Abwesenheit der tuberkulösen Infektion.
7. Die Häufigkeit der Tuberkulose nach dem Ergebnisse der Sektion und dem Ausfall der Reaktion steigt mit dem zunehmenden Alter unter dem städtischen Proletariat bis auf nahe an 100 % am Ende des Kindesalters. K. Boas-Straßburg i. E.

Witzinger, O., Zur anaphylaktischen Analyse der Serumkrankheit nebst Untersuchungen über die Zuteilung gewisser Infekte zu den spezifischen Reaktionskrankheiten. (Zeitschr. f. Kinderheilkunde Bd. 3, H. 3, S. 211.)

Das Ergebnis der Untersuchungen ist:

1. Im anaphylaktischen Chok des Hundes beobachtete Blutdrucksenkung ist bei der Serumkrankheit des Menschen nicht nachzuweisen.

2. Die Beobachtung der Gerinnungszeit ergibt eine Verkürzung während der primären Serumkrankheit, eine Verlängerung bei der sofortigen Reaktion. Die Verlängerung und Verkürzung werden als Folgen eines prinzipiell gleichen Prozesses aufgefaßt; erstere wird durch das Vorhandensein geringerer, letztere durch das Vorhandensein größerer Anaphylatoxinmengen hervorgerufen.

3. Die Untersuchung der Gerinnungszeit bei Masern und Scharlach ergibt Befunde, die die Zugehörigkeit der ersteren zu den spezifischen Reaktionskrankheiten zu bestätigen scheinen. Die Zugehörigkeit des Scharlachs zu den spezifischen Reaktionskrankheiten läßt sich auf Grund der Befunde nicht ausschließen. K. Boas-Straßburg i. E.

Innere Medizin.

Biber (Zürich), Über Hämorrhagien und Gefäßveränderungen bei tuberkulöser Meningitis. (Frankfurter Zeitschr. f. Path. VI, 1911, S. 262.)

I. Bei der tuberkulösen Meningitis kommen fast regelmäßig schwere Veränderungen der Hirnsubstanz vor und zwar:

1. Tuberkulöse Entzündung der Rinde, welche in überwiegender Mehrzahl durch kontinuierliche Fortleitung von den tuberkulös erkrankten weichen Häuten entsteht.

2. Blutungen. Dieselben sind in den von der erkrankten Pia und Arachnoida in ihrer Ernährung abhängigen Gebieten in wechselndem Maße zu finden. Der Typus dieser Blutungen, die in Rinde und Marksubstanz vorkommen, ist an beiden Stellen die Ringblutung mit ihrem charakteristischen Bau, der auch bei anderen hämorrhagischen, multiplen Gehirnveränderungen genuiner und sekundärer Art beschrieben worden ist. Enzephalomalazische Veränderungen kamen nicht vor.

II. Bei der tuberkulösen Meningitis sind regelmäßig schwere Veränderungen an den Blutgefäßen, hauptsächlich an den mittleren und kleinen Arterien, vorhanden. Dieselben betreffen alle Wandschichten.

1. An der Adventitia eine diffuse, kleinzellige, entzündliche Infiltration, die sich mit spezifischer Tuberkelbildung kombinieren und das perivasale Lymphgefäß mit in ihren Bereich ziehen kann.

2. An der Media selten eine starke entzündliche Infiltration, meist aber fleck- und herdweise auftretende Nekrosen. Gewöhnlich entspricht einer Medianekrose eine adventitielle Knötchenbildung im gleichen Gefäßsektor. Einmal konnten in Adventitia und Media ungewöhnlich große Mengen von Tuberkelbazillen in herdförmiger Anordnung gefunden werden.

3. An der Intima die Bildung von subendothelialen Zellschichten, deren Buckel- und Leistenformen ebenfalls von adventitiellen Tuberkeln abhängig sind. Diese Wucherung kann zur totalen Obliteration kleiner arterieller Gefäße führen. Ihre Zellen entstammen zur Hauptsache der intimalen streifigen Bindesubstanz, während das Endothel darüber intakt ist. Diese Zellen bilden ein Granulationsgewebe, dessen endgültiges Schicksal einerseits bindegewebige Veränderung, andererseits Nekrose sein kann. Tuberkelbazillen und echte Langhanssche Riesenzellen, sowie Knötchenbildung kommen darin nicht vor.

4. Starke und gleichmäßige Beteiligung aller Schichten führt zu einer Panarteriitis, deren Folge Elastikarupturen und Gefäßläsionen mit Hämorrhagien ins umliegende Gewebe sind.

5. Auch zirkumskripte, stärker ausgebildete adventitielle Herde können zu isolierten und partiellen Nekrosen der Media Anlaß geben, an welche



sich unter Einwirkung des Blutdrucks eine intravitale Zerreißung der Elastica interna anschließt.

6. Die Venen sind im Zustand einer kleinzelligen diffusen Entzündung. Da, wo ein Tuberkel ihre Wand durchsetzt, kann es zu ausgedehnter vitaler Thrombenbildung kommen. K. Boas-Straßburg i. E.

Fotheringham, Pneumonia. (The americ. journ. of the medical sciences 1912, H. 5.)

Recht interessant ist was Verfasser über die Behandlung sagt. Es gibt 4 Anschauungen: 1. die exspektative, die nur eingreift, wenn die Natur nicht mehr fertig wird. 2. Die entgegengesetzte, die durch möglichst frühes Eingreifen wesentliche Beeinflussung bezw. Linderung erhofft. 3. Die spezifische, die nach Schema F in allen Fällen arbeitet und 4. die nihilistische, die alles der Natur überläßt. Allein taugen alle 4 nichts. Die Indikationen sind am besten gegeben, wenn man in fatalen Fällen die Ursache des Exitus betrachtet: nämlich Toxämie, Herzschwäche, irgend eine Komplikation. Hierzu kommt noch als viertes die Begrenzung der Läsion in der Lunge. Darnach hat sich die Therapie zu richten. Toxämie. Das alte heroische Mittel des Aderlasses mildert die Toxämie, indem es die Lungenläsion hauptsächlich dadurch begrenzt, daß es das Blut weniger fibrös machte. Moderner ist freie und frühe Katharsis, am besten mit Kalomel, Salinis oder Jalape, und freie Diurese (reichlich Wasser, Salina, Zitrate, Kalomel), endlich Diaphorese (heiße Packungen, Senffußbäder).

Nachlaß des Herzens. Ursachen meist Toxämie und Fieber. Gefürchtet ist Tympanie, deshalb Achtung auf Nahrung. Ein Übermaß von Kohlehydraten und Milch, namentlich wenn Patient durch Salina Flatulenz aufweist, muß vermieden werden. Auch konstante Schmerzen, Unruhe und Delirium können zu Nachlaß der Herzkraft führen; Paraldehyd, Ammonium- oder Natriumbromid per Rektum, event. Morphium. Strychnin ist zu geben bevor Herzschwäche droht, ist außer Herzstimulans ein gutes allgemeines Tonikum, hält das Respirationszentrum wach und verhindert Tympanie.

Digitalis: verlangt einen gesunden, durch die Krankheit nicht veränderten Herzmuskel, deshalb gefährlich bei Krankheiten, die schon lange dauern, wie Scharlach, Septikämie, Typhus. Dies ist aber bei einer 8 bis 10 tägigen Pneumonie selten der Fall, deshalb wenn nötig, ruhig anzuwenden, event. bei schlechtem Magen subkutan.

Oxygen: wertvoller bei Bronchopneumonie und kapillärer Bronchitis als bei richtiger Pneumonie, Herzstimulans und wahrscheinlich Minderung der Toxämie.

Alkohol ist indiziert, wenn 2 oder mehr der folgenden Indikationen vorliegen: 1. Trockene, braune Zunge, 2. ausgesprochenes Delirium, namentlich bei Phantasieren, 3. rapid zunehmender Herzschlag, hohe Temperaturen. Wenn nach 24 stündiger energischer Anwendung keine Besserung, allmähliche Entziehung und Substitution von Kampferöl oder Koffein.

Opiate. Grundsätze: 1. Sogar kleine Dosen sind bei schwacher Lebenskraft gefährlich. 2. Nicht indiziert bei Bronchitis, Ödem oder einem anderen abnormen Zustand von nicht konsolidierten Lungenteilen. 3. Zu meiden bei ausgesprochener Zyanose, namentlich mit Blässe und Schweiß, und bei Tympanie.

Indiziert bei starken Schmerzen, ausgesprochener Schlaf- und Ruhelosigkeit, und drohender Herzschwäche (dann in sehr kleinen Dosen). Sonst Breiumschläge, Eisblase, Blutegel, Morphium (Achtung auf Darm, event. Purgative).

Komplikationen: Jede Abweichung vom Standardtyp (39° Temperatur, weniger wie 120 Puls, wie 40 Atmung) ist sorgfältig zu überwachen. Das Fieber kann mit frischer Luft, Eisblase oder kalten Schwämmen bei Erwachsenen, heißen Packungen bei Kindern genügend kontrolliert werden. Vermeidung von Antipyretizis (Herz!). Chinin gehört nicht dazu, kann aber Nausea verursachen. Andere Komplikationen, wie Perikarditis, Meningitis usw. erfordern Spezialbehandlung, die außer den Rahmen dieses fallen.

Wichtig Rekonvaleszenz, genügend lange Bettruhe, namentlich im Alter, zur Wiedererstarkung des Herzens und zur Vermeidung eines Pyothorax namentlich nach extensiver Pleuritis. v. Schnizer-Höxter.

Grönberg, J. (Wiborg), Der breite Bandwurm und die Magensaftsekretion. (St. Petersburger med. Zeitschr. 1912, Nr. 12.)

1. Anazidität kommt bei Patienten mit und ohne Botriozephalos latus ungefähr gleich häufig vor (26,6% und 27,8%),
2. Superazidität ist in beiden Gruppen ungefähr ebenso gewöhnlich (20,4% und 19,7%),
3. Die Mittelzahl für die freie Salzsäuse ist in beiden Gruppen beinahe gleich groß (20,9% und 22,4%),
4. Die Mittelzahl für die Totalazidität ist ungefähr dieselbe (43,3% und 43,1%).

Bei den Patienten, deren Sekretionsverhältnisse vor und nach der Bandwurmkur fand Verfasser:

1. daß die freie Salzsäure vor und nach der Kur ungefähr gleich groß war (21,3 und 20,8%),
2. daß auch die Totalazidität vor und nach der Kur beinahe gleich groß war (41,3 und 43,5%).

Diese in verschiedener Form und an verschiedenem Patientenmaterial vorgenommenen Untersuchungen zeigen also so große Übereinstimmung untereinander, daß man aus denselben den Schluß ziehen kann, daß der breite Bandwurm keine besondere Einwirkung auf die Magensaftsekretion ausübt. K. Boas-Sraßburg i. E.

Chirurgie und Orthopädie.

Koplik (New-York), Infections Following tonsillotomy with a consideration of the forms of such infections. (The american journ. of the medic. sciences 1912, H. 1.)

Auf die chirurgische Entfernung der Mandeln können 3 bestimmte Formen von Sepsis folgen: 1. Ein obskures Fieber eine Woche lang oder mehr ohne Endokarditis oder andere Läsionen zu verursachen. Ziemlich häufig. 2. Unter Temperaturanstieg Manifestationen einer milden infektiösen oder einer malignen Endokarditis mit fatalem Ausgang (selten). 3. Sepsis schwerer hämatogener Infektion mit destruktiven Blutveränderungen, mit profusen, hämorrhagischen, ekchymotischen Zonen auf der Haut, Petechien, ernsten Hämorrhagien der Eingeweide und bronchopneumonischen Erscheinungen. v. Schnizer-Höxter.

Fetterolf, The anatomy and relations of the tonsil in the hardened body, with special reference to the proper conception of the plica triangularis. The principles and practice of tonsil enucleation as based thereon. (The american journal of the medical sciences 1912, H. 1.)

Den Praktiker interessiert hauptsächlich der 2. Teil. 1. Alles erkrankte, möglicherweise kranke oder eventuell so werdende Gewebe ist ohne das Leben des Patienten dabei zu gefährden, zu entfernen. Dies letztere gilt namentlich für Tbc und malign Erkrankte. 2. Extrakapsulare Enukleation, denn nur mit der Kapsel ist alles kranke Mandelgewebe zu entfernen. 3. Das Operationsgebiet liegt demnach zwischen Kapsel und Wand des Mandelrezessus; und darf unter keinen Umständen verlassen werden; deshalb möglichst stumpfe Instrumente. 4. Am schwierigsten ist der obere Lappen zu entfernen. 5. Um sich durch Blutung das Gebiet nicht zu verdunkeln, im ersten Stadium der Operation möglichst vorsichtig. 6. Vermeidung einer Beschädigung der Rezessuswand, weil einmal aus dem dort liegenden tonsillaren Venenplexus meist eine sehr ernste Blutung entstehen kann, dann kann die Beschädigung der Gaumenmuskulatur durch Narbenbildung zu Stimmveränderungen führen. Namentlich kommt hier Beschädigung des Palatopharyngeus in Betracht. 7. Vermeidung der Beschädigung von den Rezessus

begrenzenden Muskeln, deshalb Lösung der Mandel parallel den Muskelfasern. Die Fasern des oberen Konstriktors laufen horizontal, die des Palatopharyngeus vertikal, also oben horizontale unten vertikale Bewegungen. 8. Die gefährlichste Stelle ist die hintere Wand des Mandelrezessus, da dort die größte Vene des Tonsillarplexus und bei Verletzung des Palatopharyngeus und des oberen Konstriktors der Pharyngealvenenplexus verletzt werden kann. 9. Eintritt der Hauptgefäße an der Basis, deshalb Durchtrennung des Stumpfes am besten mit einer Schlinge. 10. Möglichkeit der Hämophilie immer ins Auge fassen; ist Anamnese darauf suspekt, besser nicht operieren. Eventuell Bestimmung der Gerinnungszeit des Blutes, Calcium-Thyreoidea-präparate verabreichen. Operation noch ratsam, wenn Gerinnungszeit fünf Minuten und weniger. 11. Ernste postoperative Blutung hat gewöhnlich 3 Ursachen: 1. Schädigung des Tonsillar- oder Pharyngealplexus (deshalb kein scharfes Instrument. 2. Zurücklassen eines Stückes Mandelgewebe und 3. Nichtmitentfernung der Kapsel. Die letzteren beiden Punkte verhindert man indem man den Mandelrezessus offen hält und seine Kollabierung verhindert. Nach Entfernung der Kapsel können sich die Blutgefäße im weichen Muskelgewebe leicht kon- und retrahieren. 12. Die sicherste und wirkungsvollste Methode ist demnach durch Vermeidung aller scharfen Instrumente gewährleistet. v. Schnizer-Höxter.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Labhardt, Alfred, Beiräge zur Genital- und Peritonealtuberkulose. Eine klinische Studie an Hand von 100 Fällen. (Aus dem Frauenspit. Basel-Stadt.) (Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn. 1912, 70. Bd., H. 2.)

Das aus den Jahren 1908—1910 inkl. stammende Material ist deshalb besonders wertvoll, weil L. von sämtlichen überlebenden Frauen mit einer einzigen Ausnahme das weitere Schicksal hat in Erfahrung bringen können. An der Richtigkeit der Diagnose der konservativ behandelten Fälle sind Zweifel so gut wie ausgeschlossen. 46 mal waren die Adnexe allein tuberkulös erkrankt, 26 mal Adnexe und Peritoneum, 27 mal nur das Peritoneum, 1 mal nur die Scheide. 10 mal fand sich bei Tubentuberkulose auch der Uterus erkrankt. Es ist also die Uteruserkrankung ein fortgeschrittenes Stadium einer deszendierenden Infektion. 6 von diesen Fällen kamen zum Exitus, 3 mit supravaginaler Amputation resp. tiefer Keilexzision aus den Fundalwinkeln heilten. Es scheint sich diese Operation bei einigermaßen stärkerer tuberkulöser Erkrankung der Tuben prinzipiell zu empfehlen. Mitunter waren auf aszendierendem Wege die Ovarien mit erkrankt. — 53 % der Frauen mit Genital- und Peritonealtuberkulose standen im 3. Dezennium. — Wenn auch die definitive Beantwortung der Frage, ob die Genital-Peritonealtuberkulose primär oder sekundär ist, noch aussteht, so scheint doch das sicher zu sein, daß die primäre isolierte Genitaltuberkulose zu den Seltenheiten gehört. Der hämatogene Weg der Infektion der Tuben usw. etwa von einem Lungenherd sei noch nicht exakt bewiesen, es fehlten die Bindeglieder; warum komme es nicht stets zu einer Miliartuberkulose? Vielleicht spiele die Hypoplasie der Tuben eine Rolle; hypoplastische Tuben fand L. relativ oft unter den tuberkulösen, in $^1/_5$ der Fälle. Auch spiele vielleicht die schwankende Blutversorgung der Tuben eine Rolle. Die Peritonealtuberkulose sei vielleicht eine Ausscheidungstuberkulose, wie die Pleuritis. — Die Prognose der Adnex-Peritonealtuberkulose sei um so besser, je weniger an anderen Organen im Momente der Unterleibserkrankung positive Befunde zu erheben sind. — Die Symptome der Genitaltuberkulose bieten im ganzen wenig charakteristisches. Fast stets sind Schmerzen vorhanden, beiderseits, da die Erkrankung meist beiderseits ist, sie sind oft krampfartig. Auch bei der Peritonealtuberkulose fehlen Schmerzen fast nie, sie sind aber weniger exakt lokalisiert. Oft sind peritoneale Symptome vorhanden. Fieber ist von übler prognostischer Bedeutung, von den Fiebernden starben etwa 50 %, von den nicht Fiebernden nur 20 %.

Hoher Puls scheint ein Merkmal der Beteiligung des Bauchfells zu sein. Die Menstruation ist teils verstärkt, teils fehlt sie; letzteres besonders bei Hypoplasie. — Tritt bei einer tuberkulösen Patientin zur Zeit der Gravidität eine Erkrankung des Peritoneums hinzu, dann ist die Prognose sehr ungünstig. — Die Diagnose ist exakt eigentlich nur durch das Mikroskop in Verbindung mit den klinischen Daten zu stellen. In praxi gibt eine Zusammenfassung aller klinischen Symptome und eine längere klinische Beobachtung den Ausschlag. Sämtliche Tuberkulinreaktionen haben versagt. Die meist doppelseitigen tuberkulösen Adnextumoren sind relativ hart im Vergleich zu andersartigen Adnexentzündungen. Lokalisierte Exsudate sind auffallend „kantig“. — Die Therapie der reinen Peritonealtuberkulose war in Basel teils konservativ, teils operativ. Konservativ wurden behandelt die von vornherein schlechten Fälle und diejenigen, die eine baldige Besserung zeigten. Bei reichlichem nicht abnehmenden Aszites Laparotomie, doch Vorsicht bei Fieber. Vielleicht sei hier die Kampferöltherapie von Nutzen. Bei der Adnextuberkulose wurden auch gerade die leichtesten und die schwersten konservativ behandelt, besonders die fiebernden. Operiert wurden die Fälle mit intensiveren Beschwerden, die sich auf konservative Behandlung hin nicht besserten. Die konservative Behandlung bestand aus Bettruhe, Diät, Schwitzkasten, Punktion von zum Durchbruch kommenden Eiterungen. Die meisten Fälle kamen zur Operation, wobei als Prinzip galt, möglichst alles Krankhafte zu entfernen, mit Erhaltung von etwas Ovarialgewebe. Die primäre Mortalität betrug bei 31 reinen Adnexfällen 13 %, bei 16 Adnex- und Peritonealfällen 31 %. Mit einer Ausnahme hatten alle diese Fälle vorher gefiebert! Der Wundverlauf war vielfach kein glatter wegen der oft nötig gewesenen Darmresektionen. Im ganzen betrug bei 47 operierten Fällen der primäre oder spätere Operationstod 26 %, 74 % wurden geheilt entlassen. Was das spätere Schicksal anlangt, so konnte L. von 62 noch Lebenden zuverlässige Nachrichten erhalten. Im ganzen war das Resultat von allen 98 in Betracht kommenden Fällen das, daß von den 57 operierten Frauen 71 % am Leben waren, von den 41 konservativ behandelten nur 55 %. Hauptaufgabe sei die Besserung der primären Operationsmortalität (Kampferöl?, frühzeitiges Zurbehandlungkommen, vor Eintreten von Mischinfektion). Von den 62 lebend gebliebenen Frauen waren 5 arbeitsunfähig (Fisteln), 2 von den operierten, 3 von den nicht operierten. R. Klien-Leipzig.

Dalché, Paul, Quelques Accidents généraux de la Vie de la Femme, leurs Rapports avec les Dystrophies polyglandulaires. (Gaz. des Hôp. 1912, p. 689.)

In einem interessanten Artikel sucht D. den Nachweis zu führen, daß eine ganze Anzahl körperlicher Störungen beim Weibe unter Umständen mit Störungen, besonders Unterfunktion einer oder mehrerer Drüsen mit innerer Sekretion zusammenhängen. Den Nachweis führt er ex juvantibus, insofern als es ihm gelungen ist, jene Beschwerden durch Opotherapie günstig zu beeinflussen. Wenn auch dem Ovarium die Hauptrolle zuzufallen scheine, so seien des öfteren auch die Schilddrüse, die Nebennieren, die Hypophysis beteiligt.

Besonders eingehend beschäftigt sich D. mit dem auf „Dysovarie“ beruhenden Kopfschmerz. Er unterscheidet drei Arten solcher Kopfschmerzen. Die erste Art tritt nur zur Zeit der Menses auf, geht entweder mit Blutandrang zum Kopfe, Unruhe einher, oder mit Depression, Blässe. Klinisch tritt dieser Kopfschmerz auf als gewöhnliche Migräne, als Kopfschmerz verbunden mit gastrointestinalen Störungen, oder mit Lebersymptomen, mit Nierenstörungen, mit Gesichtsneuralgien, endlich mit verschiedenen anderen Begleiterscheinungen. Diese Kopfschmerzen können bei solchen Frauen auch durch andere Momente als durch die Menses ausgelöst werden. Die zweite Form ist die permanente, mit Paroxysmen zur Zeit der Menses. Sie tritt besonders in der Menopause, aber auch bei jungen Frauen auf. Oft leiden diese letzteren nebenbei an kalten Füßen und anderen Zeichen schlechter peripherer Zirkulation. Auch diese Form

kann durch andere Gelegenheitsursachen bis zur Unerträglichkeit exazerbieren, so beim Aufenthalt in heißen Sälen, im Theater. Häufig besteht gleichzeitig Obstipation, abnorme Pigmentierung, so daß D. in solchen Fällen neben der Dysovarie eine Insuffizienz der Nebennieren und der Schilddrüse annimmt. Es scheine sogar diese polyglanduläre Insuffizienz beim kontinuierlichen Kopfschmerz bei weitem häufiger zu sein, als die reine Ovarialinsuffizienz. Als dritte Art von Kopfschmerzen hat D. solche mit schwersten Paroxysmen und gleichzeitigen Schmerzen in allen möglichen anderen Körperteilen anfallweise beobachtet, hauptsächlich in der Menopause, besonders aber nach Kastration, dann vorzugsweise zur Zeit der ausbleibenden Menses, aber auch gelegentlich bei menstruierenden Frauen. Solche Fälle sollen manchmal an Meningitis, ja an Hirntumoren denken lassen. — Mitunter findet sich bei den genannten Arten von Kopfschmerz ein erhöhter Blutdruck, was an Störungen in der Hypophysisfunktion denken lasse (Cephalée hypophyso-génitale). — Therapeutisch erwies sich neben einer passenden, vorzugsweise vegetarischen Diät (mit Ausschluß von Milch) die Organotherapie recht oft von Nutzen. Es wurden Ovarial-, Thyreoid- und Hypophysispräparate, jedes allein oder kombiniert gereicht. Auch Blutentziehungen vor der Periode, besonders in Form von Blutegeln hinter den Ohren, bewährten sich gut. — In manchen Fällen von Kopfschmerzen während der Pubertät, einhergehend mit erhöhtem Blutdruck und Tachykardie hatte D. mit Joddarreichung sehr gute Erfolge. Auch Nitrite wurden dabei mit Erfolg verwendet. — D. bespricht dann in ganz analoger Weise eine Reihe von anderen Symptomgruppen. Er hat Schwindel- und Ohnmachtsanfälle mit Ovarialtabletten gebessert bezw. geheilt, ferner Fälle von (unechter) Angina pectoris, besonders in der Menopause. Ein solcher Fall war kombiniert mit „Angor abdominalis Teissier". Es sei in solchen Fällen nicht unmöglich, daß ein Teil der Symptome auf einer vikariierenden Hyperfunktion der Nebennieren beruhe, so die vorübergehenden Ödeme der Lungen und der Därme. — Ferner zählt D. Fälle von Tetanie, von Akroparästhesie (in Verbindung mit Amenorrhoe, Fettleibigkeit, Pseudomyxödem), von Paralysis agitans, Parkinsonscher und Raynaudscher Krankheit (Akrozyanose, Sklerodermie), von Fettleibigkeit, lokaler und allgemeiner, Lipomatosis, Dercumscher Krankheit, endlich von anscheinend rheumatischen Gelenkaffektionen, Diabetes, gewissen Ekzemen auf, die einer Organtherapie zugänglich waren. — Selbstverständlich sind das alles nur anregende Mitteilungen, denen man jedoch Aufmerksamkeit schenken sollte.

R. Klien-Leipzig.

Goffe, J., Riddle, The Treatment of Prolapsus of the Uterus with Attendant Cystocele and Rectocele. (New-York Med. J. 1912, p. 1021.)

Alle Baucheingeweide werden durch Aufhängebänder, nicht aber durch Unterstützung von unten in ihrer Lage erhalten. Warum, so fragt G., soll der Uterus eine Ausnahme von diesem Gesetz machen? Kein Organ habe so viele Bänder wie gerade der Uterus, sie seien es, die denselben in seiner Lage erhalten, nicht aber die Beckenbodenmuskulatur. Der Levator ani sei lediglich für das Rektum da und diene dem Mechanismus der Defäkation. Eine gewisse Rolle spielten Zerreißungen der Dammgebilde allerdings beim Zustandekommen eines Prolapses, der Vorgang sei indes so, daß zuerst eine Rektozele entstehe, diese ziehe den Uterus nach sich und zuletzt erst komme die Zystozele zustande. Dieser Auffassung entsprechend hat G. eine Prolapsoperationsmethode erdacht, die er seit 9 Jahren mit bestem Erfolg ausübt. Bei Frauen, die noch konzeptionsfähig sind, wird nach event. Ausschabung, Plastik oder Amputation der Zervix der Uterus nach Eröffnung der vorderen Plika herausgekippt, die Ligamenta rotunda werden unter Schleifenbildung auf die Vorderseite des Uterus aufgenäht. Nun kommt das charakteristische: es werden durch die Mitte des Corpus uteri eine, und seitlich durch das Vorderblatt des Lig. latum dicht neben dem Uterus rechts und links auch je eine Katgut-

ligatur durchgelegt, und jede dieser Ligaturen wird durch eine geeignete Stelle der Blasenbasis hindurchgeführt und geknüpft, so daß der untere Teil der Blase samt Urethra völlig gestreckt wird, und so auf dem Uterus bezw. den Ligamenten befestigt ist. Zum Schluß Kolpoperineorrhaphie. Die vordere Scheidennaht wird vorsichtshalber mit Gaze drainiert. — Frauen, die keine Kinder mehr bekommen können, behandelt G. prinzipiell mittels vaginaler Uterusexstirpation, wonach er die Stümpfe der runden und der breiten Mutterbänder gegenseitig in der Mittellinie vernäht; dadurch wird eine feste Unterlage für die Blase geschaffen. (Auch andere Operateure haben letzteres mit Erfolg getan — Ref.) — Bei sehr großen Rektozelen rafft G. die Vorderwand des Rektums der Länge nach, je nachdem in zwei oder drei Schichten, event. hinauf bis zu den Douglasfalten — Am Schluß der Arbeit erklärt G. die Interpositionsmethoden für widersinnig, wenn sie bei erschlafften Ligamenten ausgeführt werden.

R. Klien-Leipzig.

Heinrichsdorff, Paul, Die anatomischen Veränderungen der Leber in der Schwangerschaft. (Aus dem path. Inst. der Univ. und dem des städt. Allerheil. Hosp. in Breslau.) (Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn. 1912, 70. Bd., H. 2.)

H. bespricht ausführlich die bis jetzt bekannten Leberveränderungen in der Schwangerschaft: die bei akuter gelber Atrophie, die bei Eklampsie, bei Hyperemesis und verwandten Zuständen und bei rezidivierendem Graviditätsikterus. Beiläufig bemerkt, warnt er davor, die wohlcharakterisierten eklamptischen Leberveränderungen mit gewissen diffusen auf eine Stufe zu stellen. Eigne Untersuchungen hat er dann betreffs der von Hofbauer sog. Schwangerschaftsleber angestellt, und er kommt im Gegensatz zu diesem Autor dazu, daß der Begriff der Schwangerschaftsleber zur Zeit ein so unbestimmter sei, daß man besser täte, mit einem solchen zunächst noch nicht zu rechnen.

R. Klien-Leipzig.

Renisch, Hermann, Ein Beitrag zur Adenomyositis uteri et recti. (Aus d. II. gyn. Klinik in München.) (Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn. 1912, 70. Bd., H. 2.)

Geheilter Fall von abdominaler Totalexstirpation mit fünfmarkstückgroßer Rektumresektion einer jener relativ seltenen die Hinterwand der Zervix, das Zwischengewebe und die vordere Rektumwand befallenden Geschwulstbildungen, über deren pathologisch-anatomische Wertigkeit man sich lange Zeit nicht einigen konnte. Im vorliegenden Fall gelang es, den direkten Ursprung der epithelialen Bestandteile des Tumors aus dem Serosaepithel des untersten Teiles des Douglas nachzuweisen. Von hier aus hatte eine fächerförmige Ausbreitung der Epithelbahnen und -schläuche nach vorn, unten und hinten stattgefunden. R. bezeichnet die Neubildung als eine hyperplastische Wucherung der Serosaepithelien mit gleichzeitiger Hyperplasie von Bindegewebe und Muskulatur. Von Malignität war nirgends etwas nachzuweisen, trotz der physiologischen Grenzüberschreitung des Epithels.

R. Klien-Leipzig

Rouvier, Quelques Récherches sur les Lymphatiques du Clitoris. (Annal. de Gyn. 1912, pag. 273.)

R. stellt seine Untersuchungen an Leichen von Neugeborenen mittels der Gerotaschen Injektionsmethode an. Zwei Lymphgefäße führen von der Klitoris direkt nach den hypogastrischen Drüsen. Das eine dieser Ge-Gefäße entspringt aus dem präsymphysären Lymphkapillarnetz, geht unter der Symphyse hindurch, kreuzt die Harnröhre, steigt nach oben, außen und hinten, und besitzt in der Höhe des Uterusfundus eine kleine Drüse. Von dieser geht ein Gefäßstamm an die Innenseite der Vasa hypogastrica und endet in einer am Promontorium gelegenen Drüse. Von dieser gehen wieder zahlreiche Ästchen direkt zu den Aortendrüsen der anderen Seite. Das zweite Lymphgefäß geht direkt zu den hypogastrischen Drüsen des kleinen Beckens, indem es den Vasa pudenda folgt. Aber es existieren auch noch Lymphgefäßverbindungen von der Klitoris über die der Harnröhre zu der inneren retrokruralen Lymphdrüse, neben den Vas. femoral. Endlich, aber selten, kommen direkte Lymphgefäßverbindungen zwischen der Kli-



toris und den Lymphdrüsen des kleinen Beckens vor. — Diese Befunde sollen übereinstimmen mit den von Küttner beim Mann erhobenen. Jedenfalls sehr ungünstige Verhältnisse für die Radikaloperation eines Klitoriskarzinoms. R. Klien-Leipzig.

Hartmann, Téchnique de l'Ablation de l'Épitheliome primitif du Clitoris. (Annal. de Gyn. 1912, 39. Bd., pag. 299.)

H. beschreibt eine von Basset auf Grund pathologisch-anatomischer Untersuchungen ausgearbeitete radikale Operationsmethode des Klitoriskarzinoms, welche gestatten soll, dieses Organ im Zusammenhang mit den in der Regel befallenen Lymphgefäßen und -drüsen zu entfernen. Abbildungen erläutern den Text. Es handelt sich darum, einen sog. oberen und einen unteren Lymphstiel herauszupräparieren, die beide nahe beieinander an der Innenseite der Vena iliaca ext. enden. Die Operation ist offenbar eine sehr eingreifende, sie scheint auch noch nicht in praxi ausgeführt zu sein, und sie steht auch nicht ganz im Einklang mit den normalanatomischen Untersuchungen Rouviers über die Lymphgefäße und -drüsen der Klitoris (s. o.). R. Klien-Leipzig.

Psychiatrie und Neurologie.

Guttmann (Saratow), Experimentell-psychologische Untersuchungen über die Aufmerksamkeit und geistige Leistungsfähigkeit bei Manisch-Depressiven. (Zeitschrift f. med. Psychotherapie und med. Psychologie Bd. IV, H. 1.)

1. Die Aufmerksamkeitsitendität ist bei den Manischen, wie auch bei den Depressiven, herabgesetzt im Verhältnis zu Normalen.

2. Die Anpassungsfähigkeit der Aufmerksamkeit an eine schwierigere Arbeit ist bei Manisch-Depressiven herabgesetzt im Verhältnis zu Normalen.

3. Die Beständigkeit (Tenazität) der Aufmerksamkeit ist bei Manisch-Depressiven herabgesetzt im Verhältnis zu Normalen. Bei Manischen äußert sich die Herabsetzung der Tenazität vorwiegend in betreff der qualitativen Seite der Arbeit, bei Depressiven in betreff der quantitativen.

4. Die Übungsfähigkeit ist bei Manisch-Depressiven geringer ausgeprägt als bei Normalen.

5. Im Gegensatz zu Normalen läßt sich bei den Manischen, wie auch bei den Depressiven eine allmähliche Anpassung an die Arbeit beobachten, es findet ein sich „Hineinarbeiten“ statt.

6. Im Gegensatz zu Normalen wird die zweite Hälfte der Arbeit ohne Unterbrechung bei den Manisch-Depressiven schneller ausgeführt als die erste Hälfte. Das weist darauf hin, daß ihr psycho-physischer Mechanismus nicht sofort auf ein bestimmtes Niveau eingestellt werden kann, sondern erst gewisse Hindernisse überwinden muß. Der Unterschied der Pausenwirkung bei Normalen und Manisch-Depressiven äußert sich auch darin, daß bei letzteren während der Pause ein Teil ihrer Anregung verloren geht.

7. Die geistige Leistungsfähigkeit ist bei Manisch-Depressiven herabgesetzt. In quantitativer Beziehung arbeiten die Manischen besser als die Depressiven, in qualitativer schlechter.

8. Die Übungsfähigkeit ist bei den Manisch-Depressiven geringer als bei Normalen, trotzdem letztere die Arbeit mit einem höheren Übungsgrade beginnen als erstere.

9. Die Ausführung einer Arbeit wird von den Manisch-Depressiven in anderer Weise vollzogen, als von Normalen. Letztere sind imstande, ihre neuropsychische Energie sofort in vollen Gang zu setzen, bei ersteren entwickelt sie sich nur allmählich: Die Kranken müssen sich „hineinarbeiten“. Bei Normalen erwies sich daher die zweite Hälfte der Arbeit weniger produktiv als die erste. Bei den Patienten dagegen erwies sich die zweite Hälfte der Arbeit in allen Fällen produktiver als die erste bei der Ausführung einer ganz leichten geistigen Arbeit (Durchstreichen eines Buch-

stabens). Bei einer schwierigeren geistigen Arbeit (Kräpelinsche Methode), wo die Ermüdungswirkung deutlicher zutage tritt, erwies sich die zweite Hälfte der Arbeit produktiver als die erste in 3 Fällen des manischen Stadiums und in 2 Fällen des depressiven. Nach Huts ähnlichen Versuchen erwies sich die 2. Hälfte produktiver in 14 Fällen unter 25.

10. Eine 5 Minuten lange Pause nach einer Arbeit von einer ebensolchen Dauer wirkt auf Manisch-Depressive anders als auf Normale. Bei letzteren erweist sich nicht nur nach meinen Untersuchungen, sondern auch nach vielen anderen, die erste Minute unmittelbar nach der Pause stets produktiver als die letzte Minute vor der Pause. Bei den Manisch-Depressiven kommt diese günstige unmittelbare Pausenwirkung nicht immer zum Vorschein. In 7 Fällen (unter 12) war diese Wirkung eine negative: in 3 Fällen des manischen Stadiums und in 4 des depressiven. Eine Unterbrechung der Arbeit wirkt im allgemeinen bei den Manisch-Depressiven ungünstig auf die Produktivität der nachfolgenden Arbeit, da während der Pause die Patienten einen Teil ihrer Arbeitswilligkeit verlieren. Nach der Pause wird bei den Manisch-Depressiven die Arbeit auch schlechter in qualitativer Beziehung; außerdem sinkt auch die Beständigkeit (Tenazität) der Aufmerksamkeit nach der Pause.

11. Die Ermüdbarkeit der Depressiven ist größer als die der Manischen. In einzelnen Fällen ist sie auch bei letzteren ziemlich bedeutend.

K. Boas - Straßburg i. E.

Polimanti, Über Ataxie zerebralen und zerebellaren Ursprungs. (Archiv f. Anat. und Phys. 1910, S. 124.)

Verfasser hat bei einem Hunde, dem der linke Frontallappen und einige Monate später die linke Kleinhirnhemisphäre exstirpiert wurde, zum Studium der Ataxie kinematographische Aufnahmen des Ganges gemacht und dabei folgendes gefunden:

1. Nach der Exstirpation des linken Frontallappens bestand schwankender Gang, deutliche ataktische und asthenische Störungen der reschtsseitigen Extremitäten, Neigung des Kopfes sich nach links zu wenden.

2. Nach der Exstirpation der linken Kleinhirnhemisphäre deutlicher linksseitiger Tremor, der am Hinterbein stärker ausgeprägt ist, sowie deutliche Ataxie der Extremitäten, besonders links; Neigung des Körpers nach links zu rotieren.

Die zerebrale Ataxie, die einem Defekt des Muskelsinns zuzuschreiben ist, zeigte sich stärker als die zerebellare; die rechte Vorderpfote zeigte beim Gehen echten „Hahnentritt", wurde steif und übermäßig hoch vom Boden gehoben und fiel heftig zu Boden, während die linke Vorderpfote kaum gehoben wurde und weniger heftig zu Boden fiel. Die zerebellare Ataxie beruht auf dem Fehlen des normalen Kleinhirntonus, welcher seinen Ursprung allein den zugeführten Reizen der tiefen Sensibilität verdankt.

K. Boas-Straßburg i. E.

v. Economo, Über dissoziierte Empfindungslähmung bei Ponstumoren und über die zentralen Bahnen des sensiblen Trigeminus. (Jahrb. f. Psych. u. neur. XXXII, 1911, S. 107.)

Verfasser kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Daß im Pons eine isolierte Empfindungslähmung des Temperatur- und Schmerzsinnes zustande kommen kann durch eine Läsion der lateral vom austretenden N. VI befindlichen Haubenponspartien, d. h. der lateral vom Abduzens befindlichen Teile der Schleife, während die medial vom N. VI zwischen ihm und der Raphe gelegenen relativ nicht sehr zahlreichen Faserbündel der Schleife genügen, um eine intakte Leitung der takilen und Tiefen-Sensibilität zu garantieren.

2. Zentrale Schmerzen können durch Läsion der Schmerzbahnen auch unterhalb des Thalamus in typischer Weise hervorgerufen werden.

3. Der sensible Trigeminuskern sendet sowohl beim Menschen als beim Affen zwei Bahnen zentralwärts in den Thalamus und zwar eine gekreuzte und eine ungekreuzte. Letztere tritt aus dem sensiblen Kern dorsal aus und gelangt auf der Bahn des lateralen Haubenbündelchens der gleichen

Seite in den gleichseitigen Tractus fasciculorum Foreli, um schließlich in die ventralen und medialen Partien des Nucleus arcuatus des Thalamus der gleichen Seite zu gelangen. Diese dorsale ungekreuzte Bahn bezieht außerdem ein Faserbündel aus dem gleichseitigen IX. Kerne, was den Gedanken nahelegt, daß wir es hier mit einer Geschmacksbahn zu tun haben. Die zweite zentrale Trigeminusbahn ist die sogenannte Spitzersche ventrale Haubenbahn; sie kreuzt in der ventralen Haubenkreuzung die Seite, gelangt zwischen Schleife und Bindearm der Gegenseite zerebralwärts an die laterale Seite des roten Kernes und strahlt später dorsal von der Haubenstrahlung des roten Kernes in die dorsolateralen Partien des Nucleus arcuatus der anderen Seite. K. Boas-Straßburg i. E.

Chatschikjanz, Ein Fall von Hämatomyelia cervicalis von Brown-Séquard'schem Typus. (Inaug.-Dissertation Leipzig 1910.)

Verfasser bringt eine einschlägige Krankengeschichte und 5 Fälle aus der Literatur. Die Haupterscheinungen in dem Falle des Verfassers waren:

1. Eine schlaffe Lähmung der linken Körperhälfte, welche im Laufe der 25 Tage allmählich geschwunden war.

2. Die gesteigerten Empfindungen für Berührung (Hyperästhesie), Schmerz (Hyperalgesie), Hitze und Kälte (Thermopyperästhesie), die auf der linken Körperseite bis zur zweiten Rippe über das Schulterblatt hinwegliefen; dieselbe gesteigerte Empfindlichkeit gegen Eindrücke der Wärme und des Schmerzes zeigte sich am rechten Arm bis zum Thorax hinauf und machte sich namentlich an der Innenseite geltend. Diese Erscheinungen waren am 20. Tage ganz verschwunden.

3. Rechts am Bein und bis zur Mamilla starke Herabsetzung der Empfindlichkeit gegen Kälte, Wärme und tiefe Nadelstiche.

4. Die Steigerung der Sehnenreflexe und der Reflexe überhaupt; die Verminderung einiger linksseitiger Reflexe, die noch teilweise vorhanden waren.

5. Eine Temperaturerhöhung der linken Extremitäten.

6. Priapismus, welcher nach dem Eintritt in einigen Tagen geschwunden war.

7. Die Blasenlähmung, die am 7. Krankheitstage verschwunden war.

Verfasser rechnet seinen Fall zu der „zentralen halbseitigen" (Minor) bezw. röhrenförmigen Hämatomyelie der Medulla cervicalis, angenommen, daß der Fall einer typischen Brown-Séquardschen Halbseitenläsion entspricht. Ausführungen über die pathologische Anatomie und Klinik der zervikalen Hämatomyelie ergänzen die Kasuistik.

K. Boas-Straßburg i. E.

Kühn und Trendelenburg (Freiburg i. B.), **Die exogenen und endogenen Bahnen des Rückenmarks der Taube mit der Degenerationsmethode untersucht.** (Archiv f. Anat. u. Phys. Anat. Abt. 1911, S. 35.)

In vorliegender Mitteilung werden die exogenen und endogenen Rückenmarksbahnen der Taube mit der Degenerationsmethode verfolgt. Nach Durchschneidung der Hinterwurzeln kann man die Fasern in die Hinterhörner und Hinterstränge verfolgen; die kaudal eintretenden Fasern erfahren durch die weiter kranial eintretenden die am Säuger bekannten Verschiebungen. Durch das Spinalganglion zur Peripherie hindurchtretende Fasern waren nirgends nachzuweisen. An Fällen von Halbseitenläsionen und kleinen Verletzungen des Hinterhornes ließen sich die endogenen Bahnen in ihrem Ursprung und Verlauf feststellen. Aus dem Lendenmark sind nur Fasern nachzuweisen, die aus dem Hinterhorn zur weißen Kommissur verlaufen, weiter zum Vorderhorn der gekreuzten Seite ziehen und in einer allmählichen Verschiebung die Peripherie des Hinterseitenstranges erreichen; sie sind aufwärts in das Kleinhirn zu verfolgen. In der Gegend der Halsanschwellung kommen andere Systeme hinzu, indem aus dem Hinterhorn Fasern direkt durch den Seitenstrang der gleichen Seite zu dem Gebiet des Hinterseitenstrangs ziehen, welches dem Flechsigschen Areal entspricht; und auch die durch die weiße Kommissur kommenden Fasern gelangen zum Teil

direkt durch die graue Substanz zum Hinterseitenstrang. Bei der Taube ist eine weitere Trennung im Verlauf der Faserarten verschiedener Herkunft nicht mehr vorhanden, also die Trennung der Gowerschen und Flechsigschen Bündel nur am Ursprungsgebiet der Fasern möglich. Im Kleinhirn findet eine ausgiebigere Kreuzung der spinozerebellaren Fasermassen statt, die für die Hauptmasse der eintretenden Bahnen eine Rückkreuzung bedeutet. K. Boas-Straßburg i. E.

Sakaki, Y., Some studies on the so-called „abnormally intelligent" scholars. (Internat. Arch. f. Schulhyg. VII, 1911, Nr. 4.)

Von 332 Schülern der Normalschule in Fukuoka (Japan) waren 79 abnorm begabt. Dieselben wurden nach charakteristischen Gesichtspunkten in 7 Gruppen verteilt und die zu jeder Gruppe gehörenden Kinder wurden wiederholt auf die geistigen Fähigkeiten geprüft. Die Prüfungsergebnisse finden sich in zahlreichen Tabellen zusammengestellt. Die gleichen Prüfungen wurden an allen anderen Schülern von durchschnittlicher bezw. geringerer Intelligenz vorgenommen und die Resultate zum Zweck der Vergleichung ebenfalls tabellarisch zusammengestellt. Es stellte sich hierbei heraus, daß nur eine einzige Gruppe der Kinder mit übernormaler Intelligenz frei von pathologischen Anzeichen war und bei unbeeinträchtigter Nervenfunktion eine übereinstimmend geistige und physische Entwicklung aufwies. Nur die zur ersten Gruppe gehörigen Schüler betrachtet Verfasser als die wahren Vertreter übernormaler Intelligenz. An den Vertretern der übrigen Gruppen ließ sich nachweisen, daß sie nervös, geistig fortgeschritten, frühreif, aber körperlich rückständig waren, oder daß sie durch äußere Umstände zu besonders starker, auf die Dauer aber nicht erträglicher geistiger Anstrengung angespornt oder endlich zwar gut begabt, aber ohne guten Willen und Gewissenhaftigkeit waren. Der gegenwärtige Schulunterricht bedarf dringender Änderungen, da derselbe die Differenzierung der Kinder nach ihrer Individualität erschwert und infolgedessen die einer sorgfältigen und kundigen Behandlung am meisten Bedürftigen weder als solche erkannt, noch derjenigen Unterweisung teilhaftig werden, die ihrem Wesen und ihren Bedürfnissen entspricht. K. Boas-Straßburg i. E.

Siebrand (Rostock i. M.), Untersuchungen über den Kältesinn. (Zeitschr. f. Sinnesphysiologie XVL, 1911, S. 204.)

1. Die Größe der absoluten Reizschwelle ist abhängig von der normalen Temperatur des Reizortes.

2. Die Unterschiedsempfindlichkeit bei gleichartiger Reizung mit verschiedenen Temperaturen ergibt individuelle Differenzen. Sie wächst mit der Seite der Reizfläche. Eine Gültigkeit des Weberschen Gesetzes ist nicht nachweisbar.

3. Bei Reizung mit gleichen Temperaturen wächst die Intensität der Kälteempfindung mit der Zahl der gereizten Kältepunkte (bei gleicher Reizfläche) und mit der Größe der Reizfläche (bei gleicher Anzahl von Kältepunkten). Auch die Dichte der benachbarten Kältepunkte scheint die Intendität der Kälteempfindung unter sonst gleichen Bedingungen zu beeinflussen.
K. Boas-Straßburg i. E.

Goldscheider (Berlin), Beiträge zur Lehre von der Hautsensibilität. (Zeitschr. f. klin. Medizin LXXIV, 1912, H. 3 u. 4.)

Die protopathische Sensibilität von Head gehört nicht einem gesonderten Nervenleitungssystem an, sondern entspricht einer Entwicklungsstufe der Nerven, bei welcher die Funktion derselben eine unvollkommene Differenzierung und Ausbildung zeigt. Die Schwellenwerte sind hoch, die spezifischen Sinnesempfindungen treten noch gegen die Gemeingefühle (Schmerz, Paresthesien, Dynästhesien) zurück, die Empfindungen sind abnorm stark, diffus und irradiierend. Mit der immer weiter gehenden Neubildung von Nervenfasern, Anpassung an die adäquaten Reize und zunehmenden Differenzierung der Empfindungen bilden sich die schärfere Lokalisation, die Begrenzung der Empfindungen, die Hemmungen aus. So kommt es zur epikritischen Sensibilität. Es handelt sich nicht um das Hinzutreten eines zweiten

Leitungssystems, sondern um die numerische und funktionelle Ausgestaltung der bereits vorhandenen.

Trotz dieser Divergenz in der Deutung der Erscheinungen muß das Verdienst von Head, den Gang der Differenzierung der Empfindungen festgestellt und beschrieben zu haben, anerkannt werden. Nicht minder verdienstlich sind seine für die Trennung der tiefen und oberflächlichen Sensibilität sprechenden Beiträge. K. Boas-Straßburg i. E.

Wexberg, Erwin L. (Wien), Zwei psychoanalytische Theorien. (Zeitschr. f. Psychotherapie und med. Psychologie, Bd. IV, H. 2.)

An der Spitze der Freudschen und der Adlerschen Theorien steht der Satz: Minderwertige Organe sind (in der Regel, oder häufig) erogene Organe. Oder: Funktionell minderwertige Organe sind affektiv überwertige Organe.

Freud geht von der affektiven Überwertigkeit aus (erogene Zonen), Adler von der funktionellen Minderwertigkeit (minderwertige Organe).

Als Reaktion erster Ordnung ergibt sich bei Freud das Gefühl der affektiven Überwertigkeit (Wunsch nach affektiver Befriedigung, Autoerotismus, Lustprinzip), bei Adler das Gefühl der funktionellen Minderwertigkeit.

Reaktion zweiter Ordnung ist bei Freud und Adler eine Kompensation.

Freud, der von einem „Plus“ ausging (Überwertigkeit), läßt die Kompensation durch ein „Minus“ eintreten: Dem Gefühl der affektiven Überwertigkeit antwortet die Verdrängung.

Adler ging von einem „Minus“ aus (Minderwertigkeit) und läßt die Kompensation durch ein „Plus“ eintreten: Dem Gefühl der funktionellen Minderwertigkeit antwortet die Sicherungstendenz und der männliche Protest.

Das treibende Moment für Verdrängung und Sicherungstendenz ist das soziale.

Die Verdrängung bedient sich der Sublimierung, die Sicherungstendenz der intellektuellen Überleistung; beide sind dasselbe.

Mißglückte Verdrängung führt zur Notkompensation, zum neurotischen Symptom.

Die mißglückte Sicherungstendenz führt ebenfalls zum neurotischen Symptom.

Mit einem Wort:

Freud erklärt die psychischen Vorgänge von der affektiven, Adler von der funktionellen Seite. Jeder seelische Vorgang kann als affektiv und als funktionell aufgefaßt werden. Daher sind die Theorien Freuds und Adlers notwendige Korrelate zueinander. Über den praktischen Wert derselben als Voraussetzungen der therapeutischen Psychoanalyse, über die bessere Verwendbarkeit der einen oder der anderen Theorie, kann nur lange Erfahrung entscheiden. K. Boas-Straßburg i. E.

Dordi u. Canestrini, J., Ein Fall von intermittierender sensorischer Aphasie. (Aus dem städtischen Spitale in Rovereto und aus k. k. Nervenklinik in Graz.) (Münch. med. Wochenschrift 1912, Nr. 9.)

Die Verfasser beschreiben einen Fall von sensorischer Aphasie, die durch eine Pseudozyste hervorgerufen war. Der Patient war früher wegen einer Otitis media suppurativa im Jahre 1906 einer Operation unterzogen worden. Im Jahre 1908 wurde der Kranke wegen eines Hirnabszesses im linken Temporallappen neuerdings operiert und es wurde ein Fistelgang wegen der Drainage offen gelassen. — Ende Dezember 1910 traf der Kranke wieder im Spital ein mit sensorisch-aphasischen Symptomen, Alexie und leichten Krämpfen in der rechten oberen Extremität, die einen Jaksonepileptischen Charakter trugen: nebenbei bestanden noch andere Symptome, die auf einen raumbeengenden Prozeß im Schädelinnern deuteten. — Bei der Operation wurde eine Pseudozyste entfernt (100 g zirka einer serösen Flüssigkeit enthaltend), die einen Druck auf das sensorisch-aphasische Zentrum (erste obere Schläfenwindung) und auf den Fuß des Gyrus zentralis anterior ausübte. Zwölf Stunden nach der Operation konnte Patient das Gesprochene verstehen und er gab an, daß er jedesmal,

wenn sich der retroaurikuläre Fistelgang schloß, große Schwierigkeiten empfand, das gesprochene Wort zu verstehen und daß er selber merkte, daß er beim Sprechen nicht die richtigen Worte gebrauchte; deswegen habe er immer früher versucht, die Kruste zu entfernen, die den Fistelgang schloß, was ihm aber in der letzten Zeit nicht mehr gelang. Die Autoren beschrieben diesen Krankheitsfall als eine intermittierende sensorische Aphasie.

K. Boas-Straßburg i. E.

Kinderheilkunde und Säuglingsernährung.

Seiler (Bern), Die Untersuchung der Magenfunktionen der Kinder mittels Probefrühstück. (Arch. f. Kinderheilkunde, Bd. 55.)

S. faßt die Ergebnisse seiner Untersuchungen in folgenden Sätzen zusammen:

1. Die Anwendung des Probefrühstückes eignet sich auch für die Kinderpraxis sehr gut zur genauen Diagnose von Störungen der Magenfunktionen.
2. Als Probefrühstück ist am meisten die Sahlische Mehlsuppe (cf. dessen Lehrbuch) zu empfehlen, da sie leicht genommen wird und ohne Schwierigkeiten wieder ausgehebert werden kann.
3. Die Menge der Probenahrung muß je nach dem Alter der Patienten abgestuft werden (bis 1 Jahr 100, 1—7 Jahr 150, 8—12 Jahr 200, über 12 Jahre 250 ccm).
4. Bei normalen Funktionen wird stets, auch bei Kindern im Alter von 7—12 Monaten, überschüssige Magensäure abgesondert.
5. Analog wie bei Erwachsenen kann mittels Probefrühstück auch bei Kindern die Differentialdiagnose der verschiedenen Funktionsstörungen gestellt werden. Es kommen Motilitätsanomalien (Atonie usw.) und Sekretionsstörungen (Hyper- und Hapazidität) zur Beobachtung. Ebenso eigentliche Gastritiden mit reichlicher Schleimabsonderung und Störungen der Sekretion.

K. Boas-Straßburg i. E.

Bass, Chvostek's sign and its significance in children. (The american journ. of the medical sciences 1912, H. 1.)

Verfasser hat ein zahlreiches Material durchgeprüft und das Zeichen positiv gefunden bei Kindern von 10—14 Jahren bei 19,6 %. Nach seiner Ansicht hat es keinen Zusammenhang mit Tetanie, wohl aber bedeutet es bei älteren Kindern eine neuropathische Konstitution; es tritt besonders häufig auf bei Kindern mit vasomotorischer Reizbarkeit und mit orthostatischer Albuminurie. Verfasser hält das Phänomen für ein wertvolles diagnostisches Hilfsmittel.

v. Schnizer-Höxter.

Döbeli, E. (Bern), Zur Ätiologie und Pathologie des Keuchhustens. (Correspondenzblatt für Schweizer Ärzte 1912, Heft 4.)

D. gelangt zu folgenden Schlüssen:

1. Es ließ sich kein Bazillus isolieren, welcher absolut sicher der Erreger des Keuchhustens ist, ebensowenig konnte bis jetzt ein wirksames spezifisches Serum dargestellt werden.
2. Trotzdem ist der Keuchhusten eine in hohem Maße übertragbare Krankheit, deren einmaliges Überstehen im allgemeinen vor einer zweiten Erkrankung schützt.
3. Kinder können an Keuchhusten erkranken, ohne daß sie je mit einem Pertussiskranken zusammengekommen sind. Es ist ferner einwandfrei erwiesen, daß Keuchhustenanfälle auftreten, wenn das Nervensystem der betreffenden Kinder übererregbar ist und zwar sind die Anfälle um so ausgesprochener, je höher der Grad der Übererregbarkeit ist.
4. Solange kein spezifischer Erreger des Keuchhustens gefunden ist, kann man, gestützt auf klinische Beobachtungen, sehr wohl daran festhalten, daß die Infektion in der Weise zustande kommt, daß der Katarrh der oberen Luftwege, welcher stets die Pertussis in stärkerem oder geringerem Maße begleitet, übertragen wird und daß die eigentlichen typischen Keuch-

hustenanfälle durch psychische Infektion ausgelöst werden, d. h. ein Kind infiziert sich an einem andern direkt mit dem Katarrh, der durch die verschiedensten Bakterien verursacht werden kann; damit es aber die typischen Keuchhustenanfälle bekommt, muß es solche gehört und vielleicht auch gesehen haben.

5. Durch die bei jedem Hustenanfall vom Kinde mit Hilfe des Willens gemachte Anstrengung, den Husten zu unterdrücken, könnten sich im Zentralnervensystem allmählich Hemmungsbahnen ausbilden, welche dem Kinde für den Keuchhusten eine gewisse psychische Immunität verleihen würden.

K. Boas-Straßburg i E.

Rusz, Emerich, Die physiologischen Schwankungen der Refraktion und der Viskosität des Säuglingsalters. (Monatsschr. für Kinderkeilkunde 1911, Bd. 10, Nr. 7, S. 360.)

Die Schlußsätze lauten:

1. Der absolute Wert der Viskosität des Blutes und Refraktion des Plasmas schwankt je nach der Konstitution der Säuglinge zwischen recht weiten Grenzen.

2. Die Viskosität steigt in den ersten Tagen des Lebens, sinkt dann stark. Diese Abnahme setzt sich in immer geringerem Maße durch das ganze erste Lebensjahr fort. Die Refraktion steigt in den ersten Lebenstagen auch an; daran schließt sich unter normalen Verhältnissen eine bis zum 4.—8. Tage dauernde Abnahme; hernach beginnt die Refraktion neuerlich stark zu steigen; diese Zunahme dauert in immer geringerem Maße durch das ganze erste Lebensjahr.

3. Von den Tagesschwankungen der Refraktion und Viskosität des Blutes ist die Abnahme von morgens bis mittags am entschiedensten ausgeprägt. Die Abnahme setzt sich auch von mittags bis abends fort, wenn auch in geringem Maße und nicht so regelmäßig. Die Ursache der hohen Morgenwerte ist die Bluteindickung während der achtstündigen, nächtlichen Nahrungspause.

4. Der Einfluß der Nahrungsaufnahme auf die Refraktion und Viskosität des Blutes scheint je nach dem Zustande des Säuglings verschieden zu sein. Bei gut gedeihenden Säuglingen bleibt sie wirkungslos oder bewirkt Abnahme, bei schlecht gedeihenden Zunahme.

5. Diese untersuchten Faktoren können mitunter Schwankungen von einer Größe hervorrufen, die die pathologischen Werte bei Bluteindickung weit überschreiten. Letztere kann daher die selbständige unheilvolle Bedeutung, die ihr von einigen Autoren beigelegt wird, nicht besitzen.

K. Boas-Straßburg i E.

Rohmer (Köln), Tuberkulose und Tuberkulintherapie im Säuglings- und frühen Kindesalter. (Archiv für Kinderheilkunde Bd. 55.)

Verfasser kommt zu folgenden Schlußsätzen:

1. Die von Engel und Bauer empfohlene Methode der Tuberkulinbehandlung mit hohen Dosen (Verfasser spritzte bis zu 1 ccm Alttuberkulin ein) ließ sich in allen Fällen ohne Schwierigkeiten durchführen, jedoch stellte sich in den meisten Fällen bei fortgesetzter Verwendung hoher Dosen wieder Überempfindlichkeit gegen Tuberkulin ein.

2. Der ungünstige Verlauf eines Falles von Säuglingstuberkulose konnte nicht beeinflußt werden.

3. Bei Kindern von 2—4 Jahren ergab sich klinisch eine eklatante Heilwirkung auf skrofulöse Symptome, anatomisch eine abnorm starke reparatorische Bindegewebswucherung, speziell in der Umgebung von Lungenherden.

4. Dagegen waren wir auch nach langdauernder Behandlung nicht imstande, die weitere Ausbreitung des tuberkulösen Prozesses zu verhindern, welche sich in einem Falle durch das Manifestwerden einer Knochentuberkulose, in einem andern durch einen malignen Verlauf im Anschluß an eine Maserinfektion kundgab.

5. Es hat den Anschein, als ob in unsern Fällen gegenüber der günsti-



gen Wirkung mäßiger Dosen die großen Tuberkulindosen auf das Allgemeinbefinden der Kinder einen nachteiligen Einfluß ausgeübt haben, so daß bei weiteren Versuchen die Verwendung kleiner Dosen, vorläufig etwa bis 0,1 ccm zu empfehlen wäre. K. Boas-Straßburg i. E.

Kolenk, E. (Berlin), Das Sedativum und Hypnoticum Adalin in der Kinderpraxis unter Berücksichtigung seiner Verwendbarkeit bei der Therapie des Keuchhustens. (Med. Klinik 1911, Nr 43.)

Verfasser kommt zu folgendem Résumé:

Übersehen wir, was das Adalin für die Kinderpraxis leistet, so haben wir festzustellen, daß es ein unschädliches, viel weniger als Chloral eingreifend wirkendes Beruhigungsmittel darstellt. Es ist verwendbar als Sedativum und Hypnotikum:

1. Für unruhige, nervöse Kinder.
2. Für erregte und schlaflose dyspeptische und überhaupt ernährungsgestörte kranke Kinder und erleichtert das Hungerregime.
3. Für Kinder mit Infektionskrankheiten, denen Nachtruhe nottut, speziell für Pneumonie der Kinder, um den Herzen Ruhe zu schaffen, als Ersatz der üblichen Morphiummedikation bei Erwachsenen in solchen Fällen.
4. Bei leichteren Krampfzuständen aus den verschiedensten Ursachen. Für schwerere Fälle empfiehlt sich mehr das Chloral-Brom. Eine Phosphormedikation und vor allem Diät behalten selbstverständlich ihre Wichtigkeit.
5. Beim Keuchhusten als Mittel für die Nacht, jeden zweiten bis dritten Abend, in solchen Fällen, in denen die Anfälle die Nachtruhe sehr stören und die Kinder dadurch nervös sehr herunterkommen.

Tetanie und Laryngospasmus mit dem Mittel zu behandeln, hatte Verfasser keine Gelegenheit. Er möchte Versuche bei dieser Krankheit sowie bei spastischen Zuständen (Pylorospasmus usw.) besonders empfehlen.

K. Boas-Straßburg i. E.

Medikamentöse Therapie.

Schröder, Alfr. (Hagen i. W.), Meine Erfahrungen mit Bromural. (Allg. Med. Central-Zeitung 1912, Nr. 25.)

In der Praxis zeigen sich die Vorzüge des Bromurals in der relativen Harmlosigkeit selbst der zehnfachen therapeutischen Gaben, und in der ausgedehnten Verwendungsmöglichkeit selbst bei Kindern und alten Leuten. Trotz dieser völligen Ungefährlichkeit hat das Bromural eine kräftige therapeutische Wirkung, die sich besonders bei Herzneurosen meßbar nachweisen läßt. In der Dosis von 2 Tabletten findet es als Schlafmittel Verwendung, doch ist es häufig angezeigt, höhere Dosen zu geben; man verwendet dann zweckmäßig das Prinzip der „gebrochenen Dosierung“, indem man 2 Stunden vor dem Schlafengehen 2 Tabletten ordiniert und unmittelbar beim Zubettgehen noch 1—2 Tabletten. Die bessere Wirkung ist theoretisch dadurch zu erklären, daß die Zellrezeptoren aus den an ihnen vorbeiströmenden Bromurallösung mehr Bromural aufnehmen können, wenn die Lösung verdünnter ist und entsprechend länger mit ihnen in Berührung bleibt, als wenn es sich um die konzentriertere Lösung nach einmaliger Gabe handelt.

Im besonderen verweist Verfasser auf die Anwendungsmöglichkeit bei älteren Leuten; eine 82jährige Frau nimmt mit gutem Erfolg dauernd abends 1 Tablette Bromural.

Ein zweiter Fall verdient deshalb genannt zu werden, weil es sich um eine Kombinationswirkung handelt. Eine junge Frau mit parametrischen Exsudaten hatte wegen des schmerzhaften Leidens seit längerer Zeit Morphium bekommen. Als immer größere Dosen erforderlich wurden und gleichzeitig Schlaflosigkeit auftrat, erhielt sie abends 2—4 Tabletten Bromural. Während sie seit einiger Zeit nur morgens 1—2 Stunden schlafen konnte, trat unter der Bromuralmedikation ein befriedigender Schlaf ein und es

konnte die abendliche Morphininjektion weggelassen werden; allerdings bekam Patientin tagsüber, wie früher, ihr Morphin. Das Befinden der Patientin hat sich auf die Herabsetzung der Morphin-Dosis und den nächtlichen Schlaf wesentlich gebessert. Ein vollständiges Fortlassen des Morphins ist wegen des Grundleidens nicht möglich.

In der Hauptsache verwandte Verfasser das Bromural bei rein nervöser Schlaflosigkeit. Es wurde stets gut vertragen und verursachte niemals Neben- oder Nachwirkungen.

Die Unschädlichkeit des Bromurals gestattet, es in weitem Umfange auch bei weniger intelligenten Patienten zu verwenden, da es seiner Natur nach jeden Mißbrauch ausschließt. R.

Hoffmann, Paul (Berlin-Friedenau), Das Bromural in der Zahnheilkunde. (Deutsche Zahnärztl. Wochenschr. 1912, Nr. 27.)

Das Bromural fand in über 100 Versuchen, und zwar stets mit bestem Erfolg, Anwendung in der Zahnpraxis. Wenn es vor Einleitung der Bromäthernarkose gegeben wurde, trat die Narkose schneller ein und der Verbrauch von Bromäther war geringer. Ferner wurde es vor der Injektion am N. mandibularis bei Meißelung am Unterkiefer angewandt. Das Angstgefühl bei aufgeregten Personen schwand dadurch völlig. Bromural vor schmerzhaften Bohrungen gegeben, erzeugte Linderung der Beschwerden. Die Patienten hatten wohl noch Schmerzen, verhielten sich aber ruhig. Bei Wurzelspitzenresektionen und Zystenoperationen wurde derselbe Erfolg erzielt. Auch zur Verhütung von Nachschmerzen leistete Bromural gute Dienste; traumloser, ruhiger Schlaf trat darauf ein ohne Kopfschmerzen zu verursachen.

Hoffmann erwähnt nur 2 negative Resultate, einmal bei einem stark erregten Herrn, der vor dem Examen stand, dann bei einem Paralytiker in ultimis; er hält Bromural für ein ganz außergewöhnliches Mittel, frei von schädlichen Nebenwirkungen. R.

Straub, W., Über Narcophin, ein rationelles Opiumpräparat. (Münch. med. Wochenschrift 1912, Nr. 28.)

Das Opium besitzt eine Reihe von Vorzügen vor seinem Hauptbestandteil, dem Morphin. Nach den Arbeiten von Straub wird dies durch das Narcotin bedingt, welches für sich allein wirkungslos ist. Man hat es also mit einer Wirkungspotenzierung, einem Synergismus zweier zu gleicher Zeit gegebenen Arzneistoffe zu tun. Straub konnte feststellen, daß das Optimum der Wirkung bei der Anwendung gleicher Teile Narcotin und Morphin liegt. Man hat jedoch in dem auf der Basis der Straubschen Arbeiten hergestellten Narcophin äquivalente Mengen statt gleicher Mengen genommen, weil so ein einheitlicher Körper zu erzielen war. Das Narcophin ist Narcotin-Morphin-Mekonat und enthält rund ein Drittel seines Gewichtes an Morphinbase. Die Hauptvorzüge des neuen Präparates sind seine einheitliche Zusammensetzung, seine gesteigerte narkotische Wirksamkeit und seine geringere Beeinflussung des Atemzentrums. Hergestellt wird das Narcophin von der Firma C. F. Böhringer u. Söhne in Mannheim-Waldhof. R.

Reinsch, Seekrankheit und Bromural. (Ohren-Klinik des Breslauer Allerheiligen-Hospitals.) (Zentralbl. f. d. ges. Therapie 1912, H. 7.)

Zur Bekämpfung der Seekrankheit wurde, neben den diätetischen Vorschriften und frischer Luft, die Anwendung von Hypnotizis verordnet. Vor allen Mitteln hat sich das Bromural ausgezeichnet bewährt. Die Darreichung des Bromurals bei Seekrankheit weicht etwas von der sonst üblichen Medikation dieses Präparates ab, da man verhältnismäßig hohe Dosen gibt. Möglichst wurde Bromural prophylaktisch gegeben. Bei Passagieren, die durch frühere Reisen ihre Neigung zur Seekrankheit bewiesen hatten, wurden mehrmals am Tage Tabletten à 0,3 g bis zu 4 Stück gegeben. Besonders nutzbringend erwies sich dieses Mittel, wenn es bei stürmischer See etwa $^1/_2$ Stunde vor dem Aufstehen gegeben wurde. In diesen Fällen wurden mit recht gutem Erfolg 2 Tabletten auf einmal genommen und fast

immer die Seekrankheit völlig unterdrückt. Besonders instruktiv für den guten Erfolg des Bromurals ist folgender Fall:

Bei einem jungen Arzt, der erwiesenermaßen außerordentlich zur Seekrankheit neigte, traten bei einer Seefahrt prompt nach Verlassen des Hafens die ersten Anzeichen dieser Krankheit auf. Er nahm zunächst zwei Tabletten auf einmal. Nach Verlauf einer halben Stunde verschwanden die lästigen Kopfschmerzen nebst Schwindel und Übelkeitsgefühl vollständig. Nachdem am Abend wiederum eine Tablette genommen war, konnte er mit gutem Appetit am Diner teilnehmen. Da die Nacht unruhig zu werden drohte, so wurde vor dem Schlafengehen nochmals eine Tablette gegeben, worauf bis zum anderen Morgen ruhiger Schlaf zu verzeichnen war. Prophylaktisch wurden dann nochmals 2 Tabletten genommen. Diese waren von recht guter Wirkung. Der Patient blieb tagsüber beschwerdenfrei, ohne durch die verhältnismäßig große Menge Bromural, innerhalb 24 Stunden, irgendwelche unangenehme Nebenerscheinungen zu verspüren.

Bromural leistete also als Prophylaktikum bei Seekrankheit gute Dienste. Selbst bei vorgeschrittenen Fällen war es von bester Wirkung, wie folgender Fall deutlich zeigt:

Eine Dame wurde schon während des Einschiffens derartig seekrank, daß sie an Bord getragen werden mußte. Sie fühlte sich recht elend, verweigerte aber jede therapeutische Maßnahme. Durch längeres Zureden gelang es, sie schließlich zum Probieren des Bromurals zu bewegen. Der Erfolg war überraschend. Sie fand etwas Ruhe, so daß sie die folgende Nacht schlafen konnte und nicht mehr erbrach. Am anderen Morgen wurden wieder 2 Tabletten gereicht, welche eine derartig gute Wirkung erzielten, daß die Patientin sich erheben und an Deck gehen konnte. Die lästigen Kopfschmerzen, Erbrechen und Schwindel waren vollständig beseitigt, auch stellte sich im Laufe des Tages Appetit ein. Wenn auch ab und zu leichtes Unbehagen und Kopfschmerz verspürt wurde, so fehlten nach ihren Angaben die übrigen unangenehmen Erscheinungen der Seekrankheit.

Bromural ist also kein eigentliches Heilmittel gegen Seekrankheit, wohl aber ein Medikament, welches früh genug prophylaktisch angewandt, so gut wie immer seine Schuldigkeit tut und in den meisten Fällen die Seekrankheit unterdrückt. Sodann ist es selbst bei ausgesprochener Seekrankheit offenbar von gutem Erfolg, da es stets einen Teil der lästigen Erscheinungen beseitigt, so daß die Beschwerden wenigstens erträglicher werden. Endlich wurde wiederholt festgestellt, daß Bromural selbst auf der Höhe der Seekrankheit, diese zum völligen Schwinden bringt, wenn es gelingt, dem Patienten möglichst hohe Dosen wirksam beizubringen. R.

Gregor, Klinische und experimentelle Erfahrungen über Luminal und seine Nebenwirkungen. (Therap. Monatsheft 1912, H. 6.)

Nach eingehenden Untersuchungen, besonders für Anstaltspraxis, nicht für Privatpraxis (hier Adalin) geeignet. Vorsicht; stets mit geringer Dosis (0,2) beginnen und erst nach genauer Kenntnis der individuellen Reaktionsweise in der Dosis steigen.

Schädliche Nebenwirkungen mit 0,4 : 1. Protrahierte Somnolenz oder leichte Schlaflosigkeit. 2. Objektiv und subjektiv allmählich in Erscheinung tretende Mattigkeit bei Tage nach fortgesetztem Gebrauche. 3. Unsicherheit der Bewegungen. 4. Klagen über dumpfen Kopf und Kopfschmerzen. 5. Klinisch auffällige Beeinflussung des Zirkulationsapparates (plötzlich eintretender Verfall und Herzschwäche bei präsenilem Individuum). 6. Morbilliformes Exanthem nach mehrtägigem Gebrauch. 7. Gesteigerte Salivation, Übelkeit, Erbrechen. v. Schnizer-Höxter.

Öller und v. Gerlach, Über die Einwirkung von Gerstenkaffee und Malzkaffee auf das Sehorgan. (Therap. Monatsheft 1912, Heft 6.)

Der Vorwurf, das Sehorgan zu schädigen, der seiner Zeit auch der Zichorie gemacht wurde und den die Zeit als ungerechtfertigt bewiesen

hat, ist, wie Verfasser am Tier- und Menschenexperiment nachgewiesen, selbst in außergewöhnlich großer Menge bezw. Konzentration genossen, für Gersten- und Malz-Kaffee völlig hinfällig. v. Schnizer-Höxter.

Farr and Welker, The effekt of caffein on nitrogenus excretion and partition. (The american journal ode medical sciences 1912, H. 3.)

Auf Grund von Versuchen kommen Verfasser zu folgenden Schlüssen:

1. Koffein entsprechend einer kleinen täglichen medizinalen Dosis oder 3 gewöhnlichen Tassen Kaffee ruft, wenn überhaupt, nur eine leichte Diurese hervor. 2. Zunahme des Purinnitrogens wahrscheinlich infolge von Elimination des Koffeins. 3. Das Totalnitrogen blieb unalteriert, mit Ausnahme von 2 kleinen Störungen hinsichtlich des Nitrogens, auf dessen Stoffwechsel demnach das Koffein keinen Einfluß hat. 4. Koffein zehrt nicht im Sinne der alten Schriftsteller. 5. Die therapeutische Erfahrung lehrt, daß große Koffeindosen Diurese hervorrufen, aber wahrscheinlich ohne Einfluß auf den Nitrogenstoffwechsel. v. Schnizer-Höxter.

Schlimpert, Über die Verwendung des Narcophins in der Gynäkologie. (Münch. med. Wochenschrift 1912, Nr. 28.)

Der Verfasser hat in der Universitäts-Frauenklinik zu Freiburg i. Br. in gynäkologischen Fällen Narcophin als schmerzlinderndes Mittel, als Schlafmittel und in Verbindung mit Scopolamin zur Vorbereitung von Narkosen gegeben. Die Verwendung des Präparates ließ folgende Vorzüge erkennen: seine starke narkotische Kraft, die sich in langanhaltender Wirkung und hohem Grad von Analgesie bei relativ geringer Trübung des Bewußtseins ausdrückt, ferner seine Ungefährlichkeit, vor allem die geringe Beeinflussung der Atmung. Dem gegenüber steht als Nachteil der mitunter etwas verzögerte Eintritt der Wirkung. R.

Miculicich, Über Glykosuriehemmung. Über den Einfluß von Ergotoxin auf die Adrenalin- und Diuretinglykosurie. (Aus d. Pharmak. Institut in Graz. Prof. O. Loewi.) (Archiv f. exp. Path. u. Pharmak. 1912, Bd. 69, H. 2, S. 133.)

Dale hat dargetan, daß das Ergotoxin in eigenartiger Weise den Erfolg elektrischer bezw. chemischer Reizung fördernder sympathischer Nerven hemmt. Es schien wichtig zu untersuchen, ob sich diese Hemmung auch auf die, in vieler Beziehung eine Sonderstellung einnehmende glykosurische Wirkung sympathischer Nervenreizung erstreckt. Als Typen der letzteren wurde in den Bereich der Prüfung eine zentrale (Diuretin) und eine periphere (Adrenalin) Reizung gezogen.

Der Verfasser kommt zu folgenden Ergebnissen:

1. Ergotoxin subkutan oder intravenös gegeben, hemmt, in kleinen Dosen (0,5—1,0 mg) passager, in größeren (2—4 mg) dauernd, das Zustandekommen der Adrenalinglykosurie bei Kaninchen (präventive Wirkung).
2. Ergotoxin nach Eintritt einer Adrenalinglykosurie gegeben, kürzt dieses wesentlich ab (kurative Wirkung).
3. Die Ursache dieser Hemmung ist
   a) eine starke Hemmung der Hyperglykämie,
   b) eine spezifische Dichtung der Niere für Zucker.
4. Die Ausfuhr des Kochsalzes ist nicht beeinträchtigt.
5. Die Diurese wird meist etwas gehemmt.
6. Auch die Diuretinhyperglykämie und -glykosurie wird gehemmt, nicht aber die Diurese. Neumann.

Miculicich, M., Über Glykosuriehemmung. Über den Einfluß des Hirudins auf die Adrenalin- und Diuretinglykosurie. (Aus dem Pharmak. Inst. in Graz. Vorstand: Prof O. Loewi.) (Arch. für experiment. Pathologie und Pharmak. 1912, Bd. 69, H. 2.)

Bekanntlich hemmen eine große Reihe von Eingriffen und chemischen Agentien das Zustandekommen der Adrenalinglykosurie. Bei manchen kommt diese Hemmung zustande durch Hinderung des Zuckerdurchtritts durch die Niere, bei anderen nimmt man eine spezifische Hemmung des diabetischen

Prozesses als solchen an. Das gilt namentlich für die Lymphagoga, wie Pepton und Hirudin. Als Lymphagogon für die vorliegenden Versuche wurde Hirudin gewählt, als Typus der zentralen Glykosurie die durch Diuretin hervorgerufene.

Das Ausbleiben der Adrenalinglykosurie nach vorgängiger intravenöser Hirudinverabfolgung ist bedingt durch eine Beeinträchtigung des Blutzuckeranstiegs und der Diurese. Die Kochsalzausscheidung wird nicht gleichzeitig gehemmt.

Die zu den Versuchen über den Einfluß des Hirudins auf die Diuretinglykosurie benutzten Kaninchen erhielten ausnahmslos am Abend vor dem Versuche 20 g Traubenzucker mit der Schlundsonde.

Hirudin hemmt weder die durch zentrale Reizung bedingte Diuretinglykosurie noch die Diurese.

Da der Diuretindiabetes nach Splanchnikotomie sowie nach Nebennierenexstirpation ausbleibt, somit in völliger Analogie zum Piqûrediabetes als zentrale sympathische Glykosurie gelten darf, macht es der ganz unerwartete Ausfall seiner Hemmung durch Hirudin im Gegensatz zu der des Adrenalindiabetes zweifelhaft, ob es sich bei beiden Prozessen um einen identischen Vorgang handelt, ob mit anderen Worten der zentrale Diabetes ein Adrenalindiabetes ist.

Zugunsten dieser Annahme spricht wohl a priori sehr die Tatsache des Ausbleibens der Piqûre nach Nebennierenexstirpation und das Verarmen der Nebennieren während der Piqûre an chromaffiner Substanz. Andererseits ist die Piqûre fast nie, die Adrenalinglykosurie fast immer von einer starken Diurese begleitet, ferner, was wichtiger erscheint, tritt weder die Piqûre- noch gar die Diuretinglykosurie beim hungernden Tiere auf. Soll die Diuretinglykosurie sicher eintreten, dann müssen die Tiere bekanntlich sogar ein besonders kohlehydratreiches Futter erhalten. Neumann.

Katschkatschew, A. B. (Moskau), Über die therapeutische Bedeutung des Bromurals. (Praktitscheski Wratsch 1912, Nr. 28.)

Nach Bromural tritt in ganz leichten Fällen der Effekt schon nach einer Tablette ein, gewöhnlich muß man aber zwei Tabletten auf einmal verordnen, worauf sich ruhiger Schlaf einstellt, der vom natürlichen durch nichts zu unterscheiden ist. Die Patienten fühlen sich beim Erwachen vollständig ausgeruht, Kopfschmerz ist nie zu beobachten. Ebenso leistet Bromural in Fällen von Halluzinationen bei Alkoholikern, bei Phobien und bei allgemeiner Erregbarkeit sehr gute Dienste.

Die beruhigende Wirkung des Bromurals zeigt sich schon nach einer Tablette, jedoch genügt eine einmalige Gabe nicht, weil der Erfolg dann nicht anhaltend ist. Am besten gibt man zur Nacht zwei Tabletten, um einen gleichmäßigen und andauernden Schlaf zu erzielen. Am anderen Morgen nach dem Erwachen verabreicht man wieder eine Tablette und im Verlaufe des Tages eine weitere Dosis von 1—2 Tabletten, je nach der Intensität des Falles; dann erfolgt die sedative Wirkung schneller und ist auch anhaltender und ausgesprochener. Muß in der folgenden Nacht erneut zum Schlaf verholfen werden, so genügen schon 0,3 g.

Besonders hervorzuheben ist die Verwendbarkeit des Präparates in der Kinderpraxis. Als harmloses Schlafmittel eignet es sich vorzüglich zum Einschläfern aufgeregter Kinder.

Trotz seiner Unschädlichkeit ist bei Bromural stets eine prompte Wirkung zu verzeichnen, weshalb nach Ansicht von K. seine Verordnung besonders auch den Ärzten, die in Gefängnissen tätig sind, warm zu empfehlen ist. Da Selbstmordversuche mit Bromural negativ verliefen, so könnte die Gefängnisobrigkeit den Gefangenen, von denen die Mehrzahl aufgeregte Neurastheniker sind, die an Schlaflosigkeit leiden, Bromural ruhig in die Hände geben, ohne befürchten zu müssen, daß Unheil durch beabsichtigte Einnahme zu großer Dosen entstehen könnte. R.

Allgemeines.

Arzneifälschungen in Rußland. (Baltische Pharmazeutische Monatshefte, 1. Juni 1912, S. 129.)

Nach Odessaer Blättermeldungen sind neuerdings wieder verschiedene Falsifikate ausländischer Arzneimittel auf der Bildfläche erschienen, die mit 25 bis 50 % unter dem Marktwert angeboten werden. Der Ursprung dieser Fälschungen konnte bisher nicht ermittelt werden, doch ist man auf der Fährte. In einer Odessaer Apotheke hatte kürzlich ein gewisser Sch. ein „durch Gelegenheitskauf" erworbenes Kodein zu einem sehr vorteilhaften Preise angeboten. Obgleich es sich um eine scheinbar echte „Originalpackung" der Firma Knoll u. Co., Ludwigshafen a. Rh. handelte, schöpfte der Apothekenbesitzer Verdacht und analysierte das Präparat, wobei sich herausstellte, daß es sich um eine grobe Fälschung handelte. Über den Vorfall wurde die Detektivpolizei verständigt, die den Verkäufer noch an demselben Tage verhaftete. Ein anderer Apotheker, der mehrere „Originalpackungen" von demselben Verkäufer erstanden hatte, sandte eiligst ein Päckchen zur Untersuchung durch die Medizinalbehörde an die Geheimpolizei; bei der Untersuchung fand man bei ihm noch die übrigen Posten desselben Produktes. Die Polizei stellte bisher fest, daß Sch. noch Helfershelfer habe, und arretierte weitere 5 Personen. Ferner wurde konstatiert, daß gefälschte Präparate der Firma Knoll u. Co., E. Merck u. a. vertrieben und mit 30 % unter dem Marktpreise verkauft worden sind.

Neumann.

Burger (Villingen), **Geheimnis der Menschenform.** (Fritz Eckard, Verlag. Leipzig 1912.)

Verfasser erzählt im Vorwort, wie es ihm gelungen sei aus 25jährigen Beobachtungen als Porträtmaler, sowie aus seinen rassenhistorischen, wissenschaftlichen und philosophischen Studien ein Formengesetz zu finden, dem die ganze Gestalt des Menschen unterworfen sei. Gall, Lavater, Goethe sind ihm bekannt; seine Philosophie schöpft er im wesentlichen aus Schopenhauer.

Sein Gesetz hat er in einem Textband niedergelegt, dem er zur Veranschaulichung einen Bilderband vorwiegend mit den Köpfen historisch bekannter Persönlichkeiten beigegeben hat.

Er hat mit einem Mitarbeiter einen Plastometerapparat erfunden, mit dem er jeden Punkt am Kopf und Gesicht räumlich festlegen kann, ein Instrument, das nach seiner Beschreibung sehr zweckmäßig erscheint.

Den Inhalt selbst ganz kurz im wesentlichen wiederzugeben, würde zu weit führen. Interessenten müssen das Buch selbst nachlesen.

Die Hauptgesetze lauten: das Gesicht zeigt das Grundwesen der Menschennatur an; der Schädel, die Kopfform die Geistesbeschaffenheit den Intellekt; die Hand die Äußerungsart; der Teint den Zustand.

Um ein Beispiel zu geben, zeigt das Profil durch die Stirne den Intellekt, durch Nase den Willen, durch Mund und Kinn die Sinnlichkeit und physische Kraft an. Ausschlaggebend ist nun das Verhältnis der einzelnen Teile zur Nasenwurzellinie: wenn z. B. beim Stirnprofilkopf die Stirne über die Nasenwurzellinie hinausragt, so wirkt die geistige Kraft auf die Willenskraft ein, läßt die physischen Kräfte nicht zur Geltung kommen; also übersieht ein solcher Mensch die Wirklichkeit und ist — allerdings immer je nach den Ergebnissen der Prüfung anderer Körperteile — ein einseitiger Phantast.

Man kommt bei der Einteilung des Profils unwillkürlich zu der Anschauung, daß die 4 Punkte, Stirn-, Hinterhaupt, Wirbel- und Kinnpunkt anatomisch nicht bestimmt festliegen. Der Stil ist stellenweise etwas sehr dunkel. Die Zeichnungen scheinen in mancher Hinsicht nicht ganz glücklich ausgewählt zu sein. Um z. B. das Hervortreten der äußeren Form des Gesichts zu zeigen bei geringerer Ausprägung der Gesichtsteile, ist als Beispiel ein Mongole gewählt, Prinz Tschun; dagegen ist, um das Gegen-

teil zu illustrieren, das Zurücktreten der äußeren Form bei starker Ausprägung der Gesichtsteile der Minister v. Breitenbach abgebildet. Hier mußte ebenfalls ein bartloses Gesicht gewählt werden.

Nero wird im Profil als Kinnprofilkopf besprochen, als Stirnprofilkopf gezeichnet. Kaiser Karl V. Fig. 23 ist halb en face dargestellt und im Profil beschrieben. Keineswegs zu unterschreiben ist der Satz: Die Gesichtsfarbe ist das reine Thermometer des menschlichen Gewissens, des Seelenzustandes.

Ein Künstler ist gewöhnt anders zu sehen als Nichtkünstler, aber dieses Sehen ist auch vom Nichtkünstler zu lernen und besonders zu kontrollieren. Hier hat man aber das Gefühl, daß entschieden viel zu viel, venia sit verbo, in die Verhältnisse hineingesehen bezw. hineingeheimnist wird. Immerhin ist es interessant, die Anschauungen eines Künstlers über diese Fragen, auch wenn sie etwas einseitig ausgefallen sind, zu hören.

v. Schnizer-Höxter.

Bücherschau.

Kern, Berthold, Über den Ursprung der geistigen Fähigkeiten des Menschen. (Nach einem Vortrage, gehalten in der Berliner Gesellsch. f. Anthropologie, Ethnographie u. Urgeschichte am 20. April 1912. Aug. Hirschwald. Berlin 1912.)

Den Menschen trennt eine tiefe Kluft von der übrigen Lebewelt und es wäre verfehlt, das nicht anzuerkennen und nicht nach den entwicklungsgeschichtlichen Umständen zu suchen, denen wir jenen gewaltigen Vorsprung vor den andern, selbst vor den hochstehenden Organismen verdanken.

Paläontologisch können wir zwar den körperlichen Werdegang unseres Geschlechts bis hinauf zu den Urrassen verfolgen, aber nicht die Evolution auf geistigem Gebiet, wie sie doch für die Entwicklung vom Urmenschen zum Kulturmenschen vorausgesetzt werden muß. Wir dürfen vielmehr auf einen so hohen Stand der geistigen Fähigkeiten schon beim Urmenschen schließen, daß die in der vorgeschichtlichen und geschichtlichen Folgezeit erkennbaren Veränderungen mindestens nichts Typisches für den heutigen Repräsentanten der höchsten irdischen Organisation haben. Es lassen uns hier also die Ergebnisse der paläontologischen Forschung vollkommen im Stich und es könnte scheinen, als ob damit vagen Spekulationen Tür und Tor geöffnet seien.

Durchaus dankenswert ist es daher, wenn ein Forscher zu diesen Fragen Stellung nimmt, dessen Verdienste auf philosophischem und psychologischem Gebiete hinter denen auf dem ärztlichen und naturwissenschaftlichen nicht zurückstehen, und um so mehr, wenn er es zu zeigen unternimmt, wie auch bei der Rekonstruktion der Ursprünge unserer geistigen Fähigkeiten, der Boden nicht verlassen zu werden braucht, den die anthropologische Forschung der Gegenwert auch sonst zum Ausgangspunkte nimmt: nämlich der naturwissenschaftliche.

Kern geht von dem einheitlichen Zusammenhange alles Wirklichkeitsgeschehens aus. Die objektive Wirklichkeit, die Natur, die sich uns in den Erlebnissen offenbart und die subjektive Verarbeitung dieser Erlebnisse im Denken bilden keinen Gegensatz, weil eben auch die formulierten Denkgesetze aus dem Erlebnisinhalte herstammen und die gesetzmäßigen Zusammenhänge des Denkens zugleich die des Naturgeschehens sind. Ferner weist der Autor auf die einschneidende Bedeutung unserer Erkenntnis für die Ethik, und die geradezu bestehende Abhängigkeit dieser von jener hin. Er stellt die Symbiose der anderen pflanzlichen und tierischen Formationen aus der sich das Zusammenleben verschiedener Arten in der regionären Fauna (und Flora) und schließlich das große Wechselverhältnis im Tier-

und Pflanzenleben in seiner gegenseitigen Bedingtheit entwickelt, in Parallele mit den Lebensgemeinschaften artgleicher Organismen auf den höheren Stufen. Die Fügsamkeit in gegenseitige Opfer, als Äquivalent der Beanspruchung gegenseitiger Förderung und Unterstützung liefert das natürliche Urbild eines Pflichtbewußtseins.

Mit der Einsicht von der Notwendigkeit und des Nutzens von Opfern und der Übernahme von Pflichten kommt immer mehr das Moment einer geistigen Gemeinschaft zum wirkungsvollen Ausdruck, wie es uns in der Volkswirtschaft, in der Rechtsordnung und den zahllosen gemeinnützigen Einrichtungen eines geordneten Staatslebens entgegentritt.

Aber damit ist die Entwicklung zugleich nicht mehr an die der einzelnen Individuen und nicht mehr an den trägen Weg der natürlichen „Organisationssteigerung" und ihrer Vererbung gebunden, sondern sie hat sich davon emanzipiert und trotz eines gewissen Stillstandes in der Entwicklung des Rassetypus selbständig gemacht im Sinne der Arbeitsgemeinschaft, der Arbeitsteilung und des gegenseitigen Austausches der Arbeitswerte. Die Entwicklung zum Kulturmenschen ist nicht auf dem Wege einer Vervollkommnung der physischen Organisation der einzelnen menschlichen Individuen und darum ebensowenig auf dem einer Steigerung einzelner geistigen Qualitäten vor sich gegangen, sondern auf dem der Fortbildung des Willens zu Gemeinschaftsleistungen.

Seit der geschichtlichen Zeit sind wir eben, wie Kern ausführt, in einen andern Entwicklungstypus eingetreten, der das Gepräge eines überindividuellen Geistes trägt. Was uns zunächst als Einheit in der Wissenschaft und in allen andern Zweigen der heutigen Kultur zutage tritt, ist erst der Anfang dieses Typus der Entwicklung. Über die natürlichen Gebilde der einzelnen Nationen und Kulturstaaten hinausgreifend, vollziehen sich nunmehr Gruppenbildungen, die nicht mehr von materiellen, sondern von geistigen Interessen getragen sind. Und die zunehmende Unterordnung der ursprünglichen Gesellschaftsformen unter diese einheitliche Geistesmacht, ist auch nur eine Etappe in der kontinuierlich fortschreitenden Evolution. Aber sie kennzeichnet einen gewaltigen Schritt der Entwicklung nach aufwärts zur weiteren Vergeistigung der Menschheit und der Natur.

Eschle.

Hirth, Georg, Parerga zum Elektrolytenkreislauf (Ionenkreislauf) (Zweite vermehrte Auflage. Verlag die „Jugend", München 1912 XIV u. 95 S. 8.

Die erste Arbeit, in der Hirth die Anschauung verficht, daß die Dynamik im organischen Betriebe im wesentlichen auf elektrolytische Vorgänge basiert sei, hat innerhalb zweier Jahre bereits die 4. Auflage erlebt.[1]) Schon O. Rosenbach hat einmal den Gedanken ausgesprochen, daß der Verbreitung einer neuen Idee oft nicht so sehr der Angriff der prinzipiellen Gegnerschaft hinderlich im Wege steht, als ihre mißverständliche Ausnützung im Interesse einseitiger pseudowissenschaftlicher Sonderrichtungen und Sonderbestrebungen unter der Führung kritikloser Enthusiasten und Phantasten. Deshalb erhalten nach der Ansicht des Ref. mehr noch als durch den bloßen Nachtrag von Material für die Beweisführung und für die Widerlegung inzwischen gemachter Einwände die vorliegende 2. Auflage der „Parerga" ihren Wert durch den rechtzeitigen Protest gegen derartige Versuche und das Bestreben, Mißverständnissen rechtzeitig vorzubeugen.

Und wenn Hirth schon in dem grundlegenden Werke hervorhob, daß die Salzlösung im Blute nicht der Endzweck, sondern nur eine Vorbedingung für die Erreichung des hauptsächlichsten Zweckes ist, die von außen kommende Energie zu elektrischer Energie zu transformieren, das Kreisen wirklicher Elektrolyten in den Nervenzellen und Leitungsbahnen

---

[1]) Georg Hirth, **Der elektrochemische Betrieb der Organismen und die Salzlösung als Elektrolyt. Eine Programmschrift für Naturforscher und Ärzte. Verlag der „Jugend". 4. Auflage. München 1912.**

(mit und ohne Kernleiter) zu ermöglichen und die Kraftströme dem Zentralorgane, der Werkstätte der Vorstellungen und des bewußten Wollens zuzuführen,[2]) so legt er hier u. a. eine ganz besondere Betonung auf die Warnung, vorschnelle Konsequenzen aus seinen Untersuchungsergebnissen zu ziehen, d. h. einfach annehmen, die Gewebe besäßen die Fähigkeit, als Salzdepots zu dienen und nun in der planlosen Zuführung von Salzen gewissermaßen der Weisheit letzten Schluß zu erblicken.[3]) „Man hüte sich," sagt er, „die Salztherapie als billige und bequeme Volkskunst betreiben zu wollen. Die Beziehungen der Salze zur tierischen und menschlichen Energie sind durch die Entdeckung des Elektrolytenkreislaufs zwar durchsichtiger, aber auch wissenschaftlicher verwickelter geworden, so daß sie nur durch sorgsamstes Fachstudium bewältigt und vertieft werden können." Doch dies ist nur einer der Gedanken unter den vielen, die dazu angetan sind, unseren wissenschaftlichen Anschauungen vom Wesen der Lebensvorgänge ebenso wie den Maximen für unser praktisches Handeln neue und wertvolle Anhaltspunkte und feste Direktive zu geben. Die Erschöpfung des ganzen Gedankeninhaltes der „Parerga" würde trotz ihres relativ geringen äußeren Umfanges über den Rahmen eines Referates hinausgehen. Eschle.

Prof. Dr. G. **Pfalz,** Direktor der Akademischen Augenklinik in Düsseldorf. **Die Spruchpraxis des Reichsversicherungsamtes bei Augenverletzungen und Sehstörungen.** Vortrag. Gehalten auf der Versammlung Rheinisch-Westfälischer Augenärzte in Düsseldorf am 11. Februar 1912. Verlag von Ferdinand Enke-Stuttgart, 1912. Seitenzahl 28.

Dr. C. **Marcus** - Posen. Vorwort von Geh.-Rat Prof. Dr. **C. Thiem. Ratgeber zur Technik der Begutachtung Unfallverletzter.** Mit besonderer Berücksichtigung der Verletzungen der Gliedmaßen. Für praktische Ärzte. Verlag von Ferdinand Enke-Stuttgart, 1911. Seitenzahl 123.

Sanitätsrat Dr. **Leop. Laquer,** Frankfurt a. M., **Die Heilbarkeit nervöser Unfallfolgen.** Dauernde Rente oder einmalige Kapitalabfindung. Aus der Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Nerven- und Geisteskrankheit. Verlag von Carl Marhold, Halle a. S., 1912. Seitenzahl 127. Preis dieses Heftes 3,50 M.

Priv.-Doz. Dr. **Sigmund Erben,** Wien. **Diagnose der Simulation nervöser Symptome.** Ein Lehrbuch für den Praktiker. Mit 24 Textabbildungen und 3 Tafeln. Verlag von Urban & Schwarzenberg, Berlin und Wien 1912. Seitenzahl 194.

Dr. jur. et med. h. c. **Kaufmann,** Präsident des Reichsversicherungsamtes. **Die deutsche Arbeiterversicherung im Kampfe gegen die Tuberkulose.** Vortrag auf dem 7. Internationalen Tuberkulose-Kongreß in Rom 1912. Verlag von Julius Springer, Berlin 1912. Seitenzahl 43.

Sanitätsrat Dr. **Mugdan. Einführung in die Reichsversicherungsordnung.** Vortragsreihe gehalten 13.—30. Oktober 1911 im Seminar für soziale Medizin, der Ortsgruppe Berlin des Verbandes der Ärzte Deutschlands (Wirtschaftl. Abt. des Deutschen Ärztebundes). Allgemeine medizinische Verlagsanstalt G. m. b. H. 1912. Berlin SW. 48. Seitenzahl 95. Preis 2 M.

Dr. **Paul Riebel,** Assistenzarzt im Inf.-Regiment Nr. 67, Metz. **Nervöse Krankheiten des Mülheimer Eisenbahnunglücks vom 30. März 1910.** Sonderabdruck aus der Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie. Verlag von S. Karger, Berlin, Karlstr. 15. Seitenzahl 38.

Dr. **Konrad Ruhemann,** Arzt in Berlin. Sonderabdruck aus der ärztlichen Sachverständigen-Zeitung. **Fall auf einen Holzhaufen infolge Gleichgewichtsstörung einem Rückenmarkskranken vom Reichsversicherungsamt als Betriebsunfall nicht anerkannt.**

Dr. **Knepper,** Landesmedizinalrat in Düsseldorf. **Welche Bestimmungen der Reichsversicherungsordnung betreffs der Invaliden- und Hinterbliebenenversicherung muß der Arzt kennen?** Kurzer Wegweiser für die ärztliche Gutachtertätigkeit im Renten- und Heilverfahren der Landes-Versicherungsanstalten. 2. Aufl. Druck und Verlag von L. Schwann-Düsseldorf, 1912. Seitenzahl 60. Preis 1 M.

---

[2]) Vgl. auch F. C. R. Eschle, Die Dynamik des organischen Betriebes. Ärztliche Rundschau 1911, Nr. 20.

[3]) Daß diese Warnung nicht unberechtigt ist, zeigen deutlich gewisse, namentlich von der sogen. „Naturheilkunde" begünstigte Strömungen. Ref.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30. Jahrgang 1912

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.

Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 42.	Erscheint wöchentlich zum Preise von 8 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin.	17. Oktob.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Die familiäre juvenile Hepatitis rascher Entwicklung mit Entartung des Corpus striatum: Progressive Linsenkern-Entartung (Wilson).

Von **Lhermitte**, Paris.[1])

Die Erfahrung hat gezeigt und die tägliche Beobachtung bestätigt den Satz, daß in der Nervenpathologie die Symptomenkomplexe weniger mit der Natur des anatomischen Prozesses als mit seiner Lokalisierung in Verbindung stehen; je vollständiger wir also die Symptome studieren, um so genauer müssen wir auch die Topographie der Läsionen, die im klinischen Bilde zu Tage treten, festzustellen suchen.

Leider ist es sehr oft nicht leicht, in einem gegebenen Falle die Erscheinungen, die durch direkte Zerstörung eines Zentrums sich ergeben, von andern zu sondern, welche nur von der Unterbrechung ihrer Verbindungen herrühren (Dissoziationsphänomene: Frau Cäcilie Vogt; Diaschisis: Monakow) und von noch andern, die auf der Funktionsanarchie der nun isolierten sekundären Zentren beruhen. (Freiwerdungsphänomene — Frau Vogt). Und so müssen wir, um tiefer in das Verständnis der Hirnfunktionen einzudringen, uns an diejenigen Erkrankungen halten, welche ein bestimmtes Zentrum oder Fasersystem auswählend und fortschreitend schädigen; dadurch werden wir befähigt, neue Systemensyndrome auszusondern, deren Lokalisierung um so leichter gelingt, je weniger Komplikationen sie bieten. Durch Befolgung dieser anatomisch-klinischen Methode und unter Zugrundelegung der genaueren Kenntnisse, die wir heute, dank den Arbeiten von Oskar Vogt und Brodman über die Mark- und Zellen-Architektur besitzen, ist Frau Vogt[2]) dazu gelangt, ein neues Syndrom, abhängig von einer Atrophie des Corpus striatum, zu isolieren.

Trotz des bedeutenden Volums der Ganglien des Corpus striatum und trotz des Reichtums ihrer Verbindungen sind unsere Kenntnisse von ihren Funktionen auch heute noch voller Unsicherheiten. Freilich fehlt es weder an Unterlagen noch an Hypothesen verführerischster und geistreichster Art: doch jene scheinen uns heute unbrauchbar, weil sie zu lückenhaft sind, und diesen fehlt nur die kritische Stütze

[1]) Uebersetzt von Dr. Rosenberger-Mülheim.

[2]) C. Vogt. Einige allgemeine Betrachtungen zum Syndrom des Corpus striatum. (Journ. f. Psychol. u. Neurol. 1911, XVIII, 4.)

stichhaltiger anatomischer oder physiologischer Tatsachen. Die Tatsachen, auf welche Frau Vogt ihre Aufstellung eines „Syndromes des Corpus striatum“ stützt, trifft dieser Vorwurf nicht. Gemeinsam mit H. Oppenheim[1]) hat diese Autorin auf das Vorkommen einer kongenitalen und infantilen Form der Pseudobulbärparalyse hingewiesen, welche durch eine „marmorierte“ Atrophie des Corpus striatum charakterisiert ist. Die von dieser Krankheit Befallenen zeigten keine Lähmung, dagegen einen sehr ausgesprochenen Spasmus der Gesichts-, Pharynx- und Larynxmuskeln; auch die Gliedmaßen erschienen in gleicher Weise hypertonisch. Dysphagie, Dysarthrie und Trismus waren sehr ausgesprochen. Athetotische Bewegungen, rhythmische Oszillationen, Begleitbewegungen waren mit der spastischem Kontraktur der Gliedmaßen verbunden; endlich traten Anfälle von Wein- und Lachkrämpfen dabei auf, doch ohne Lähmungen, ohne Störungen der Intelligenz oder der Sensibilität.

Die Läsionen im Nervensystem bestanden ausschließlich in einer sehr auffälligen Atrophie des Nucleus caudatus und des äußeren Segmentes des Linsenkernes; diese Gebiete zeigten bei Anwendung der Weigertschen Methode ein marmoriertes Aussehen. Die zentralen motorischen Bahnen, speziell die Rinden-Brücken, und die Rinden-Nachhirnbündel waren intakt, desgleichen das Kleinhirn-System. In einem andern Falle, den Frau Vogt mit S. Freund studierte[2]), fanden sich die gleichen klinischen und anatomischen Charaktere des Corpus-striatum-Syndromes.

Diese Tatsachen beweisen, daß das Corpus striatum nicht allein die Muskeln der Lippen, des Pharynx, der Zunge und des Kehlkopfs, sendern die gesamte Muskulatur des Körpers in einem Abhängigkeitsverhältnis hält, und daß eine unvollständige Zerstörung dieses Gebietes die Entwicklung eines sehr ausgesprochenen Zustandes, den choreatisch-athetotische Bewegungen begleiten, hervorruft. Die älteren unanfechtbaren Fälle einer isolierten Läsion des Corpus striatum, berichtet von Landouzy und Anton[3]), beglaubigen ebenfalls, wenn dies noch nötig wäre, das Vogtsche Syndrom.

Ist nun aber auch das Vorkommen des Corpus striatum-Syndromes in Verbindung mit einer marmorierten Atrophie des Putamen und des Schweifkerns unabweisbare Wirklichkeit, so wäre es doch verfehlt, daraus den Schluß zu ziehen, die Symptome, welche bei Veränderungen dieser Ganglien hervortreten, wären eindeutig und beschränkten sich auf Erscheinungen einer spastischen Pseudobulbärparalyse mit Chorea und Athetose. Denn es gibt eine Krankheit, bei welcher eines der grundlegenden anatomischen Merkmale in der fortschreitenden Entartung des Corpus striatum besteht und bei welchen die klinischen Erscheinungen komplizierterer Art sind: es ist dies die fortschreitende Entartung des Linsenkerns und Streifenkörpers bei der familiären juvenilen Hepatitis. Diese Erkrankung, die ihre Angriffe nicht auf das Zentral-Nervensystem beschränkt, sondern von sehr eigenartigen Leberveränderungen

[1]) H. Oppenheim u. C. Vogt. Natur und Lokalisation der kongenitalen und infantilen Pseudobulbärparalyse. (Journ. f. Psychol. u. Neurol. 1911, XVIII. 2. Semaine médicale 1911, p. 352.)

[2]) S. Freund u. C. Vogt. Ein neuer Fall von Marmorierung des Corpus striatum. (Journ. f. Psychol. u. Neurol. 1911, XVIII, 2.)

[3]) G. Anton. Über die Beteiligung der großen basalen Gehirnganglien bei Bewegungsstörungen und insbesondere bei Chorea. (Jahrb. f. Psychiatrie u. Neurol. 1896, XIV, p. 141.)

begleitet wird, welche nicht den kleinsten Teil unseres Interesses beanspruchen, wurde bereits vor über zwanzig Jahren von Hómen[1]) und Ormerod[2]) beschrieben; allein die Beobachtungen dieser Autoren blieben, so lichtvoll sie waren, fast unbeachtet. Die durch Hómen festgestellten Tatsachen beziehen sich auf drei Kranke, welche im respektiven Alter von zwölf, zwanzig und einundzwanzig Jahren folgende Erscheinungen darboten: zuerst trat eine Unsicherheit im Gang hervor, sowie Dysarthrie und Dysphagie, dann kamen Kontrakturen hinzu, welche Finger und Ellenbogen in Beugehaltung fixierten. Hierzu gesellten sich psychische Störungen, gekennzeichnet durch Amnesie und eine allgemeine Abschwächung der geistigen Fähigkeiten, welche der Autor als progressive Demenz bezeichnete; ferner kam es zu gastro-intestinalen Störungen mit Erbrechen. Der Allgemeinzustand verschlechterte sich, und die Patienten erlagen zwei bis sieben Jahre nach Beginn des Leidens. Bei der Autopsie fand Hómen bei allen eine sehr deutliche Leberzirrhose, in einem Falle zugleich Milzvergrößerung. Bei zwei der Kranken, bei welchen eine anatomische Durchforschung des Zentral-Nervensystems vorgenommen wurde, fand man eine doppelseitige Erweichung der Linsenkerne, die sich in Zysten mit trüb-serösem Inhalt verwandelt hatten. Thalamus, Nuclus caudatus, Capsula interna und die Faserbahnen zum Hirnstiel und Bulbus waren intakt. Die Milz bot eine deutliche Sklerose, ebenso der Stamm der Aorta.

In der Beobachtung von Ormerod handelte es sich um einen vorher gesund gewesenen zehnjährigen Knaben, der eine Schwäche der rechtsseitigen Gliedmaßen darbot, worauf bald Dysphagie, Dysarthrie und Gehstörungen folgten. Auch die linke Seite wurde gleichermaßen paretisch und Kontrakturen auf beiden Seiten traten hinzu. Als Ormerod den Patienten untersuchte, stellte er eine Hypertonie aller vier Gliedmaßen fest, die sich paroxystisch steigerte und zu intensiven Spasmen führte. Auch die Gesichtsmuskeln waren unbeweglich infolge der Rigidität, und das Antlitz zeigte einen stupiden stereotypen Ausdruck; die Zunge konnte nicht vorgestreckt werden. Späterhin wurden die Kontrakturen so stark, daß die Gliedmaßen in Beugestellung fixiert blieben und die Zehen, unter die Planta pedis flektiert, das charakteristische Bild des Krallenfußes boten. Die psychischen Funktionen und der Allgemeinzustand verschlechterten sich gleichfalls, und nach einer kurzfristigen Besserung erlag der Kranke der fortschreitenden Kachexie. Wie in zwei der Hómenschen Fälle fand auch Ormerod bei der Autopsie eine intensive Leberzirrhose; die Leber sah aus wie mit groben Nägeln beschlagen; beide Linsenkerne waren erweicht, und zystisch entartet, ohne daß diese Läsion eine absteigende Degeneration hervorgerufen hätte.

Anno 1906 beschrieb Sir W. Gowers[3]) unter dem Namen „Tetanoide Chorea" eine in allen Punkten der von Hómen und Ormerod beobachteten gleichende Krankheit; auch hier kam es rasch

[1]) A. Hómen. Eine eigentümliche Familienkrankheit, in Form einer progressiven Dementia mit besonderem anatomischen Befund. Neurol. Zentralbl. 1. September 1890.

[2]) J. A. Ormerod, Cirrhosis of the liver in a boy with presence of fatal nervous symptoms. (St. Bartholemäus Hospital Reports 1890, XXVI. p. 57.)

[3]) Sir W. Gowers. On tetanoid chorea and its association with cirrhosis of the liver. (Rev. of Neurol. and Psychiatry, sept. 1906.)

zu tödlichem Ausgang, und Sir W. Gowers konstatierte bei der Autopsie eine unverkennbare Leberzirrhose; das Gehirn dagegen schien gesund.

So stand die Frage, bis S. A. K. Wilson Gelegenheit fand, im Laufe der letzten Jahre acht Fälle dieser so merkwürdigen Krankheit vollständig zu studieren. Zwar hatten die Arbeiten von Hómen, Ormerod, Sir W. Gowers uns bereits gewisse wesentliche Symptome und anatomische Merkmale des Leidens kennen gelehrt, doch verdanken wir unbestreitbar erst den Forschungen S. A. K. Wilsons unseren heutigen Kenntnisbesitz über den klinischen und anatomischen Charakter dieser Erkrankung. Man wird uns entschuldigen, ein wenig länger bei der fortschreitenden Entartuug der Linsenkerne zu verweilen, da wir uns hierbei über die Funktionen des Corpus striatum belehren, und auch auf die allgemeine Pathologie bei den viszeralen Veränderungen, die sie begleiten, zurückgreifen; — umsomehr, da Wilson sich bis heute auf eine summarische Mitteilung in der Pariser neurologischen Gesellschaft beschränkt hat mit dem Vorbehalt einer vollständigen Darlegung seiner Feststellungen in einer der nächsten Hefte der Zeitschrift „Brain".

I.

Die progressive Linsenkernentartung beginnt stets in einem jüngeren Lebensalter: das 10. und das 26. Lebensjahr bezeichnen die äußersten Altersgrenzen des Krankheitsbeginnes; das Prädilektionsalter wird zweifellos durch das 15. Jahr bezeichnet. Das Geschlecht scheint keinen wesentlichen Einfluß zu besitzen: die Statistik der Fälle von Ormerod, Hómen, Sir W. Gowers und Wilson ergibt ein Verhältnis von 7 Knaben auf 5 Mädchen.

In der Anamnese der Krankheit weist nichts auf irgendwelche Entstehungsursachen der Krankheit hin; jedoch verrät das Leiden einen sehr bemerkenswerten familiären Charakter und tritt mit Vorliebe in zahlreichen Familien auf.

Noch eine andere unerklärliche Eigentümlichkeit ist erwähnenswert: die Krankheit befällt in eigentümlicher Beständigkeit die ältesten Kinder.

Wir wissen nichts darüber, ob es prädisponierende Ursachen für die Entwicklung der fortschreitenden Linsenkernentartung gibt; trotz Hómens Hypothese spielt sehr wahrscheinlich die Syphilis keinerlei Rolle in ihrer Genese. Die Krankheit ist nicht erblich.

Mitten in vollster Gesundheit also, bei einem anscheinend völlig normalen Entwicklungsgange des Nervensystems, treten die ersten Erscheinungen der Krankheit hervor. Sie bestehen bisweilen in einem vorübergehenden Ikterus; doch zumeist erscheinen die Störungen im zentralen Nervensystem, ohne daß irgend etwas im Allgemeinzustand ihren Eintritt vorherzusehen gestattet hätte. Die Linsenkernentartung ist ganz vorwiegend eine Erkrankung des motorischen Systems; in keinem Fall bleiben die motorischen Funktionen verschont; das Studium ihrer Störungen ist also die erste Aufgabe.

Einen der grundlegenden klinischen Züge bildet das Vorkommen unwillkürlicher Bewegungen. Sie bestehen in einem echten, regelmäßigen Zittern, welches auf ziemlich rasch sich folgenden rhythmischen Kontraktionen antagonistischer Muskeln beruht; 4—8 Oszillationen kommen auf die Sekunde. Die Intensität dieses Zitterns steigert sich beim Aufmerken, bei willkürlichen Bewegungen, psychischen oder sinn-

lichen Erregungen. Bei Willkürbewegungen, die eine größere Muskelanstrengung erfordern, verringert sich das Zittern in der beanspruchten Gliedmaße, erscheint dafür aber, gleich als ob eine echte Ausstrahlung der Erregung vorläge in einem vorher von Zittern freien oder doch nicht so hochgradig befallenen Gebiete. Im allgemeinen zeigt sich das Zittern deutlicher am Endabschnitt als an der Wurzel einer Gliedmaße, und häufig verrät sich die Krankheit gleich zu Beginn durch eine Verschlechterung der Handschrift. In den ersten Phasen der Krankheit zeigt dies Zittern Remissionen; später bleibt es dauernd gleich und befällt auch den Rumpf und den Kopf. Wilson macht darauf aufmerksam, daß das Zittern in bestimmten Fällen, wenn man nämlich die Gliedmaßen in völliger Muskelerschlaffung stützt, verschwindet, z. B. im Schlafe. Auch die Zunge zittert; doch ganz anders wie bei der progressiven Paralyse: denn das Zittern verringert sich oder schwindet, wenn die Zunge kraftvoll vorgestreckt wird.

Begleitet wird das Zittern in beständiger Weise von einer ganz eigenartigen Muskelrigidität, welche in gewissen Fällen eine äußerst hohe Intensität erreicht. In der Regel beginnt diese Muskelrigidität an den unteren Gliedmaßen und erscheint ausgeprägter an den Muskeln der großen Gelenke.

Dadurch sind die Willkürbewegungen beschränkt, und nur mit äußerster Anstrengung vermag der Kranke seine Lage zu wechseln, sich umzudrehen und seine Hände zu gebrauchen. Um diese Kontraktur sichtbar zu machen, selbst da, wo sie nicht besonders deutlich ist, genügt es rasch nacheinander passive Beugungen und Streckungen, Abduktionen und Adduktionen der Glieder zu erzwingen; dabei findet man einen spastischen Zustand der antagonistischen Muskeln mit der Unmöglichkeit, rasch nacheinander Bewegungen entgegengesetzter Art zu bewerkstelligen. Bisweilen gestattet die Betastung einer ruhenden Gliedmaße die Wahrnehmung einer Spannung und einer eigentümlichen Härte der Muskelbündel. Die Muskelrigidität verschont weder die Muskeln des Halses noch die des Gesichtes; und so erhält der mimische Ausdruck bei fortschreitender Erkrankung das Stereotype; das unbewegliche Antlitz ähnelt ein wenig der Maske des Imbezillen oder des Idioten, dessen unabänderlich feststehende Züge keine Erregung verändert. Kopf und Hals werden gleichfalls zuletzt unbeweglich, und sogar in der Rückenlage bilden die kontrakturierten Kopfnickermuskeln zwei unter der Haut vorspringende Stränge. Im Gebiet der Gliedmaßen sind im allgemeinen die Beugemuskeln schwerer als die Strecker ergriffen, und dies verleiht dem Kranken folgende charakteristische Haltung: die Finger sind in die Handfläche eingekrümmt, die Vorderarme sind gebeugt, die Arme kleben am Thorax, Rumpf und Hals sind steif, und ebenso sind die unteren Gliedmaßen in allen Abschnitten flektiert.

Momentaufnahme eines an progressiver Linsenkernentartung leidenden Kranken. Krampflachen. Der stupide Gesichtsausdruck und die Kontraktur der Vorderarme, der Hand und der Finger treten deutlich hervor. (Fall von Wilson.)

In einem Falle von Sir W. Gowers bestand an Stelle dieser allgemeinen Beugehaltung eine entgegengesetzte: mit Streckung in allen vier Gliedmaßen. Bemerkenswert ist, daß die Starre der Muskel auch im Schlafe nicht nachläßt. Nur allein die Muskeln des Augapfels bleiben davon verschont.

Die Grenze zwischen Muskelsteifigkeit und echter Kontraktur ist leicht zu überschreiten, und sie wird in der Tat stets überschritten; Kontrakturen sind demnach laut Wilsons Angaben ein konstanter Befund bei der progressiven Linsenkernentartung. Sie lokalisieren sich zu Anfang in den Muskeln der distalen Gliedabschnitte, später werden auch die Muskeln der Gliedwurzel ergriffen, und so werden nicht allein die aktiven, sondern ebenso die passiven Bewegungen unmöglich.

Diese so stark betonte Hypertonie beteiligt nun auch regelmäßig die Muskeln des Schlundes und des Kehlkopfs; in allen Wilsonschen Fällen wie in denjenigen Hómens und Ormerods bestand eine mehr minder vollständige Anarthrie, die es dem Patienten unmöglich machte, irgend ein Wort, und bisweilen irgend eine Silbe korrekt auszusprechen.

Gleichzeitig und oft in gleichem Grade, wie die Dysarthrie, entwickelt sich eine Dysphagie. Auffällig wirkt die Feststellung, daß die kontrakturierten oder rigiden Muskeln zugleich einen entsprechenden Teil ihrer Kraft eingebüßt haben: der Kranke ist nicht imstande, die geringste Muskelanstrengung eine Zeitlang fortzusetzen. Z. B. kann der willkürlich-aktive Lidschluß nicht in längerer Dauer festgehalten und ebenso die Zunge nicht lange ausgestreckt gelassen werden. Wie Wilson es sehr richtig beurteilt, handelt es sich hierbei nicht um eine Paralyse, sondern weit eher um eine Muskel-Asthenie, welche Bewegungen nicht verbietet, jedoch ihre Wiederholung hindert und andauernde Anstrengungen unmöglich macht.

Im Gegensatz zur Intensität der motorischen Erscheinungen sind die Störungen der Sensibilität ganz geringfügig und inkonstant; nach Wilson gehören sie nicht zum reinen Bild der Linsenkernentartung.

Durch die Muskelsteifigkeit oder die Kontrakturen wird es sehr schwer, ein Urteil über den Zustand der Sehnenreflexe zu gewinnen. Indes beweist nichts ihre Steigerung, und in keinem Falle bestand Fußklonus oder Patellarzittern. Die Hautreflexe scheinen nur selten qualitativ oder quantitativ verändert. Bei drei Kranken, die Wilson nach dieser Richtung hin prüfte, erfolgte der plantare Hautreflex mit Beugung; bei einem vierten Kranken war Babinski auf einer Seite positiv; doch deutete kein sonstiges Zeichen auf eine Störung der Pyramidenbahnen hin.

Neben den Störungen im Muskelgebiet, die den nie fehlenden Grundstock des klinischen Syndroms der progressiven Linsenkernentartung bilden, treten sehr häufig gewisse pathologische Erscheinungen hervor, welche die Zeichnung des Bildes ziemlich überladen erscheinen lassen: es sind die psychischen Störungen. Sir W. Gowers erwähnt bei einem seiner Kranken Nachlässigkeit, emotionelle Indifferenz, eine Stumpfheit pathologischen Grades; der Fälle von Ormerod bot alle Merkmale der Imbezillität. Sowohl in ihrer Stärke wie in ihrer Art bieten übrigens die psychopathischen Symptome der progressiven Linsenkernentartung viel Verschiedenheiten dar. Einige Kranke zeigen eine Art psychischer Starre mit Gedächtnisschwäche und Abnahme der Verstandes- und Urteilskräfte, die im Verein mit dem seelenlosen, blöden Gesichtsausdruck für einen dementiellen Prozeß sprechen würden.

Aber derartiges liegt nicht vor; die Abnahme der Verstandesschärfe, die Abstumpfung der Wahrnehmungen, die Abschwächung der gemütlichen Reaktionen gleichen doch nur sehr entfernt der psychischen

Einbuße bei Dementia praecox oder progressiver Paralyse. Sodann sind die Kranken weder zeitlich noch räumlich desorientiert; und so eng auch ihr geistiger Horizont, so stumpf ihre Eindrucksfähigkeit auch wird: bis zur letzten Krankheitsperiode funktioniert doch ihr Urteil richtig, und die Verbindung der Gedanken verläuft, wie dürftig ihr Inhalt auch ist, korrekt.

Neben dieser Form besteht noch eine andere, ziemlich abweichende, deren Charaktere Wilson ebenfalls präzisiert hat. Hierbei handelt es sich nun nicht mehr um eine mehr minder deutliche Erstarrung der seelischen Fähigkeiten, sondern um eine leichte Erregung mit einer sehr eigenartigen Euphorie. Die Kranken sind stets aufgezogen und belustigt, sie zeigen eine andauernde Heiterkeit, deren starker Gegensatz zum physischen Verfall etwas sehr Ergreifendes hat.

Fügen wir noch hinzu, daß die Kranken mit dieser Psychose-Form im allgemeinen sehr gefügig sind und ruhig und zufrieden bleiben. Immerhin bekamen einige der Wilsonschen Kranken bisweilen kurze Erregungskrisen mit Schreianfällen; und in einem Falle fand dieser Autor Illusionen und vorübergehende Gehörshalluzinationen.

Die psychischen Störungen, die — wir wiederholen es — ein konstantes Symptom dieser Linsenkernentartung bilden, besitzen hiernach zu proteusartige klinische Charaktere, als daß es möglich wäre, sie in den Rahmen einer bestimmten Psychose einzufügen; jedoch ist es leicht, ihre Grundzüge festzuhalten. Diese sind ein intellektueller Infantilismus und eine Abnahme der psychischen Aktivität; die Urteils- und Assoziationsfähigkeiten sind dagegen nicht verändert, sondern funktionieren einfach verlangsamt.

Recht häufig, zumal in den langsam verlaufenden Fällen erscheint die gemütliche Erregbarkeit gesteigert. Es besteht noch ein Phänomen, welches den Beobachter, wenn er nicht auf der Hut ist, irreleiten und ihm die Annahme eines tatsächlich nicht bestehenden geistigen Verfalls nahe legen könnte: wir denken an die Anfälle von Krampflachen, die beim geringsten Anlaß ohne jede Beziehung zu einer Gemütserregung sich einstellen können. Wichtig ist, daß niemals, wie es sonst gewöhnlich beobachtet wird, Weinkrämpfe mit diesen Lachkrämpfen gemischt auftreteu.

Bilden nach Wilson die bisher berichteten Erscheinungen die Basis der Krankheit, so ist anderseits auch das Fehlen gewisser pathologischer Symptome für die Stellung der Diagnose bei progressiver Linsenkernentartung von größter Wichtigkeit. Zu diesen negativen Symptomen hat man das Fehlen von Augenstörungen zu rechnen: die Pupille ist normal, und die physiologischen Pupillarreaktionen sind erhalten; Nystagmus fehlt.

Ferner findet man weder amyotrophische Störungen an irgend einer Stelle, noch fibrilläre Kontraktionen; weder irgend ein Zerebellarsymptom noch sonst ein Symptom, das mit irgendeiner Störung der motorischen Bahnen von der Rinde bis zum Rückenmark in Beziehung stände; endlich ist die Sensibilität absolut in Ordnung und bleibt es bis zum letzten Krankheitsabschnitt.

Trotz aufmerksamer Untersuchung findet man nur wenig von visceralen pathologischen Erscheinungen; bisweilen tritt Erbrechen auf, oder ein sehr geringer und sehr flüchtiger Ikterus geht dem Eintritt der ersten Symptome des Leidens vorauf. Nur allein der Verlust des Appetits scheint eine gewisse Bedeutung zu besitzen; es ist ein frühes

und regelmäßiges Symptom. Indessen bestand in einem Falle Wilsons Bulimie an seiner Statt. Wichtig ist die Bemerkung, daß während des ganzen Krankheitsverlaufes kein Symptom die Aufmerksamkeit auf die Baucheingeweide hinlenkt; die Leber ist weder hypertrophisch noch druckempfindlich; Aszites und Ikterus fehlen stets.

Nicht weniger auffällig ist die Beobachtung, daß, wenngleich die Erkrankung im großen ganzen eine progressive Entwicklung bietet, diese doch von Remissionen unterbrochen wird, welche entfernt an den Verlauf bei einer funktionellen Störung gemahnen. Doch haben diese Remissionen, so handgreiflich sie sind, stets nur eine kurze Dauer und beeinflussen die fatale Entwicklung der Linsenkernentartung nur in geringem Grade. Gewiß ist es schwierig, die Unheilbarkeit der Krankheit zu beweisen, da in den meisten Fällen die bestimmte Diagnose nur auf Grund des Sektionsbefundes sicher gestellt wurde; doch scheint die Möglichkeit einer Heilung recht unwahrscheinlich.

In den akuten Fällen tritt der Tod vier bis sechs Monate nach Auftreten der ersten Symptome ein; nimmt das Leiden einen chronischeren Gang, so beträgt seine mittlere Dauer gerade vier Jahre.

II.

Sind die soeben analysierten klinischen Phänomene in ihrer Natur und ihrer Gruppierung schon eigentümlich genug, um der progressiven Linsenkernentartung ein sehr eigenartiges Gepräge zu verleihen, so bestätigen es uns die bei der Autopsie gefundenen Schädigungen, daß wir vor einem klar abgegrenzten Krankheitstypus stehen. In den sechs Fällen, in welchen die anatomische Untersuchung möglich wurde, ergaben sich übereinstimmende Resultate. Die Leber, im ganzen atrophisch, erscheint beträchtlich deformiert: ihre gebuckelte Oberfläche ist übersät mit ziemlich umfänglichen, dicht gedrängt stehenden Vorragungen in der Größe kleiner Haselnüsse. Auf dem Schnitt erscheint das Lebergewebe blasser als normal und gesprenkelt: helle Zonen wechseln nämlich mit dunkleren, und mit der Lupe erkennt man, daß es sich um Parenchyminseln handelt, die voneinander durch mehr minder dichte Bindegewebszüge geschieden werden. Wilson fand im Gewebsbilde normale Parenchymgebiete, die mit nekrotischen oder in fettiger Entartung begriffenen Partien wechseln; zwischen den kranken oder noch relativ wenig veränderten Gebieten stehen Inseln von typisch degenerativer Bildung. Das sklerosierende Gewebe geht von den Interstitien der Pfortaderachse und der Gallengänge aus, umzieht oder durchschneidet die Leberläppchen und bildet so eine Art gemischter, zugleich intra- und extralobulärer Zirrhose; durch dieses je nach seinem Alter mehr weniger fibrilläre Gewebe schlängeln sich einige neugebildete Gallengänge. Die Milz ist nicht oder nur wenig vergrößert, und die andern Eingeweide zeigen keine erwähnenswerten Veränderungen. Doch müssen wir erwähnen, daß Hómen in einem Falle eine Sklerose der Milzgefäße und der Aorta fand.

Das Gehirn erscheint äußerlich absolut normal; nicht nur fehlt jede Herdläsion; auch die Windungen sind durchaus nicht atrophisch. Erst ein Horizontalschnitt läßt sofort die fundamentale Veränderung zu Tage treten, nämlich eine Atrophie und Entartung in erster Linie des äußern Linsenkernsegmentes und des Schweifkerns. In den Fällen

mit rascher Entwicklung erscheinen das Putamen und der Schweifkern einfach atrophisch, während in denjenigen Fällen, wo der Verlauf sich langsamer gestaltete, Putamen und Globus pallidus fast vollständig verschwunden sind und der Linsenkern durch ein zystisches Gebilde ersetzt scheint. Dasselbe erreichten in einem Falle von Hómen eine Ausdehnung von 3: 1 cm. Zahlreiche Übergänge vermitteln diese beiden Extreme, und der am häufigsten gefundene Zustand besteht in Atrophie des Streifenkörpers (Putamen und Schweifkern), der wie ein Sieb von Lücken durchsetzt ist. Sehr bemerkenswert ist die Feststellung, daß inmitten dieser lakunären mit granulierten Partikeln gestopften Herde die Blutgefäße, welche diese Herde durchziehen und ihre Verteilung bestimmen, absolut unversehrt geblieben sind.

Die Entartung und Lückenbildung in den Geweben des Linsenkerns geht allem Anschein nach von der Umgebung der sie versorgenden Blutgefäße aus, doch liegt ihr ganz bestimmt keine Gefäßstenose oder -Obliteration zu Grunde. Ist es noch nötig, hinzuzufügen, daß als Parallelerscheinung, zu dieser Zerstörung des Streifenkörpers auch die Fibrae strio-thalamicae, strio-luysiae, der Forelsche Fasciculus lenticularis, die Linsenschleife entartet sind? Abgesehen von diesen sekundären Läsionen scheint das Hirn völlig frei von Veränderungen, und zwar auch wie dies Wilson nachweisen konnte, bei der histologischen Durchforschung mit Hilfe moderner histopathologischer Methoden. —

So tragen sowohl die klinischen Erscheinungen als auch die anatomischen Veränderungen dazu bei, diese familiäre juvenile Hepatitis mit progressiver Entartung des Corpus striatum in ihrer Besonderheit zu unterscheiden, und werden es uns gestatten, ihre Diagnose in künftigen Fällen zu treffen. —

III.

Die Unsicherheit unserer Kenntnisse in der Symptomatologie des Corpus striatum und unsere Unkenntnis der Beziehungen zwischen der familiären Hepatitis und der Linsenkernentartung verboten uns bisher eine präzise topographische und pathogenetische Diagnose gewisser spastischer Kinderkrankheiten. Diese Lücke haben die Forschungen von Frau Vogt, Oppenheim und Freund, sowie die Wilson'schen Untersuchungen jetzt ausgefüllt. Nunmehr ist es unmöglich, die progressive Linsenkernentartung mit einer andern Erkrankung zu vermengen. Die multiple Sklerose bietet, abgesehen von ihrer Seltenheit, sowie abgesehen davon, daß sie nicht als familiäre Krankheit auftritt, ein wesentlich anderes klinisches Bild, selbst da, wo sie auch zu Kontrakturen der vier Gliedmaßen und zu dysphagischen und dysarthrischen Störungen führt. Es bedarf kaum nochmals der Erinnerung daran, daß Nystagmus, Optikusatrophie, Störungen der Objektempfindung, der Sehnen- und Hautreflexe — alles häufige Sklerose-Symptome — bei der Linsenkernentartung fast konstant durchaus fehlen.

Nur ein Symptomenkomplex könnte in der Tat zur Verwirrung Anlaß geben, und dies umso mehr, da er sich zuweilen mit Symptomen der Corpus striatum-Entartung: verbindet; es ist dies die Pseudobulbärparalyse der Kindheit oder der Adoleszenz. So gesellten sich in einem

Wilson'schen Falle zu den Symptomen, die von der Schädigung der Linsenkerne herrührten, Erscheinungen, die auf eine Veränderung der Rinden-Brücken und Rinden-Bulbusbahnen (Fasciculus geniculatus) zu beziehen waren. Wir selbst können ein charakteristisches Beispiel anführen.

Es handelte sich um ein elfjähriges Kind, welches von Raymond und Lejonne[1]) in der Pariser Neurologischen Gesellschaft gezeigt wurde, das wir dann später mit Lejonne und Egger weiter beobachteten, und bei welchem wir eine vollständig anatomische Durchforschung des Nervensystems vornahmen.

Bei diesem kleinen Patienten, dem ältesten von vier Geschwistern, begann das Leiden im Alter von zehn Jahren mit motorischen Störungen im Gebiet der Bulbär-Nerven: nämlich mit Dysarthrie, Dysphagie, Krampflachen, dann wurden die oberen Gliedmaßen in rascher Folge behindert, und das Schreiben wurde sehr bald unmöglich, wie in den Wilson'schen Fällen. Bei der Untersuchung fanden Raymond und Lejonne eine deutliche Abnahme der Muskelkraft vorwiegend in den distalen Gliedabschnitten; sodann eine leichte Fazialisparese beider Seiten, wodurch das Gesicht einen etwas stumpfen Ausdruck bekam; die Zunge konnte nicht aus dem Munde vorgestreckt werden. Obwohl keine echte Lähmung des Larynx, Pharynx und Gaumensegels vorlag, machten der Schluckakt und die Stimmgebung große Schwierigkeiten. Die Stimme klang nasal, oft war die Wortbildung unklar, in den Mund genommene Flüssigkeiten flossen zur Nase heraus. Von Zeit zu Zeit waren die sonst starren Gesichtsmuskeln der Sitz synergistischer Kontraktionen, die plötzlich eintraten und verschwanden, genau in der Weise eines echten Zwangslachens. Endlich stellte man das Fehlen jeglicher Augenveränderungen sowie psychischer Störungen fest, und ebenso das Fehlen solcher Symptome, die eine Beteiligung der Pyramidenbahnen andeuten: die Babinski'schen und Oppenheim'schen Reflexe blieben normal, und ferner bemerkte man das vollständige Ausbleiben von Erscheinungen, die auf viscerale Störungen zurückzuführen gewesen wären. Auch der Harn war stets normal,

Dies ganze Symptomenbild, welches sich dem Syndrom der Pseudobulbärparalyse näherte, verschwand einige Monate nach dem Eintritt des Patienten in die Salpêtrière. Die Aussprache wurde wieder völlig klar, die Dysphagie verschwand, das Kind konnte mit Leichtigkeit laufen und sogar mit seinen oberen Gliedmaßen feine Bewegungen ausführen; die Zunge konnte leicht vorgestreckt werden, und die Gesichts- wie die Kiefermuskeln hatten ihre normale Kraft wiedergewonnen.

Diese so unerwartete und auffällige Besserung hielt nicht stand, und vier Monate später hatte sich die Lage sehr verschlechtert. Obwohl keine Muskellähmung vorlag, war der Kranke fast bewegungsunfähig geworden. Erhob er sich vom Bette zur Erledigung eines Bedürfnisses, so verharrte er reglos, mit blödem Gesichtsausdruck, unfähig das Geschäft zu verrichten, dessentwegen er seine Stellung

---

[1]) Raymond u. Lejonne: Pseudobulbärparalyse bei einem Kinde. Pariser Neurologische Gesellschaft, Sitzung vom 5. April 1906, s. neurolog. Revue. 30. April 1906, p. 379.

geändert hatte. Diese „motorische Ratlosigkeit“ wurde von einer ausgesprochenen motorischen Koordinationsstörung begleitet, welche die einfachsten Verrichtungen, z. B. die Berührung eines bestimmten Punktes im Gesicht mit dem gestreckten Finger unmöglich machte. Bei solchen Versuchen traten in der Oberextremität, und zwar in den Antagonisten der zu den versuchten Bewegungen erforderten Muskeln, spastische Kontraktionen auf, welche selbst dann nicht nachließen, wenn der Finger zum Ziel gekommen war. Es zeigte sich noch folgende Erscheinung: befahl man dem Kranken, ein Ohr oder die Nase zu drücken und diese Geste festzuhalten, so bekam er das nicht fertig, infolge heftiger Spasmen in den Streckern des Vorderarmes. Diese Spasmen beeinträchtigten stark alle Willkürbewegungen, die dadurch etwas Sakkadiertes, Unkoordiniertes, Choreïformes bekamen.

Wahrscheinlich infolge der Spasmen im Bereich der Pharynx- und Larynx-Muskulatur wurden auch die Dysarthrie und die Dysphagie aufs neue wieder sehr stark. Bis gegen das Ende hin fand man keinerlei echte Lähmung, sondern ausschliesslich die Schwierigkeit und zuletzt die gänzliche Unfähigkeit, einen Impuls festzuhalten; z. B. konnte der willkürliche Lidschluß nur für Sekunden durchgeführt werden. Der bisher unbeeinflußt gebliebene Allgemeinzustand verschlechterte sich, die Gliedmaßen magerten ab, ohne daß man in irgend einer Körperregion eine lokalisierte Amyotrophie feststellen konnte.

Generalisierte epileptiforme Krisen traten hinzu; es folgte eine Abnahme der psychischen Fähigkeiten, und der Kranke erlag zwei und ein halbes Jahr nach Beginn des Leidens, ohne daß irgend eine pathologische Erscheinung auf eine Läsion der Organe des Thorax oder des Abdomens hingedeutet hätten.

Angesichts eines so deutlich pseudobulbären Bildes einigten sich Raymond und Lejonne auf die Annahme einer primären Entartung der gekreuzten Faserbündel; doch erlaubte uns die deutliche Rückbildung der Gehirnsymptome nicht, auf dieser Diagnose zu beharren, und so wurde sie in der Schwebe gelassen.

Die Autopsie, von Lejonne und von uns selber[1]) ausgeführt, zeigte, ebenso wie die histologische Untersuchung, eine äusserst deutliche Atrophie des Corpus striatum (vor allem Putamen und Nucleus caudatus), begleitet von einer Entartung im Putamen, welches wie ein Sieb von Lücken, die reichliche granulierte Körperchen enthielten, durchsetzt erschien. Die Gefäße dieses Gebietes waren gesund. Im Gebiet zwischen Corpus striatum und Thalamus zeigten weder die motorischen Faserbündel von Rinde zum Rückenmark, noch die von Rinde zu Brücke und Bulbus (fasciculus geniculatus) bei Färbung nach Marchi und Weigert irgend welche Entartung; nur im Stabkranz konnten wir bei Anwendung dieser Methoden diffuse Entmarkungsherde mit Unterbrechungen in den Markscheiden auffinden. Diese Entmarkungszonen zeigten keine bestimmte Lokalisierung; sie spotteten ebensowohl der Grenzen zwischen den Nervenbündeln wie auch der anatomischen Grenzen zwi-

[1]) Lejonne u. Lhermitte. Anatomische Untersuchung eines Falles von Pseudobulbärparalyse bei einem Kinde. (Pariser Neurolog. Gesellschaft, Sitzung vom 29. Juni 1911, s. Neurolog. Revue. 15. Juli 1911, p. 76.

schen den verschiedenen Gefäßterritorien und waren von keinerlei entzündlichen Prozessen begleitet.

Wir haben noch hinzuzufügen, daß eine einfache Atrophie im Corpus callosum bestand, und daß die Zellen der Rinde überall atrophisch und mit Lipochromgranulationen abnorm stark gefüllt waren.

Bei den innern Organen fanden wir eine mit bloßem Auge deutlich erkennbare Leberzirrhose, ohne daß an den sonstigen Organen der Brust und des Bauches Veränderungen erschienen. Betroffen von der Aehnlichkeit der Gehirnläsionen in den Wilsonschen Fällen mit dem Befund in dem soeben von uns mitgeteiltem Falle, haben wir ganz neuerdings die histologische Untersuchung der Leber, der Niere, des Pankreas, der Nebennieren und der Milz wieder aufgenommen. Wie auch Wilson, fanden wir eine Leberzirrhose, veranlaßt durch sehr dünne Faser-Ringzüge, die von den Pfortader- und Gallengangs-Interstitien ausgingen und Teile des Leberparenchyms isolierten. In den Bindegewebszügen verliefen einige neugebildete Gallengänge und stellenweise zeigte sich eine geringe Infiltration mit Lymphocyten. Die Elemente der Pfortader-Interstitien waren normal. Die durch ringförmige Faserzüge abgeschnürten Parenchym-Gebiete repräsentierten mehrere Lobuli oder auch nur Bruchteile eines Lobulus; die Bestandteile dieser Parenchyminseln waren verschiedener Art, wovon man sich übrigens schon mit bloßem Auge durch das gescheckte Aussehen der Schnittfläche überzeugen konnte. So waren einige Zonen in allen Teilen durch hypertrophische Leberzellen gebildet, die in regelmäßigen Fächern geordnet lagen; andere setzten sich aus atrophierten, mit Okerpigment und Fetttröpfchen vollgestopften Zellen zusammen; wieder andere zeigten verschiedene Grade der Nekrobiose. Hier finden sich also die drei Grundcharaktere der Leberschädigung genau wie in den Wilsonschen Fällen: Die knötchenweise Zellenhyperplasie, die Verfettung, die Nekrose. Nur beschränkten sich die visceralen Läsionen nicht auf das Drüsenorgan der Leber, sondern wir fanden daneben eine mäßige Pankreassklerose mit nekrotischen Herden, eine vorgeschrittene Sklerose der Milzpulpa mit verwaschener Zeichnung der Malpighischen Follikel und deutlicher Wand-Verdickung ihrer Gefäße. Von seiten der Niere ergab die mikroskopische Untersuchung chronisch-nephritische Läsionen mit diffuser Fibrosierung uud beginnender Sklerosierung der Glomeruli; die geraden Nierenkanälchen enthielten hyaline Zylinder und die Arterien eines bestimmten Kalibers zeigten Anfänge der Verkalkung. Die Nebennierenrinde war intakt, desgleichen das Herz, die Lunge und die quergestreiften Muskeln.

Es läßt sich wohl nicht leugnen, daß hier ein Fall von „progressiver Linsenkernentartung" vorliegt; doch dies Beispiel enthält eine Lehre. Es zeigt, daß die Hepatitis rascher Entwicklung mit Entartung des Corpus striatum nicht unkompliziert zu bleiben braucht, und daß sie sich mit Schädigungen von Fasersystemen, welche weder in anatomischer noch in physiologischer Hinsicht mit dem Corpus striatum zusammengehören, verbinden kann. Es ist also von Wichtigkeit, in einzelnen Fällen die Symptome auseinanderzuhalten und zu bestimmen, welche Symptome speziell zu der Entartung der Linsen- und Schweifkerne zugehören.

IV.

Dabei gestatten uns die gesicherten Ergebnisse, welche durch Frau Vogt, durch Oppenheim, Freund und Anton gewonnen wurden, jedes paralytische Element auszuschalten. In der Tat existierte weder in den Wilsonschen Fällen, wie in den Fällen Sir Gowers', Ormerod's, Hómen's, noch in unserm eigenen Falle eine Paralyse im wahren Sinne des Wortes; Frau Vogt betont ihrerseits ausdrücklich das Fehlen jedes paralytischen Symptoms in der marmorierten Atrophie des Corpus striatum. Ebensowenig sind die Sehnenreflexe irgend merklich verändert; zwar sind sie infolge der Steifigkeit oder des Spasmus der Muskulatur schwer zu untersuchen, doch sind sie niemals gesteigert, wie etwa bei der Entartung der Cortico-spinalen motorischen Bahnen. Für die Hautreflexe ist diese Frage noch schwieriger zu entscheiden. Indessen schien nur in seltenen Fällen der Ablauf dieser Reflexart verändert; in einem Falle Wilsons war das Babinskische Zehenphänomen positiv, bei einem der von Frau Vogt und Oppenheim beobachteten Kranken verlief bei der letzten Untersuchung der plantare Hautreflex mit beiderseitiger Streckung. Merkwürdigerweise kann das Babinskische Zeichen im Syndrom des Corpus striatum intermittierend auftreten und ausbleiben, sodaß man mit Frau Vogt die Frage aufwerfen möchte, ob nicht beim Zehenstreckungsphänomen zwei Verhaltungsweisen zu unterscheiden wären, eine konstante echte Form des Babinski, und eine andere inkonstante, die von Spasmen abhinge und ebenso unregelmäßig wie diese verliefe.

Wie dem auch sei, so kommt unleugbar dem beständigen Vorhandensein des Zehenphänomens eine Bedeutung ersten Ranges zu, wenn es sich darum handelt, zu entscheiden, ob die motorische Bahn beteiligt ist oder nicht; während ein inkonstantes, intermittierendes Auftreten des Babinski absolut nicht gestattet, die Existenz einer Läsion im Bereich der Cortico-Spinal-Bündel zu behaupten, sondern sich unter Nebensymptomen, die auf Atrophie oder Entartung der Ganglien des Streifenkörpers beruhen, zeigen kann. Wollte man den Ursprung der intermittierenden Umkehrung des plantaren Hautreflexes genauer bezeichnen, so würde man zur Zeit nur gewagte und also wertlose Hypothesen geben können. Sensible und trophische Störungen gehören nicht zum Corpus-striatum-Syndrom.

Für das Verständnis der Krankheit wichtig ist noch, daß die reine Atrophie der Linsen-Streifenkörperkerne, wie die Feststellungen von Anton, Frau Vogt, Oppenheim und Freund beweisen, keine psychische Störung herbeiführt. Und doch haben bei keinem der von progressiver Linsenkernentartung befallenen Kranken psychische Störungen gefehlt. Auch unser kleiner Patient zeigte in der letzten Krankheitsperiode eine bedeutende Einschränkung seiner geistigen Fähigkeiten. Ging diese Einbuße hier offenbar auf die nachgewiesenen Rindenveränderungen zurück (Atrophie und fettige Entartung der Ganglienzellen), so erscheint ihre Herkunft uns bedeutend dunkler in den Wilsonschen Fällen, da dieser Autor keinerlei Veränderung des Hirnmantels entdecken konnte. Nichtsdestoweniger existiert ganz sicher kein unmittelbarer Zusammenhang zwischen der Atrophie der Basalganglien und der Abnahme oder Umwandlung der psychischen

Funktionen. Dies wird uns durch die ganze anatomische Psychosenforschung bewiesen. [1])

Ganz anders verhält es sich mit den motorischen Störungen: die Spasmen, die Muskelsteifigkeit, die choreïformen oder athetotischen Bewegungen, das Zittern erscheinen als notwendiges Zubehör der Entartung des Corpus striatum; sie stellen die Elementar-Symptome, die integrierenden Bestandteile der Corpus striatum-Systemerkrankung dar. Hieran knüpfen sich Weinkrisen und vor allem Anfälle von Krampflachen, Dysphagie und Dysarthie; alles Symptome, welche stets bei den auf die Linsen-Streifenkörperkerne beschränkten Läsionen stark hervortreten, wie es Brissaud, Halipré, Pierre Marie bestätigen.

Kontrakturen, Spasmen, choreo-athetotische Bewegungen, Zittern, Dysarthrie bis zur Anarthrie, Dysphagie, Krampfweinen und Krampflachen bleiben bei eingehendster Analysierung als die Grundelemente des Corpus-striatum-Syndromes übrig. Damit soll sicherlich nicht gesagt sein, daß diese Symptome nicht auch der Ausdruck für andere Störungen sein können, doch werden sie dann weder die gleichen Charaktere noch die gleiche Gruppierung aufweisen und es wird die Gegenwart anderer Zeichen eine Zurückführung auf den wirklichen Ursprung gestatten.

V.

Das anatomisch-klinische Syndrom der infantilen familiären Hepatitis mit Entartung des Corpus striatum erscheint uns demnach als ein zusammengesetztes Syndrom, in welchem die Striatum-Symptome offenbar überwiegen, worin jedoch noch gewisse Elemente erscheinen, welche auf Läsionen im Bereich anderer Zentren, als des Corpus striatum, zurückzuführen sind. Und so erscheint uns die Bezeichnung „progressive Linsenkernentartung", die Wilson vorschlägt, nicht vor jeder Kritik gesichert; sie berücksichtigt nicht die Entartung des Nucleus caudatus und ebenso das zweite wesentliche Glied der Erkrankung: die knotige Leberzirrhose. Wie wir betonten, fehlt dieselbe niemals, und das Fehlen jeglicher Leberläsion gestattet uns, die Diagnose einer progressiven Linsenentartung abzulehnen.

Auf den ersten Blick scheint es seltsam, eine Beziehung zwischen einem Leberleiden und einer quasi-systematischen Entartung im Zentralnervensystem aufzustellen; jedoch die Konstanz der Leberläsion, ihre Intensität, ihre speziellen anatomischen Merkmale verbieten die Annahme eines rein zufälligen Zusammentreffens. Wenn andererseits auch die Klinik bisher nicht gestattet hat, die Präzedenz der Leberveränderungen festzustellen, so berechtigt uns doch das Gesamtbild dazu, der Hepatitis in der Chronologie der Läsionen bei der „progressiven Linsenkernentartung" den Vortritt zu geben.

Wie es übrigens auch um diese bis jetzt unlösbare Frage stehen mag, jedenfalls können wir heute mit fast unbedingter Sicherheit die Diagnose einer Läsion des Corpus striatum stellen, und sogar bei Kindern oder Jugendlichen, wenn wir uns auf die klinischen Symptome stützen, den ursächlichen Vorgang genau bestimmen. Zwischen der marmorierten Atrophie des Corpus striatum einerseits und der „fortschreitenden Linsenkernentartung" andererseits bestehen wirkliche

[1]) Klippel und Lhermitte: Pathologische Anatomie und Pathogenese der Demenz-Erkrankungen. (Revue de Psychiatrie, Nov. 1905.)

Gegensätze, nicht allein in den anatomischen Läsionen, sondern auch im klinischen Symptomenbilde,

Die marmorierte Atrophie (Frau Vogt) ist angeboren und ererbt, die familiäre Wilsonsche Linsenkernentartung weder angeboren noch ererbt; im ersten Falle zeigt das klinische Bild eine spastische Pseudobulbärparalyse bei unversehrter Intelligenz; dagegen erinnert im zweiten Falle das Bild durch die Muskelsteifigkeit und das Zittern weit mehr an die Paralysis agitans. Das Vogtsche Syndrom scheint unwandelbar und bleibt so, wie es ist, ein oft langes Leben lang bestehen; das Wilsonsche Syndrom dagegen hat progressiven Charakter und führt nach durchschnittlich vierjährigem Verlauf zum unvermeidlichen Ende.

Fügen wir zum Schluß hinzu, daß, von allgemein-pathologischem Gesichtspunkte betrachtet, die marmorierte Atrophie des Corpus striatum auf einer Mißbildung oder einer ererbten Dystrophie zu beruhen scheint, während die Linsenkernentartung eine Krankheit des Gesamtorganismus darstellt, wie es uns die angezeigten Veränderungen der Verdauungsdrüsen, der Milz, der Niere und der Gefäße bezeugen. Obwohl noch sehr dunkel in ihrer Genese, eröffnet diese Krankheit uns einen neuen Horizont; zeigt sie uns doch eine Solidarität, welche das Nervensystem mit den drüsigen Apparaten äußerer oder innerer Sekretionen verknüpft, und pathologische Beziehungen, welche sich zwischen der Leber und dem Zentralnervensystem herstellen können, Beziehungen, deren Gesetze uns künftige Untersuchungen zweifelsohne noch klarstellen werden.

Ein amerikanisches Landeserziehungsheim.

Von Dr. Heinrich **Pudor.**

„Die Weißen bringen ihr halbes Leben damit zu, Sachen sich anzuschaffen. Die andere Hälfte des Lebens verbringen sie in Sorge um diese Sachen, die sie sich angeschafft haben". So sprach ein alter Indianer der amerikanischen Urwildnis, der erst das freie Leben seines Stammes an sich hatte vorbeirauschen sehen und dann mit erstaunten Augen auf das blickte, was man den Fortschritt der Kultur nennt. „Wozu gut sind Sachen, wenn die Menschen keine Zeit finden, wirklich zu leben? Oder soll man es Leben nennen, immer unter einem Dach zu wohnen, aber niemals eine Stunde zu haben, um still in der warmen Sonne zu sitzen? In alter Zeit hatten wir keine „Sachen". Aber wir hatten die Welt offen. Sind die Weißen glücklicher als wir? Ihr Antlitz trägt Spuren, wie solche gehetzten Wildes. Sind die Weißen weiser als wir? Ich frage und frage. Es kam einst ein Weißer zu uns, Natur zu studieren. Die Weißen sagten, er sei weise; sie sagten, er habe die Weisheit „sprechender Blätter" (Bücher). Er ging, um etwas zu suchen und wurde von den Seinen getrennt — er war verloren. Weder bei den Sternen noch auf der Erde konnte er seinen Weg finden. Weder bei den Spuren der Tiere noch der der Menschen. Und er sollte doch weise sein? Er konnte sich kein Obdach schaffen, kein Feuer machen, kein Mahl bereiten. Und er sollte doch weise sein? Endlich fand man ihn und brachte ihn zurück. Aber ich fragte mich in meinem Herzen: Welchen Nutzen hat die Weisheit der „sprechenden Blätter", wenn ein Mann, wenn er allein ist, hilflos ist wie ein Säugling?



Mit vorstehenden Worten beginnt ein Aufsatz „Ein Besuch auf den Craftsman Gütern. Zum Studium eines Erziehungsideals“ im neuen Hefte der vortrefflichen amerikanischen Zeitschrift „The Craftsman“. Und diese Erzählung ist nicht nur charakteristisch für die Überentwicklung (Hypertrophie) unseres Industrialismus — daß wir vor lauter „Sachen“ keine „Menschen“ mehr haben — sondern auch für den Amerikanismus im guten Sinne, für diese aus dem Westen der Erde kommende in die Urwildnis hineingeborene amerikanische Kultur, welche das gesunde Baby „Indianer“ sich an die Brust drückt, die vollgenährt ist mit der Milch europäischer Kultur. Und das sollte nicht eine gute Ernte geben?

Aber gerade auch diese Amerikaner sind jener industriellen Überkultur verfallen und drohen vor lauter „Sachen“ sich selbst zu verlieren und werden frühe siech und senil. Mehr noch als wir selbst kranken sie an den Übeln dieser industriellen Überspannung und an der Überschätzung des Geschriebenen und Gedruckten, des theoretischen Menschen, der vor lauter Weisheit das Atmen schier verlernt.

Deshalb dachten auch sie, die Amerikaner, an Wiedergeburt, an Neugeburt. Wie können wir unsere Jugend wieder stark machen, stark für das Leben, nicht nur gelehrt und weise?

Vor zwei Jahren kündigte der „Craftsman“ an, daß er „educational farms“ Landerziehungsheime einrichten wolle. Weit ab draußen von der Kultur, dort, wo noch das Tier den Menschen nicht kennt. Und Jeder könne dabei sein, der einen starken Arm und einen ehrlichen Willen habe. Es war eine Art Naturrecht-Kolonie beabsichtigt.

Zwei Jahre hörte man nichts mehr davon. Und nun belehrt uns die neue Nummer des Craftsman, daß aus der Robinsoniade eine sehr gesunde, brauchbare Sache geworden ist. Etwas Ähnliches, wie unsere Landerziehungsheime. Ich will deshalb auch aus jenem Aufsatz alles das verschweigen, was uns aus unseren Landerziehungsheimen bekannt ist, was wir dort ebenso gut oder besser haben, und nur an das mich halten, was uns zu neuem Erlebnis werden kann.

Wie wahr ist es, sagte der, welcher die Kolonie besuchte, daß wir zivilisierten Völker, Produkte des Stadtlebens und theoretischer Erziehung, die Lehren nie gelernt haben, die an der Wurzel unseres Daseins liegen. Ich glaube, daß Jedweder mindestens einen Teil jeden Jahres auf dem Lande leben sollte. Die Kompliziertheit des Stadtlebens macht uns nicht stark, sondern unselbständig und unsere Bedürfnisse werden immer künstlicher und geschraubter.

Wir sollten einen Teil des Jahres auf dem Lande leben, nicht nur um der Gesundheit unseres Körpers, sondern auch um der unserer Seele willen. Und wir sollten einen Teil des Jahres auf dem Lande leben, weil nur auf dem Lande Menschen wachsen, Kinder zu Menschen sich entfalten können. Der Gast zeigte mit der Hand auf das Feuer, das im offenen Kamin flammte. „Haben wir doch sogar geglaubt, etwas Besonderes zu tun, als wir das Feuer, die brennende Schönheit und Inspiration, in den Keller verbannten . . . . Eine Erziehungsschule müßte dem Knaben die Möglichkeit einer so gesunden organischen Vollbildung geben können, um ihn fähig zu machen, das Leben zu meistern mit hartem Willen, starkem Leib und frischem Intellekt. Werkarbeit sollte zuerst kommen und vor allem, und Studium zu zweit und als Ergänzung.“

Und der Vorstand der Erziehungsschule sagte: „Was das Studium

betrifft, so lehre ich dem Knaben denken vor allem, nicht auswendig lernen. — Diese Landhäuser hier sind für die Eltern der Knaben, welche, hoffe ich, ihren Sommer auf unserem Heim verbringen werden, um das Leben mitzuleben, das ihre Kinder erziehen hilft. Und im Winter können die Eltern für den Sonntag (week end) kommen. Das Club-Haus wird ein Treffpunkt sein für Gesellschaften und allerhand Zusammenkünfte; hier können auch diejenigen Familien, die zu Hause nicht Küche halten wollen, Mahlzeiten und Erfrischungen bekommen."

Man sieht, dieses amerikanische Landerziehungsheim ist zugleich Sommerfrische und Winterfrische, Sanatorium, Reform-Kolonie und Landgut.

„Physische Kraft wird hier erworben ohne die ungesunden Eigenschaften des Sportes. Die Körper-Übung ist nicht Luxus-Sport, sondern Arbeit. Und die Würde der Arbeit soll der Knabe vor allem lernen. Aus dem Handwerkerstande sind ja auch die großen Männer hervorgegangen, — aus den Armen, welche die Stirn haben gegenüber den Grausamkeiten und Versuchungen des Lebens und welche die Last des Lebens zu tragen vermögen.

„Und der amerikanische Farmer ist Pionier. Er trifft entweder auf eine Wildnis oder auf fortwährende Veränderung und Entwicklung. So ist die amerikanische Farm eine Schule des Charakters. Man sagt: Für die Jugend Werkarbeit, für das Alter Theorie. Das gilt vielleicht auch von Nationen.

„Wir wünschen hier den Knaben in ein ideales Heimleben hineinzusetzen. Denn Erziehung darf nie vom Heime sich entfernen. Die Familie mit all ihren Liebespflichten ist die erhabenste menschliche Institution, die die Menschheit hervorgebracht hat. Sie ist ein heiliges Erbe der Menschheitsgeschichte. Wenn aber das Heim in einer übervölkerten Stadt liegt, so muß man einen Kompromiß schließen."

„Und dann: Kein großes Werk ist jemals getan, wenn nicht inspiriert durch eine innere Vision. Das Land, die Natur aber nährt die Inspiration . . . ."

Als der Gast ging, gingen ihm die Worte wieder durch den Kopf, die wir an den Anfang stellten: „Uns Indianern scheint es, als ob die Weißen nichts von der wirklichen Welt wissen. Sie verstehen nicht den Wald, nicht die Tiere, nicht die Blumen, nicht den Wind, nicht die Stimme der Erde und nicht die Stimme der Luft und nicht die Stimme des Wassers. Zu uns sprechen alle diese Dinge. Von ihnen und von den Bergen kommen zu den Menschen die Botschaften von Tirawa, dem Unfaßbaren da droben . . . ."

Referate und Besprechungen.

Allgemeine Pathologie u. path. Anatomie.

Grafe, E. (Heidelberg) und **Koch, R.** (Frankfurt a. M.), **Über den Einfluß langdauernder, starker Überernährung auf die Intensität der Verbrennungen im menschlichen Organismus.** (Deutsch. Archiv für klin. Medizin 1912, 106. Bd., S. 564—591.)

Es will mir scheinen, als ob die Begriffe Ernährung und Ernährungstherapie in manchen Köpfen viel Unheil angerichtet hätten. Man basierte

den ganzen Vorgang auf die der Physik entnommene Kalorien-Wertigkeit der einzelnen Nahrungsmittel und wähnte, je mehr man Kalorien in den Menschen hineinstopfe, um so vorzüglicher sei die Ernährung. Ein instinktives physiologisches Gefühl ließ mich während meiner Assistentenzeit dem Ansinnen, unterernährten und appetitlosen Patienten Milch literweise in den Magen einlaufen zu lassen, einen passiven Widerstand entgegensetzen, und in der Folge sind in der Tat wieder physiologische Vorstellungen an die Stelle falsch angebrachten physikalischen Denkens gerückt. Ein Beweis für diese Wandlung ist die vorliegende Arbeit, welche über den Effekt fortgesetzter Überernährung (54 bezw. 51 Tage) bei einem 35jährigen Arbeiter und einem 14jährigen Jungen berichtet. Der erstere war infolge eines stenosierenden Ulcus ventriculi, das die Gastroenterostomie erforderlich machte, stark abgemagert (Gewicht 42 Kilo bei 156 cm Körpergröße), bei dem Jungen handelte es sich um eine chronische Bronchitis.

Daraus erhellt, daß, wenn der Körper einmal sein Normalgewicht erreicht hat, daß dann eine weitere Überernährung eine gewaltige Steigerung der Verbrennungen auslöst, welche fast das ganze Plus verzehrt und nur zirka 15% zum Ansatz kommen läßt. Beachtenswert ist, daß die Steigerung der Verbrennungen am Anfang des Versuchs plötzlich sehr hoch wird, dann rapid fällt und im weiteren Verlauf wieder ansteigt. Offenbar handelt es sich um zwei verschiedene Prozesse: die erste Steigerung ist durch die ungewohnte Überlastung bedingt, die zweite durch die Beseitigung des überflüssig Aufgenommenen. Im Hinblick auf die im realen Leben sich darbietenden individuellen Schwankungen führen die Verfasser eine verschiedene Oxydationsintensität des Protoplasmas ein, welche den Ansatz bezw. die Bildung lebendiger Substanz reguliert. Damit haben sie gewiß recht und ebenso mit der Annahme, daß diese Kette von Vorgängen nur ganz allmählich zu beeinflussen sei, daß mithin eine Mastkur sich nur ganz vorsichtig und langsam steigernd durchführen lasse. —

Man sieht, das, was man gemeinhin Ernährung nennt, ist eine recht komplizierte Sache. Mit der Berechnung von Kalorien wird ein Vorgang nicht erklärt, auf welchen des alten Cato Spruch paßt: „Saepe audivi, inter os et offam (zwischen Mund und Bissen) multa intervenire posse."

Buttersack-Trier.

v. Oefele (New-York), **Die quantitative Urinanalyse mit besonderer Berücksichtigung des Karzinomstoffwechsels.** (New-Yorker med. Monatsschr. Mai 1912.)

Kessler, E. (New-York), **Meine Erfahrungen mit verschiedenen Selenpräparaten in der Karzinomtherapie.** (Ebenda.)

Kiliani, O. (New-York), **Präparate von Tumor-Mäusen, behandelt mit Wassermann's Eosin-Selenium.** (Ebenda, Juniheft.)

Die Literatur über die Therapie des Karzinoms wird zusehends umfangreicher, nicht zuletzt von deutsch-amerikanischer Seite, auf der besonders die in der New-Yorker deutschen med. Gesellschaft gehaltenen diesbezüglichen Vorträge und Demonstrationen mit den sich daran anschließenden Diskussionen interessieren. Unter Übergehung der dabei zur Sprache gebrachten verschiedenen Prioritätsfragen sei aus ihnen Nachstehendes zusammengefaßt. v. Oefele hat (Vortrag vom 4. 3. d. Js.) bei einer Reihe von Karzinomkranken 3 eigentümliche Urinbefunde erhoben, die um so ausgesprochener waren, je rascher der Tumor wuchs und je näher der Exitus war: ein niedriges spezifisches Gewicht, bei relativ normalem Chlorgehalt und stark erniedrigtem Gehalt an Schwefelsäure. Besonders charakteristisch ist die Minderoxydation des Schwefels, welche der Grundfehler des Stoffwechsels bei Karzinom sei. Eine zielbewußte Karzinomtherapie müsse daher zunächst den Schwefelhaushalt des Organismus regeln, und Selen sei jenes Element, welches allein die Oxydation des Schwefels zweckmäßig erhöht. Es reißt verfügbaren Sauerstoff an sich und überträgt ihn an Schwefel. Im Tumor ist nur eine begrenzte Menge Sauerstoff vorhanden. Im Anschluß an v. Oefele besprach Dr. E. Keßler seine Erfahrungen mit verschiedenen Selenpräparaten in der Karzinomtherapie. Er kommt zu

dem Schluß, daß, da zur Erzielung eines Resultats kleine Mengen des Mittels lange fortgesetzt gegeben werden müssen, sich ein Selenpräparat am meisten für die Therapie empfehle. Es ist leicht löslich, wird leicht resorbiert, leicht wieder ausgeschieden und dringt in jede Zelle ein. Im übrigen sei die Auswahl an verwendbaren Selenpräparaten sehr groß, und K. hat sowohl das Selendioxyd, Natrium-Seleno-Zyanat als auch das Kalium-Seleno-Zyanat und Kalium-Seleno-Eosinsalz verwendet. Was die Dosis betrifft, so kann nach K. mit 1 mg der gewöhnlichen Präparate begonnen und vorsichtig allmählich bis 3 mal täglich 4 mg gestiegen werden, und zwar in Pulver- oder Pillenform, als Lösung oder in Gelatinekapseln. Der Erfolg, insbesondere in bezug auf die Oxydation des Schwefels, sollte mindestens alle 5 Wochen durch Harnanalyse kontrolliert werden. Indiziert sei Selen vorläufig bei nicht operablen Karzinomen oder bei nicht operablen Metastasen oder Rezidiven nach Operationen, später würden sich die Indikationen vielleicht dahin erweitern, daß nach jeder Karzinomoperation Selen zur Nachbehandlung gegeben wird. Wahrscheinlich würde sich dadurch auch das Indicationsgebiet für die Operation einschränken lassen, insofern die rezidivierenden Reste im umliegenden Gewebe durch Selen unschädlich gemacht werden. Eine seiner wesentlichsten Krankengeschichten (welche? Ref.) gehört nach K. bereits der Literatur an, andere Fälle seien nicht so ausführlich beobachtet, eigneten sich aber zur Ergänzung der bereits gewonnenen Erfahrungen. Weitere Kranke stünden zur Zeit noch in Behandlung, überdies hätte eine Anzahl der anwesenden Kollegen auch schon genügende Erfahrung in der Karzinomselentherapie gemacht, deren etwaige Äußerungen zur Sache jedoch nicht wiedergegeben sind.

In der Diskussion machte Dr. Riedel historische Bemerkungen über ältere und älteste Methoden zur Krebsbehandlung, namentlich zur Zeit der Asklepiaden, und Dr. E. G. Keßler solche über die Diät bei Karzinombehandlung, welche, da es sich hier um charakteristische Stoffwechselstörungen handele, teils animalisch, teils vegetarisch sein müsse und bei der das reine Kasein der Kuhmilch vorzuziehen sei. Vegetabilien, die viel Schwefel enthalten (Senf, Meerrettig, Rettig, Lauch- und Zwiebelarten, Kohlblätter, Champignons) seien zu vermeiden.

Gelegentlich der Demonstration Dr. O. Kilianis (Präparate von Tumor-Mäusen, behandelt mit Wassermanns Eosin-Selenium), über die jedoch nicht näher berichtet wird, hatte dieser geäußert, daß die Wirkung des Selens auf Karzinom seiner reduzierenden Eigenschaft zuzuschreiben sei, worauf v. Oefele nochmals in scharfer Weise gegen den Vortragenden die oxydierende Eigenschaft des Mittels betonte. Dr. Fred Klein berichtete über einen Fall von mit Selen behandeltem Magenkarzinom. (Näheres fehlt.) Auf eine bezügliche Anfrage Dr. H. Riedels antwortete v. Oefele, daß die Aufstellung, Wassermann sei der Erste gewesen, der bei entfernter Applikation eines Arzneistoffes eine elektive Wirkung beobachtet und einen solchen Stoff durch einen anderen in seiner Diffusionsfähigkeit gesteigert habe, unrichtig sei. Beides sei bereits vor 20 Jahren geschehen, wo die Möglichkeit einer solchen elektiven Wirkung auf Narbengewebe am Thiosinamin beobachtet und dessen Diffusionsfähigkeit durch Natr. salicyl. gesteigert worden sei. Die Vereinigung von Thiosinamin und Natr. Salicyl. ist das käufliche Fibrolysin. Peltzer.

v. Eisler, M. (Wien), Über den Einfluß des Formalins auf rote Blutkörperchen. (Centralbl. f. Bakt. Bd. 65, H. 1/3.)

Eine Konservierung der Blutkörperchen findet statt durch Zusatz von 2 Prom. Formalin zu 5 proz. Hammelblutaufschwemmungen. Das Formolblut ist gegenüber verschieden hämolytisch wirkenden Stoffen (Saponin, Alkohol, spezif. Immunserum) bedeutend resistenter als normales Blut. Auch ist das Formolblut imstande, im Tierkörper die Bildung hämolytischer Immunkörper auszulösen. Auch diese Sera wirken auf Formolblut viel schwächer als auf normales. Die Agglutination des Formolblutes durch spezifisches Serum ist nur wenig schwächer als die des gewöhnlichen Blutes, dagegen

besteht zwischen den beiden Blutarten ein deutlicher Unterschied für die Rizinagglutination." Schürmann.

v. Eisler, M. u. Löwenstein, E. (Wien), **Über den Einfluß des Formaldehyds auf Blutserum.**

Nach dem Zusatz von Formaldehyd zu Blutserum tritt eine Bindung desselben an die Eiweißkörper ein. Das Serum nimmt dabei oft eine grünliche Färbung an, es wird opaleszierend und dickflüssig. Das Formolserum wird leichter fällbar durch Ammonsulfat und auch durch spez. Präzipitin, wogegen die Fällung nach Verdünnung mit aqua destillata nicht mehr auftritt. Die Antitoxine bleiben durch Formaldehydeinwirkung erhalten und zeigen sich nur gering abgeschwächt. Stark abgenommen hatten die lytischen Antikörper, ebenso war die fällende Funktion der Agglutinine und Präzipitine nicht mehr nachweisbar. Das Eiweiß des Formolserums wird durch spezifisches Präzipitin gefällt und besitzt die Fähigkeit, Präzipitin im Tierkörper zu erzeugen. Ferner ist Formoleiweiß auch imstande, Meerschweinchen für nachträgliche Injektion von normalem oder Formolserum überempfindlich zu machen, andererseits bei mit normalem Serum präparierten Tieren Anaphylaxie auszulösen. Schürmann.

Gocham and Lisser, Hemolysis in vivo and in vitro as diagnostic of cancers. (Americ. journ. of the medical sciences 1912, H. 7.)

Die von Elsberg-Neuhof und Geist beschriebene Methode ist nach den Prüfungen der Verfasser nicht spezifisch für Karzinom.

v. Schnizer-Höxter.

Delbet, P., Herrenschmidt, A. und **Beauvy** (Paris), **Chloroform und Nebennieren.** (Gaz. méd. de Paris 1912, Nr. 138, S. 85/86.)

Seit mehr als zwei Jahren ist Delbet den Beziehungen zwischen Chloroform und Nebennieren nachgegangen und kam dabei zu folgenden Resultaten:

Die Nebennieren besitzen eine außerordentliche Affinität für Chloroform, so daß man aus ihrem Chloroformgehalt bezw. den charakteristischen Veränderungen auf die Dauer der Narkose schließen kann. Diese Veränderungen bestehen in einer von den Randpartien nach dem Mark hin zunehmenden Verfettung (inwieweit es sich dabei um Lezithine handelt, konnte nicht eruiert werden), sowie in einer Verminderung des Adrenalins und der chromaffinen Substanz. Die Reparatur erfolgt etwa binnen 12 Stunden.

Delbet ist überzeugt, daß ähnliche Prozesse sich auch in den anderen Organen, insbesondere in Leber, Schilddrüse und Hypophysis, abspielen, hält aber jene in den Nebennieren klinisch für die bedeutungsvollsten. Die allgemeine Mattigkeit und Sterbensmüdigkeit, sowie die Schwäche des Pulses, welche man häufig nach Chloroform-Narkosen trifft, bezieht D. auf Insuffizienz der Nebennieren. In höheren Graden geht dann diese in den Exitus letalis über, welcher einem langsamen Erlöschen gleicht und sich dadurch scharf von dem dramatisch bewegten Tod durch Embolien unterscheidet. Der erfahrene Chirurg hat gewiß Recht mit seinem Satze, daß man Embolien häufiger diagnostiziert als sie tatsächlich vorkommen.

Die naheliegende Konsequenz ist, die mangelnde Neben-Nierentätigkeit durch subkutane Adrenalin-Injektionen zu ersetzen. D. hat das getan und hat seitdem ruhige Narkosen ohne fatale Nachwirkungen. Zumeist genügt eine einmalige Injektion von Adrenalin 0,0004 (= 0,4 mg) vor der Narkose; im Bedarfsfalle kann man dieselbe am gleichen Tage bezw. an den folgenden wiederholen. Ein Beweis für die Richtigkeit seiner Überlegungen liegt darin, daß die solchermaßen unterstützten Narkosen in der Klinik ausgezeichnet verliefen, nicht ebenso aber bei Privatpatienten in der Stadt. Nachforschungen ergaben, daß letzteren versehentlich nur 0,0002 Adrenalin injiziert worden war; seitdem sie ebenfalls 0,0004 bekommen, ist kein Unterschied mehr zwischen den Narkosen in der Stadt und in der Klinik.

Buttersack-Trier.

Leuret u. Esquier, Das Schicksal nicht-ejakulierter Spermatozoen. (Gazette Méd. 1912, Nr. 152, S. 200—201.)

Im Gegensatz zu Milian und Mamlock haben die beiden Autoren gefunden, daß die Samenfäden bei enthaltsamen Personen nicht mit dem Urin entfernt werden. Im Urin finden sie sich nur, wenn kurz zuvor eine Ejakulation stattgefunden hatte. Die Regel scheint zu sein, daß sie einem spermatolytischen Prozeß anheimfallen, über den wir aber nichts
Buttersack-Trier.

Bakteriologie und Serologie.

Simon (Zürich), Über spezifische Absorption schützender Antikörper aus Streptokokkenimmunserum. (Centralbl. f. Bakt. Bd. 65, H. 1/3.)

Ein Teil seiner schützenden Eigenschaften geht dem Streptokokkenimmunserum durch Kontakt mit abgetöteten Streptokokken verloren. Am größten war der Verlust bei Vorbehandlung mit dem homologen Stamm, viel geringer, aber doch noch deutlich, bei Verwendung hetorologer virulenter Streptokokkenstämme. Kontrollversuche mit Staphylokokken ergaben keine nachweisbare Abnahme der Wirkung des Serums. Man kann also mit geeigneten Streptokokken in vitro die spezifischen Immunkörper des Streptokokkenserums absorbieren. Schürmann.

Toyoda, Hidego u. Yasuda (Tokuro), Über die Verbreitung der pestbazillenhaltigen Tröpfchen beim Husten der Pestpneumoniker und einige Untersuchungen über die Widerstandsfähigkeit der Pestbazillen in dem Sputum. (Centralbl. f. Bakt. Bd. 63, H. 2/3.)

Beim Husten der Pestpneumoniker werden pestbazillenhaltige Tröpfchen mindestens auf eine Entfernung von 110 cm von seinem Munde verspraytt. Die Pestbazillen gehen im Sputum sehr rasch zu Grunde. Bei direktem Sonnenlicht waren sie in 2 Stunden abgetötet, bei diffusem Tageslicht und trübem Wetter jedoch erst nach 6 Stunden. Schürmann.

Manoiloff (Petersburg), Asthma bronchiale als anaphylaktische Erscheinung. (Centr. f. Bakter. Bd. 63, H. 7.)

Injiziert man einem Meerschweinchen, resp. Kaninchen frisch aktiviertes Serum eines Asthmakranken subkutan, intraperitoneal oder intravenös und nach längerer Zeit Kristallösung aus Sputum desselben Kranken bereitet, so tritt eine Reihe gefährlicher Erscheinungen auf, die den bei Anaphylaxie beobachteten gleich sind. Die Kontrolltiere zeigen keine Anaphylaxie. Verfasser nimmt an, daß man die Anwesenheit der Charcot-Leydenschen Kristalle im Sputum der Asthmakranken als die unmittelbare Ursache der Asthmaanfälle betrachten kann. Die Asthmasymptome haben große Ähnlichkeit mit den anaphylaktischen Erscheinungen. Schürmann.

Klein (Kiew), Zur Beobachtung der Zersetzung von Kohlehydraten durch Bakterien. (Centralbl. f. Bakt. Bd. 63. H. 4/6.)

Zu 1 ccm der Barsiekowschen Zuckerpeptorlösungen werden 2 Ösen einer 20 proz. Agarkultur der betreffenden Bakterien gegeben. Coli commune zersetzt Glukose nach 1 Stunde, Mannit und Milchzucker nach 2—3 Stunden. Man kann auf folgende Weise eine schnelle Differenzierung von Coli-Kulturen ausführen. „Ist eine 20 stündige coliverdächtige Kultur vorhanden, so empfiehlt es sich, von der letzteren 2 Ösen in 1 ccm Lackmusmilchzucker-Peptonlösung und 2 Ösen in ein kleines mit Zuckerbouillon gefülltes Einhornsches Röhrchen einzubringen. Die Zersetzung von Milchzucker, sowie die Gasbildung aus Glukose kann schon in den meisten Fällen nach 2—3 Stunden beobachtet werden.“ Schürmann.

v. Przewoski (Rostock), Beitrag zur Kenntnis der Morphologie und Biologie der Diphtherie und Pseudodiphtheriebazillen. (Centralbl. f. Bakt. Bd. 65, H. 1/3.)

Eine Trennung der echten Diphtheriebazillen von den Pseudodiphtheriebazillen gelingt durch das verschiedene Verhalten auf Zuckernährböden (Diphtherie zerlegt Traubenzucker, Fruchtzucker und Mannose Pseudodiph-

therie dagegen nie); dann ist eine Differenzierung möglich durch den Agglutinationsversuch und durch die Komplementbindungsreaktion.

Schürmann.

Oker-Blom (Helsingfors), **Eine einfache Methode, Mikroorganismen aus der Luft aufzufangen.** (Centralbl. f. Bakt. Bd. 65, H. 1/3.)

Figuren, die der Arbeit beigegeben sind, illustrieren die Methodik, die an sich sehr einfach ist. Als Filter dienen hier nur etwa 3—5 Tropfen destilliertes Wasser. Nach den Angaben des Verfassers hat sich diese Methode bewährt. Näheres ist im Original einzusehen, da Beschreibung zu weitschweifig sein würde. Schürmann.

Semibratoff (Kronstadt), **Zur Frage über die bakteriziden und antiparasitären Eigenschaften des Phosgens ($COCl_2$).** (Centralbl. f. Bakt. Bd. 63, H. 4—6.)

Das Phosgen äußert in Konzentrationen, die 10 % übersteigen, einige bakterizide Eigenschaften. Aber zur Desinfektion und zur Deratisation kann es nicht praktisch verwertet werden. Schürmann.

Nägler (Berlin), **Über Pseudospirochäten aus dem Meerschweinchendarm.** (Centralbl. f. Bakt. Bd. 65, H. 1/3.

Im Meerschweinchendarm fand Verfasser Spirochäten, die er nach eingehendem Studium als losgelöste und isoliert liegende undulierende Membranen der zahlreich vorkommenden Trichomonaden erklären mußte. Er nannte sie daher Pseudospirochäten. Daraus sieht man, „daß man beim Suchen nach Darmspirochäten vorsichtig sein muß im richtigen Diagnostizieren. Ohne die Kenntnis des Zusammenhanges der fraglichen Gebilde mit den Trichomonaden würde man sie gewiß als Spirochäten ansehen und aufs neue in den alten Irrtum bezüglich des Randfadens und der undulierenden Membran fallen.“ Schürmann.

Schepilewsky (Dorpat), **Fadenförmige Anhängsel bei den Trypanosomen.** (Centralbl. f. Bakt. Bd. 65, H. 1/3.)

Bei Trypanosomen wurden von Wasielewski und Senn stark verlängerte hintere Enden beobachtet, die sie auf eine mechanische Ausdehnung des Körpers während des Blutausstriches auf dem Objektträger zurückführen. Die von ihm beschriebenen Gebilde konnte er nicht färberisch darstellen, sondern nur bei Dunkelbeleuchtung sehen. Wendelstadt und Fellmer sahen ebenfalls bei ihren Versuchen über die Einwirkung von Kaltblüterpassagen auf Nagana- und Lewisi-Trypanosomen das hintere Ende der Trypanosomen lang ausgezogen; sie erwähnen in ihrer Arbeit schon, daß diese Verlängerung aus homogenem Protoplasma besteht und es ist daher vom Verfasser in seiner Arbeit gegebene Auffassung dieser Gebilde durchaus nicht neu. Schürmann.

Regenstein (Breslau), **Studien über die Anpassung von Bakterien an Desinfektionsmittel.** (Centralbl. f. Bakt. Bd. 63, H. 2 u. 3.)

Es gelingt, Bakterien an Desinfektionsmittel zu gewöhnen, wie z. B. den Staphyl. aureus pyog., Bacterium Coli, Bakt. typhi an Phenol. Der an Phenol gewöhnte Staphylokokkenstamm erwies sich entsprechend resistenter als der Normalstamm und gegenüber den allernächsten Verwandten des Phenols, nämlich: Kresol, Kresolseifenlösung und Zinc. sulfocarbolicum. Aber bei zweiwertigen Phenolen, wie Resorcin und Hydrochinon, salizylsaurem Natrium, Formaldehyd, Methyl- und Äthylalkohol war seine Resistenz gegenüber der des Normalstammes nicht oder nur unwesentlich erhöht. Auch an Sublimat ließen sich Bakterien gewöhnen. Schürmann.

Kuhn (Kassel), **Einfluß von Zucker auf Hämolyse und Virulenz.** (Centralbl. f. Bakt. Bd. 63, H. 1.)

Die hämolytischen Fähigkeiten der Bakterien verringern sich durch systematisch fortgesetzte Züchtung von Bakterien auf Zuckernährböden. Auf Blutagarplatten oder flüssigen Blutlösungen beeinträchtigt Zusatz von Zucker die Hämolysinbildung. Auch hindert der Zuckerzusatz die Bildung von Toxinen (Diphtherie).

Kuhn nimmt an, daß die Hämolysinbildung ein selbständiger fermentativer Prozeß und nicht mit der Virulenz identisch ist. Sie ist sehr von äußeren Umständen, von dem Stoffwechyel der Keime, von den Nährmedien,

auf denen sie wachsen und von der Gegenwart oder dem Fehlen von Zucker abhängig. Schürmann.

Aumann (Hamburg), Vergleichende Untersuchungen über die Wirksamkeit bakterieller und chemischer Rattenvertilgungsmittel. (Centralbl. f. Bakt. Bd. 63, H. 2/3.)

Mit den Phosphorpräparaten die besten Resultate (100—96 Proz.), mit Meerzwiebelgiften noch zufriedenstellende (75—60 Proz.), mit bakteriellen Mitteln dagegen nur unbefriedigende Ergebnisse ($33^{1}/_{3}$—20 Proz.). Die Anwendung der üblichen bakteriellen Rattenvertilgungsmittel aus der Paratyphusgruppe ist in Hafenstädten wegen der pestgefährlichen Symptomenkomplexe, wie er durch die in Betracht kommenden Infektionserreger bei Ratten erzeugt wird, abzulehnen. Saprol bietet gewisse Vorteile bei der Befreiung alleinstehender Gebäude von Ratten. Schürmann.

Doerr und Russ (Wien), Darstellung von Anaphylaxiegiften in vitro ohne Komplement. (Centralbl. f. Bakt. Bd. 63, H. 2 u. 3.)

Es gelingt, aus Eiweißantigen und Antiserum, in vitro akut tötende Gifte für Meerschweinchen zu erhalten. Die Giftwirkung lag entweder in den Präzipitaten oder den überstehenden Flüssigkeiten. Auf die Giftwirkung überhaupt übt das Mengenverhältnis von Antigen und Antiserum einen entscheidenden Einfluß aus. Die Symptome und der Obduktionsbefund waren dieselben wie bei der Anaphylaxie. Die Giftwirkung kann durch Zusatz minimaler Mengen von Natronlauge aufgehoben werden. Schürmann.

Bessau u. Paetsch (Breslau), Über die negative Phase. (Centralbl. f. Bakt. Bd. 63, H. 1.)

Verfasser haben genaue quantitative Studien über den Antikörpergehalt des Blutserums vor und nach der Injektion des Antigens angestellt. Sie verwendeten Kaninchen, die sie mit Cholera bezw. El Tor, mit Erythrozyten immunisierten. Neben den Antikörperbestimmungen werden auch Titrationen des Komplementes vorgenommen.

Weder beim normalen noch beim sensibilisierten Tiere war bei den Choleraversuchen durch intravenöse Injektion von 1—2 Ösen Cholerakultur eine Herabsetzung des Bakteriolysingehaltes festzustellen. Bei einem sensibilisierten Tiere blieb auch der Agglutiningehalt unverändert. Trotzdem durch die Injektion kein nachweisbarer Aufbrauch von Antikörpern zu erzielen war, wirkten die Einspritzungen stets stark immunisierend. Auch wurde der Gehalt des Serums an hämolytischem Komplement durch die Injektionen nicht nachweisbar beeinflußt.

Bei den Blutkörperchenversuchen, die auch an normalen und sensibilisierten Kaninchen ausgeführt wurden, zeigte sich nur zuweilen eine ganz leichte Herabsetzung des Hämolysingehaltes; der Komplementgehalt wurde nicht deutlich verändert. — Im Tierversuch ließ sich der Nachweis der negativen Phase auf keine Weise mit Sicherheit erbringen. Die bei der Infektionsempfänglichkeit eine Rolle spielenden Komponenten, die Antikörper und das Komplement werden durch die Vakzination nicht sehr beeinflußt. „Wenn demnach bei klinischen Immunisierungsversuchen am Menschen hier und da eine zunächst schädigende Wirkung des Vakzins beobachtet wird, so wird man diese Schädigung nicht einfach als bekanntes und leicht zu deutendes Phänomen betrachten dürfen, sondern den eigentlichen Ursachen erst nachzuforschen haben.“ Schürmann.

Ruppert (Bromberg), Über rotlaufähnliche Stäbchen beim Rinde. (Centr. f. Bakter. Bd. 63, H. 7.)

Die Rinderstäbchen sind nach den Untersuchungen des Verfassers für Rinder normalerweise nicht pathogen, sie verschwinden vielmehr, einem Tiere einverleibt, bald aus dessen Organismus. Jedoch kommt eine Infektion von Rindern mit diesen Stäbchen häufiger vor, als man annimmt.

Schürmann.

Germán (Budapest), Über Kreatininbildung der Bakterien (als differentialdiagnostisches Merkmal mancher Bakterien.) (Centr. f. Bakt. Bd. 63, H. 7.)

Die Kreatininbildung erzielt man am besten in Peptonwasser (2 %

Witte-Peptor + ½ Proz. NaCl). Der Nachweis des Kreatinins geschieht mittels der Weylschen Reaktion (1 ccm 15 proz. Natronlauge und einige Tropfen 1 proz. Nitroprussidnatriumlösung zu 5 ccm des zu untersuchenden Materials. Bei positivem Ausfall der Reaktion tritt eine dunkelrote Färbung auf. Verfasser hat Versuche mit vielen Bakterien gemacht und Kreatininbildung nachweisen können bei Pseudodiphtherie, Koli, Vibrio Cholerae, Vibrio Metschnikoff, Staphylokokken, Pneumokokken, Proteus vulgaris usw. Bei virulenten Kulturen erfolgt die Kreatininbildung früher. Schürmann.

Sangiorgi, Giuseppe (Turin). Beitrag zur Kenntnis der pathogenen Blastomyceten. (Centralbl. f. Bakt. Bd. 63, H. 1.)

Verfasser isolierte aus einem Hunde einen Cryptokokkus, einen chromogenen Blastomyzeten; dieser Keim ist für Hunde und Kaninchen pathogen. Bei ersteren kommt es zu Temperatursteigerungen und ausgesprochener mononukleärer Leukozytose; bei Kaninchen verursacht er Geschwüre und Knotenbildung. Schürmann.

Innere Medizin.

Müller de la Fuente (Schlangenbad), **Zur Diagnose und Behandlung der reinen Herzneurosen. (Therapeutische Monatshefte 1912, Nr. 7.)**

Es gibt reine, leider allzu oft verkannte Herzneurosen ohne jede Veränderung am Herzen und ohne allgemeine Neurasthenie.

Unterscheidungsmerkmale: Bevorzugung des weiblichen Geschlechts, auch in der Zwischenzeit zwischen Pubertät und Klimakterium. Ursachen: mehr minder lange seelische Erregungen, Kummer, Sorgen, plötzliche Änderungen in der Vita sexualis.

Bei Männern seltener, hier geschäftliche oder geistige Überanstrengung. Langsames schleichendes Einsetzen des Leidens, aber raschere Entwicklung als bei organischen Affektionen zu quälender Höhe: erst Herzklopfen, leichte Beängstigung, dann plötzlich — wichtiges Unterscheidungsmerkmal — Angina pectoris als Einleitung einer schweren Neurose. Geringe oder gar keine Änderung des Blutdrucks, selbst nicht bei der Angina pectoris. Weiterhin Herzfraktur, auch in der anfallfreien Zeit, manchmal leichtes systolisches Schwirren an Spitze. Anfälle von Angina pectoris bei reiner Neurose. Spontan im Gegensatz zu der neurasthenischen, hysterischen, wo sie infolge einer bestimmten Ursache auftreten. Die reinen Neurotiker fühlen sich in der anfallsfreien Zeit ganz wohl, die Neurastheniker usw. nicht.

Behandlung: In erster Linie physikalische Heilmittel: Bäder, temperierte Luft (kühl und warm [steigend] abwechselnd) gegen Herzspitze 6—10 Minuten lang, Diätregelung, keinen Kaffee; aber immer vorsichtig individualisieren unter dem Gesichtspunkt des nil nocere. Intern Jod, Jodglidine.

Digitalis und Strophantus geben zwar prompten Erfolg, auf die Dauer aber auch empfindliche Nackenschläge durch Verschlimmerung.

v. Schnizer-Höxter.

Dumarest, F. und Bayle, M. (Sanatorium Mangini in Hauteville), Erfolge mit Maraglianos Bakteriolysin bei Tuberkulose, (Bulletin méd. 1912, Nr. 48. S. 597—599.)

Der vorsichtige Bericht über die Wirkung von Maraglianos Bakteriolysin bei 51 Tuberkulösen — alle zwei Tage 1 ccm subkutan — besagt, daß bei 20 das Allgemeinbefinden sich erheblich gebessert hat, daß aber eine Besserung der lokalen Erkrankungsherde nur bei 9 zu konstatieren war. Bei einzelnen Patienten drückte das Bakteriolysin das Fieber herunter; als aber nach 6 Monaten die Injektionen aufhörten, stieg die Temperatur sofort wieder an. Bei anderen war das Mittel nur einige Tage wirkungsvoll, bei wiederum anderen nicht einmal so lang.

Allerhand Nebenwirkungen, nach Art der Serumkrankheit, wurden beobachtet; aber sie seien leichter als bei anderen Injektionen.

Am erfreulichsten an dem Aufsatz erscheint mir der Schlußsatz, daß der alte klinische Blick der beste Führer des Arztes inmitten des schwankenden Meeres der Experimentaluntersuchungen sei (le vieil empirisme clinique doit rester le meilleur guide du médecin dans ses rapports avec le malade). Denn gerade auf die Vorgänge in der Medizin paßt Napoleons Satz: „Tout est système, tout est erreur.“ Buttersack-Trier.

Cathelin, F. (Paris), Die Gefahren der Tuberkulin-Therapie bei Nierentuberkulose. (Gazette méd. 1912, Nr. 145, S. 141.) (Du danger des traitements dits spécifiques dans la tuberculose rénale.)

Dem Tuberkulin geht es in der letzten Zeit nicht gut. Nachdem kürzlich ein angesehener Internist seinen Anwendungsbereich auf fieberfreie Patienten mit kräftiger Konstitution beschränkt hatte, spricht nun der Altmeister Cathelin unzweideutig sein Verdikt über die Anwendung der Tuberkuline bei Nierentuberkulose. Im Verfolg einer Polemik gegen Castaigne ist er den verschiedenen Mitteilungen aus chirurgischen Kliniken usw. nachgegangen und kommt zu dem Schluß, daß die Tuberkulin-Therapie nicht allein nichts nütze, sondern direkt gefährlich sei, weil sie den Kranken betöre, den Zeitpunkt einer Operation so lange hinauszuschieben, bis es zu spät sei.

In seiner Abneigung gegen das Tuberkulin geht Cathelin bis zu dem Satz: Wenn auch einmal ein wirklich heilendes Tuberkulin gefunden werden sollte, welches z. B. die Lungentuberkulose heilt, so wird selbst dann die neue Substanz bei der Nieren-Tuberkulose fehlschlagen.

Man kann das Urteil Cathelins für schroff halten. Allein er hat gewiß recht mit der Forderung, daß zunächst einmal unanfechtbare Beweise für die Heilwirkung des Tuberkulins beigebracht sein müßten, ehe man diese Substanz bei einer so verhängnisvollen Krankheit wie bei der Nierentuberkulose empfiehlt. Aber keine solide Basis sei vorhanden; es fehle jedes faisceau de preuves ou des protocoles d'expériences basés, tant sur l'animal que sur les données de la clinique, longuement étudiés pendant plusieurs années et d'où la vérité sortirait, séduisante et convaincante. Just die gleichen Bedenken wurden im Unglücksjahr 1890 von besonnenen Ärzten geäußert. Aber der Glaube an die Wundersubstanz hat weder Berge noch Tuberkula versetzt, sondern nur die treue Beobachtung und die ärztliche Logik über den Haufen gerannt. Mit Prometheus kann das Tuberkulin von sich sagen:

„Ich schloß den Blick den Menschen in ihr Sckicksal,
„Und blinde Hoffnung pflanzt' ich ihnen ein.“
(Aeschylus, Der gefesselte Prometheus.)

Buttersack-Trier.

Armand-Delille (Paris), Das Resumé des VII. internationalen Tuberkulose-Kongresses in Rom. (Bull. méd. 1912, Nr. 36, S. 453—455.)

Es ist interessant, das Fazit des letzten Tuberkulosekongresses von einem geistreichen Mann in wenigen Worten zusammengefaßt zu hören: Fehlschlag aller spezifischen Tuberkulose-Therapien — ungeahnte Heilerfolge durch das Seeklima und durch Heliotherapie — Verdrängung des bakteriologischen Gedankens durch den soziologischen, indem man weniger dem Bazillus nachstellt, als vielmehr den Organismus kräftiger, verteidigungsfähiger zu machen sucht. Dem Schlachtruf der einen: „Guerre au bacille!“ stellen die anderen diesen: „Guerre au taudis!“ (elende Wohnungen, soziale Mißstände) gegenüber.

Aber noch auf etwas anderes macht Delille aufmerksam: auf eine gewisse Konfusion, welche bei dem Kongreß geherrscht habe. Zu viele Leute traten auf, um ihre subjektiven Meinungen zu verkündigen, ohne daß eine eingehende Diskussion möglich gewesen wäre; und reklamesüchtige Fabrikanten benützten die Gelegenheit, um ex alta cathedra herab die Vorzüglichkeit ihrer Ware laut auszuposaunen und diese unwidersprochene Anpreisung dann unter der Flagge allgemeiner Approbation in die Welt gehen zu lassen. Armand-Delille macht der Organisation den Vorwurf der



Mangelhaftigkeit, trifft damit aber m. E. nicht den Kernpunkt der Sache. Die Kongresse haben im ganzen ihren Charakter geändert. In den Kreis der gleichgesinnten ernsten Männer, welche sich ursprünglich zusammengefunden hatten, um allgemeine Fragen und Standpunkte in persönlichem Verkehr zu klären, haben sich mit der Zeit immer mehr Elemente hereingedrängt, welche das Ansehen der Vereinigung benützen, um dabei persönliche Interessen zu fördern. Das Auftreten der Reklame ist das letzte Glied in dieser Entwicklung. Allmählich haben diese Elemente die Überhand gewonnen — in den Parlamenten kann man einen ähnlichen Prozeß verfolgen — und haben auch in die internationalen Kongresse, die ja ihrer ganzen Anlage nach auf Einheitsbestrebungen gegründet sind, den Geist der Sonderung getragen. Wir können offenbar dem Dämon der Analyse nicht entgehen, der ja schließlich auch das Kunstwerk unseres eigenen, einheitlichen Organismus der Zersetzung überliefert.

Fehlte den Griechen die Sonderung der Wissenschaften, so fehlt uns ihre Einheit, sagt mit Recht O. Braun in seiner Philosophie des Schaffens als Kulturphilosophie (Leipzig 1912, S. 18), und eben diese allzuweit getriebene Sonderung hat zu einer babylonischen Sprachverwirrung geführt, die noch dadurch verschlimmert wird, daß jeder meint, seinerseits redender Weise zur „Klärung" beitragen zu müssen. In einer Rektoratsrede hat Carlyle einmal gesagt: „Wahrlich, es tut not, daß wir alle schweigsamer werden. Es däucht mir, als ob die besten Völker der Welt in Wind und Geschwätz aufgehen."

Und Carlyle war wirklich ein gescheidter Mann.

Buttersack-Trier.

Weill, E. und Dufourt, A. (Lyon), Pneumokokkenherpes. (Gaz. méd. de Paris 1912, Nr. 144, S. 138/139.)

Das anatomische Denken hat es mit sich gebracht, daß man für jeden Mikroorganismus ein bestimmtes Organ als Prädilektionsort annahm und anderweitige Ansiedlungen übersah. Die Vorstellung schlich sich ein, daß sich der Eberthsche Bazillus nur im Darm, der Meningokokkus nur in den Eberthsche Bazillus sich nur im Darm, der Meningokokkus nur in den Hirnhäuten, der Pneumokokkus nur in der Lunge, der Scharlachbazillus nur in der Haut, der Erreger des Gelenkrheumatismus nur in den Gelenkkapseln ansiedle. Diese Vorstellung ist zwar irrig; aber doch muß für jeden Bazillus die Anerkennung anderweitiger Lokalisationen besonders erkämpft werden. Instruktiv ist da die Geschichte eines 10jährigen Mädchens, das mit Schüttelfrost, 39,2° und allgemeiner Abgeschlagenheit ins Krankenhaus gebracht wurde. An den inneren Organen fand sich nichts Pathologisches, wohl aber trat an den Lippen ein intensiver Herpes auf. In den Bläschen fand sich der Pneumokokkus in Reinkultur, und die daraufhin vorgenommene Röntgendurchleuchtung ließ einen Schatten über der linken Spitze erkennen. Nach drei Tagen endigte die Affektion kritisch. Daß es sich sonach um eine atypische Pneumonie gehandelt hat, ist klar. Ob man nun in Rücksicht auf die Verschiebung der Symptome die Veränderung an den Lungen als einen Herpes pulmonalis bezeichnen will, oder den Herpes als eine Pneumokokkie der Haut, erscheint als eine — nicht einmal sonderlich geistreiche Spielerei. Wichtiger ist jedenfalls die aus der erwähnten und aus einer anderen Krankengeschichte abzuleitende Erkenntnis, daß sich jeder Bazillus an jeder Stelle bemerklich machen kann.

Übrigens hat schon unser großer C. A. Wunderlich den beiden französischen Autoren diese Erkenntnis vorweggenommen mit dem Satze, daß Herpes zuweilen mit sehr heftigem Fieber, sehr frequentem Puls, Gehirnsymptomen, Verdauungsstörungen einhergehe, also mit Symptomen, welche sehr leicht für ein typhöses Fieber oder eine andere schwere Krankheit imponieren können. (Handbuch der Pathol. und Therapie. 2. Band. 1853. S, 221.)

Buttersack-Trier.

Oppenheimer, R. und Lamy, P. (Nanterre), Polyarthritis deformans und Tuberculin. (Progrès méd. 1912, Nr. 30, S. 365—368.)

Probieren geht über Studieren. — Dieses Motto könnte über den vor-

liegenden Aufsatz gesetzt werden. Der Gedankengang ist dieser: Von den vielen Fällen von Polyarthritis deformans beruht ein nicht unbeträchtlicher Teil auf Tuberkulose. Differentialdiagnostisch lassen sich jedoch die tuberkulösen und die nichttuberkulösen keineswegs voneinander abgrenzen. Man versuche deshalb immerhin eine Tuberkulinkur; der Erfolg wird dann schon lehren, ob diese Therapie richtig war oder nicht.
Kunst.“ Buttersack-Trier.

Patzewitsch und Isabolinsky (Smolensk), **Zur Frage der Paralysis bulbaris infektiosa. (Pseudolyssa.)** (Centralbl. f. Bakt. Bd. 65, H. 1/3.)

Einspritzung einer Emulsion aus einem Stückchen Medulla ablongata und einer Unterkieferlymphdrüse eines unter wutähnlichen Erscheinungen gefallenen Rindes erzeugte bei Kaninchen nach kurzer Zeit wutartige Symptome und Exitus.

Wurde die Emulsion durch Berkefeld und Chamberland-Filter filtriert und das Filtrat Tieren injiziert, so blieben die Tiere vollkommen gesund. Somit gehört das Virus der Krankheit zu den nicht filtrierbaren Giften.
Schürmann.

Motzfeldt (Christiania), **Tetanusinfektion durch einen Lungenabszeß.** (Centr. f. Bakt. Bd. 65, H. 1/3.)

Bericht über einen Fall von Tetanus, der von einem Lungenabszeß ausgebrochen war. Bakteriologisch fand sich ein anaerobes Stäbchen, das sich als Tetanusbazillus erwies. Versuchstiere starben unten typischen Krämpfen.
Schürmann.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Tweedy, E. Hastings, Cause and Treatment of Procidentia Uteri as it occurs in the Parous Woman. (Journ. of Obst. 1912, pag. 136.)

Die Anteversionsstellung des Uterus als seine Normallage erkannt zu haben, sei und bleibe das unbestreitbare Verdienst von B. S. Schultze. Leider habe sich aber Schultze dieses Verdienst selbst dadurch geschmälert, daß er eine falsche Erklärung der Ursachen dieser Lage gegeben habe. T. ist der Ansicht, daß weder die Ligamente, noch der intraabdominale Druck und der der Eingeweide, noch der Levator ani den Uterus in seiner Normallage erhalten, sondern die jüngst von Mackenrodt als Ligamentum transversale colli bezeichnete subperitoneale Faszie des fibromuskulären Beckendiaphragmas. Nur wenn diese zerreiße, entstehe ein Prolaps; sie wiederherzustellen, sei der wichtigste Akt einer Prolapsoperation. T. tut dies seit Jahren mit dem besten Erfolg. Sein Verfahren ähnelt dem Alexandroffs und ist kurz folgendes: Vordere Kolpotomie, Abschieben der Blase bis zur peritonealen Umschlagsfalte. Beiderseitige seitliche Spaltung der Zervix, event. keilförmige Amputation beider Lippen, wobei die Naht aber die Vaginalschleimhaut nicht mitfaßt, vielmehr bleiben die Fäden lang als Zügel. Nach Eröffnung der Plika werden ein oder zwei Silk- oder Katgutfäden durch das Corpus uteri gelegt, aber nicht geknüpft, sondern man läßt sie vorläufig aus der Peritonealnaht heraussteben. Dadurch, daß nunmehr beiderseits nach der Seite hin die Vaginalschleimhaut von der Zervix und ihrer nächsten seitlichen Umgebung abgeschoben wird, soll die oben erwähnte Faszie zu Tage treten, die mittels Silkligaturen vor der Zervix schleifenförmig oder auch nach Durchtrennung ihrer medialen Insertionen miteinander vernäht wird. Der Effekt sei der, daß die Zervix in der Gegend des inneren Muttermundes dauernd nach oben und hinten gehoben wird. Zum Schluß Vollendung der Scheidennaht. Kolpoperineorrhaphie. — T. hält dieses Vorgehen für das beste gegen Zystozele. Bei nachfolgenden Schwangerschaften hat er keine Störungen erlebt.
R. Klien-Leipzig.

Philipps, Miles H., Case of Concealed Accidental Haemorrhage treated by Caesarean Section and Hysterectomy. (Journ. of Obst. 1912, pag. 163.)

Es handelt sich um einen Fall von vorzeitiger Lösung der

normal sitzenden Plazenta. Die 33jähr. X.-Gr. bekam plötzlich in der Mitte des 9. Monates einen heftigen Schmerz im Leib, wurde ohnmächtig, blutete aber nicht. Sie wurde sofort ins Hospital geschafft, wo der Uterus bereits die Größe wie im 10. Monat erreicht hatte. Er war sehr gespannt, die Kindsteile ließen sich nicht durchfühlen. Beim Tuschieren kam, sowie die Eihäute berührt wurden, Blut aus der Vagina geschossen. Eine sofort ausgeführte Scheidentamponade wurde alsbald durchblutet. Der Puls wurde schlecht. Nunmehr Laparotomie. Aus dem eröffneten Uterus stürzte eine Menge Blut hervor, welches sich zwischen Uteruswand und Plazenta angesammelt hatte. Kind tot infolge Verblutung. Supravaginale Amputation des ganz schlaffen Uterus, Übernähung und Versenkung des nicht blutenden Stumpfes. Derselbe war jedoch offenbar allzu ischämisch, denn er stieß sich während der Rekonvalenszenz unter Jauchung per vaginam ab. R. Klien-Leipzig.

Bell, W. Blair, Further Investigations into the Chemical Composition of Menstrual Fluid and the Secretions of the Vagina, as estimated from an Analysis of Haematocolpos Fluid, together with a Discussion of the Clinical Features associated with Haematocolpos, and a Description of the Character of the Obstructuing Membrane. (Journ. of Obst. 1912, pag. 209.)

Die chemische Analyse von 12 Hämatokolposflüssigkeiten ergab: Nie Harnstoff, stets Schleim, zwar in wechselnder, aber immer beträchtlicher Menge, stammend aus Zervix und Vagina. Nie Fibrinogen, nie Fibrinferment. In dem Fehlen des Fibrinfermentes erblickt B. die Hauptursache des Nichtkoagulierens des Menstrualblutes. Er hofft, in Bälde zeigen zu können, daß die Zerstörung des Fibrinfermentes im Menstrualblut auf einer vitalen Tätigkeit des Endometriums beruht. Stets war Milchsäure vorhanden, aber — nie Bakterien! Hiermit sei erwiesen, daß die saure Reaktion des normalen Scheidensekretes nicht von der Anwesenheit der Döderleinschen Scheidenbazillen abhängig sei. Es scheine vielmehr, als ob die Scheidenmilchsäure durch die Einwirkung eines Zellenzyms auf den Schleim hervorgebracht werde. — R. Klien-Leipzig.

Whitehouse, Beckwith, Notes on Uterine Haemorrhage, with special Reference to the Abuse of the Curette. (The Lancet 1912, pag. 1123.)

Es steht fest, daß etwa 20% der Fälle von sog. chronischer Endometritis und Metritis durch eine oder wiederholte Ausschabungen nicht geheilt werden. Diese 20% bespricht W. zunächst in ätiologischer Hinsicht. In einem Teil der Fälle kommen bakterielle Infektionen in Frage; außer Gonokokken konnte W. kulturell im steril aufgefangenen Uterinblut des öfteren Bakt. koli oder verwandte Arten, event. in Gesellschaft von Eiterkokken nachweisen. Solche Fälle sind nicht mit der hier direkt gefährlichen Kürette zu behandeln; W. empfiehlt längere Behandlung mit intrauterinen Wasserstoffsuperoxydspülungen. — Ferner beruhen eine Anzahl von Fällen, besonders im Beginn der Menopause, auf Arteriendegeneration. Hier soll meist nur die vaginale Totalexstirpation wirksam sein. (Die Vaporisation wird nicht erwähnt — Ref.) Auch luetische Endarteriitis bewirke manchmal Blutungen. Zur Diagnose dient die Wassermannsche Reaktion, die Therapie sei eine antiluetische. — Auch erhöhter Blutdruck kann Menorrhagien bewirken; das komme gelegentlich vor in der Menopause, aber auch bei konstitutionellen Erkrankungen, bei chronischer Nephritis. In ersteren Fällen haben sich Nitroglyzerin, Digitalis und Purgantien bewährt. — Weiter kommen Stauungen im Pfortadersystem in Betracht. W. hat den Eindruck, als ob mitunter an Stelle von hämorrhoiden Blutungen uterine träten. Bei Leberzirrhose hat er gerade paroxysmale Blutungen gesehen, gegen die er Purgantien empfiehlt. Endlich kommen außer den echten Blutdyskrasien Störungen des Kalkstoffwechsels in Frage. Auf einen verminderten Kalkgehalt des Blutes deuteten das Auftreten von Urtikaria während der Menses; in solchen Fällen reiche man Calciumlactat. Als letzter Faktor kommen Störungen in der Funktion der Schilddrüse in Betracht, gegen die man die Schilddrüsenpräparate

verordnet. — Für alle diese Möglichkeiten führt W. selbstbeobachtete und mit Erfolg behandelte Fälle an. — Also: bei uterinen Blutungen unterziehe man stets den Gesamtkörper einer eingehenden Untersuchung in den angegebenen Richtungen: Leber, Nieren, Blutdruck, Gefäße, Lues und andere Konstitutionskrankheiten, Kalkhaushalt, Herz, Lungen, Schilddrüse, Bakteriengehalt des Uterusblutes. Dann werde man auch den größten Teil der für die Kürette unzugänglichen Fälle heilen. R. Klien-Leipzig.

De Maurans, Die Bedeutung sanguinolenter Ausscheidungen aus der Brustwarze bei älteren Frauen. (Semaine médicale 1912, 10. April.)

Es gibt eine Art Katarrh der Brustdrüse mit klarer, gelblich-seröser Ausscheidung, die zunächst geschmolzener Butter ähnelt, später bisweilen dunkler, rotbräunlich und blutrot wird und dann reichliche Blutelemente aufweist. Der zu Grunde liegende Prozeß ist eine Mastitis chronica cystica (F. König). Die hämorrhagische Umwandlung des Sekretes deutet nach den bisherigen Erfahrungen auf eine entschiedener tumoröse, sehr oft maligne, Ausartung des anatomischen Prozesses und indiziert in Übereinstimmung mit dem Palpationsbefund die Exstirpation der Brust. Die Erkrankung ist in letzter Zeit mehrfach von russischen Autoren beschrieben worden. — Rosenberger.

Kinderheilkunde und Säuglingsernährung.

Döhle (Kiel), Weiteres über Leukozyteneinschlüsse bei Scharlach. (Centr. f. Bakt. Bd. 65, H. 1/3.)

Döhle fand in Leukocyten Einschlüsse, die seitwärts vom Kern liegen, an dem unteren Rande, dicht am Protoplasmasaum der Zelle, zwischen diesem und dem Kerne. Er sieht diese geschlängelten Gebilde als Spirochaeten an. In der menschlichen Leiche scheinen diese Gebilde sehr schnell zugrunde zu gehen. Schürmann.

Klimenko (Petersburg), Bakteriologische Blutuntersuchungen beim Scharlach. (Centralbl. f. Bakt. Bd. 65, H. 1/3.)

Bei Scharlachkranken hat Kl. Streptokokken nur selten gefunden (2,1 %). In dem frühen Stadium der Krankheit dringt er nicht ins Blut ein. Die Prognose wird durch das Vorhandensein der Streptokokken im Blute der Scharlachkranken sehr erschwert. Es besteht keine volle Übereinstimmung zwischen den Ergebnissen der vitalen und postmortalen bakteriologischen Blutuntersuchung der Personen, die an Scharlach gestorben sind; aus dem Blute wird nach dem Tode der Streptokokkus öfter als während des Lebens gezüchtet. Das Blut enthält bei rein toxischen Scharlachfällen sowohl während des Lebens als auch nach dem Tode keine Streptokokken.
Schürmann.

Hautkrankheiten und Syphilis.
Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Moiroud, P. (Marseille), Jodräucherungen bei venerischen Geschwüren. (Gaz. méd. de Paris 1912, Nr. 151, S. 192—193.)

Leitet man Joddämpfe 1 bis 2 Minuten auf gesäuberte und getrocknete Ulcera mollia von phagedänischem Charakter, so sieht man sehr rasch das Ödem bezw. die Infiltrationen schwinden, die Wundflächen reinigen sich, und jeglicher üble Geruch hört auf. Manche Patienten verspüren Schmerzen bei der Applikation, aber nur für einige Minuten. Zu Anfang empfiehlt es sich, die Jodräucherungen zweimal im Tag vorzunehmen; aber sobald die Überhäutung bezw. Vernarbung beginnt, muß man sie einstellen.
Buttersack-Trier.

Hirschberg, M. (Riga), Innere Ursachen bei Hautkrankheiten. (St. Petersburger Medizin. Zeitschr. 1912, Nr. 13, S. 193—196.)

Vor einiger Zeit versuchte ich in Nr. 23 dieser Zeitschrift anzudeuten, wie allmählich wieder humoralpathologische Auffassungen in der Medizin

zur Geltung kommen. In derselben Richtung bewegt sich der Aufsatz von Hirschberg, welcher die Theorien der modernen physiologischen Chemie über innere Sekretion, Anaphylaxie und Hormone zur Erklärung der Dermatosen heranzieht. Sie sind ihm — insbesondere die Ekzeme — keineswegs lokale Hautkrankheiten im Sinne der anatomischen Spezialisten, sondern nur Lokalisationen, lokale Reaktionen einer allgemeinen, häufig angeborenen Diathese. Man sieht deutlich: diese Vorstellung geht über die mikroskopische Anatomie hinaus und rekurriert auf Vorstellungen, über welche die derzeit maßgebenden exakten Pathologen mitleidig die Achseln zucken. Aber noch etwas anderes Bemerkenswertes geht aus dem Aufsatz hervor: die wiederkehrende Einschätzung der Medizin als intuitiver Kunst. In dem Augenblicke, in welchem der Blick nicht mehr hypnotisch auf irgend ein makro- oder mikroskopisches anatomisches Objekt fixiert ist, muß er notwendigerweise auch dessen Umgebung in den Kreis seines Gesichtsfeldes einbeziehen, und die Bewertung der Gegenseitigkeitsbeziehungen geht weit über die Möglichkeiten „exakter“ Forschung hinaus. Hier beginnt eben an Stelle des Wägens und Messens und Färbens das Reich des Fühlens, Ahnens, Kombinierens. Es wird nicht mehr allzulange dauern, bis auch diese geistigen Fakultäten wieder allgemein anerkannt werden, und dann wird manch einer behaupten: „Ja, ja, ich hab' es ja immer gesagt: die Medizin ist eine Kunst.“ Buttersack-Trier.

Hals-, Nasen- und Ohrenleiden.

Denker (Halle), Die konservative Behandlung der akuten und chronischen Mittelohreiterung. (Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung 1912, Nr. 12.)

In der Prophylaxe der akuten und chronischen Mittelohreiterung ist für die Beseitigung adenoider Wucherungen, vergrößerter Tonsillen usw. zu sorgen, ferner ist Vorsicht bei Nasenspülungen am Platze. An Stelle derselben verwendet Denker die Gottsteinsche Tamponade, die in Einlagen von Gazestreifen in die Nase besteht, durch die infolge des Reizes eine starke Sekretion hervorgerufen wird, oder er benutzt den Nasenspray. Auch die Tamponade mittels der Belloqschen Röhre kann eine Otitis hervorrufen. In der Therapie unterscheidet er eine genuine (im Anschluß an eine akute Infektion der oberen Luftwege in einem sonst gesunden Körper auftretende) und eine sekundäre (nach einer Allgemeininfektion auftretende) Otitis.

Die erstere trennte er in eine Otitis media simplex und purulenta akuta. Das wichtigste Symptom, der Schmerz führt gewöhnlich die Kranken zum Arzt. Unter den allgemeinen Maßnahmen nennt D. zunächst die Bettruhe, wobei der Patient sich auf die gesunde Seite legen muß und Vermeidung alles dessen, was Kongestionen nach dem Kopfe bewirken könnte. Gegen die Schmerzen sind im Notfall Phenazetin, Antipyrin und Morphium empfohlen worden. Die in den Gehörgang applizierten Mittel wirken wohl meist durch ihre Temperatur. Um an der Trommelfellepidermis eine Mazeration herbeizuführen, kann man auch Karbolglyzerin (1 : 10), dem noch etwas Kokain zugesetzt wurde, verwenden. Zur Herabsetzung des entzündlichen Reizes kommt ferner antiphlogistische Behandlung in Betracht, die am besten in Eisbeutel, und dort wo dieser nicht vertragen wird, in Prießnitzumschlägen besteht, zur Verringerung des Exsudatdruckes die Luftdusche oder Katheterismus der Eustachischen Röhre. Durch die Luftdusche wird nicht, wie dies von manchen Autoren gefürchtet wird, das Sekret in die Zellen des Warzenfortsatzes hineingetrieben. Wird durch alle diese Maßnahmen die Besserung der Otitis media simplex akuta nicht herbeigeführt, so muß mittels Parazentese dem Sekret Abfluß nach außen verschafft werden, und dadurch wird die Otitis zu einer Otitis purulenta. Nun ist darauf zu achten, daß vom Gehörgang aus keine Neuinfektion eintritt, und dies geschieht durch Ausspülungen des Gehörgangs mit 4 %iger Borsäurelösung oder Wasserstoffsuperoxyd. Dann wird ebenfalls die Luftdusche angewandt, der Gehörgang ordentlich ausgetupft und feinstpulverisierte Borsäure eingeblasen.

Wendet man nur wenig Borsäure an, so ist die Gefahr einer Retention derselben ausgeschlossen. Von den anderen Behandlungsmethoden der Bierschen Stauung und der Tamponbehandlung ist D. kein Anhänger. Was nun die Aufmeißelung des Warzenfortsatzes anbetrifft, so kommt sie in Frage, wenn die heftigen Schmerzen und die Druckempfindlichkeit bei profusem Ausfluß länger als eine Woche bestehen bleiben und die hintere obere Gehörgangswand sich herabsenkt, ferner wenn sich in der Gegend der Wurzel des Jochbogenfortsatzes eine fluktuierende Schwellung zeigt oder eine harte Infiltration unterhalb der Spitze des Warzenfortsatzes. Weiter ist die Operation indiziert bei profuser 6—8 Wochen anhaltender Eiterung, bei plötzlichem Übergang der Erkrankung auf das Labyrinth, der sich durch plötzlich eintretende Vertaubung dokumentiert, und schließlich bei den ersten Anzeichen einer Lähmung des n. fazialis.

Bei der chronischen Mittelohreiterung unterscheidet er eine solche mit zentraler Perforation und eine mit peripherer Perforation. Erstere hat meist eine günstige, letztere eine ungünstige Prognose, wozu noch kommt, daß es da gern zur Cholesteatombildung kommt. Die Therapie der ersteren ist die gleiche wie bei der akuten Otitis. Anders verhält es sich bei Mittelohreiterungen mit randständiger Perforation. Hier müssen zur Ausspülung Antrumröhrchen nach Hartmann verwandt werden, sowie ähnliche Röhrchen zur Insufflation von Borsäure. Gelingt damit die Beseitigung des Fötor und Sekrets nicht, so ist man entweder nicht bis zum äußersten Ende der Höhle gelangt, oder es liegt ein Cholesteatom vor. Es muß nun durch Extraktion des Hammers Platz geschafft werden, und nützt auch das nichts, so ist die sog. Totalaufmeißelung oder Radikaloperation zur Freilegung der Mittelohrräume vorzunehmen, welch letztere bei weitem nicht so gefährlich ist, wie Ambosextraktion. F. Walther.

Medikamentöse Therapie.

Carnot, Subkutane Injektion von Abführmitteln. (Paris médical 1912, 29. Juni.)

Die alte osmotische Theorie der Abführmittelwirkung vom Darmlumen aus (besonders salinischer Produkte) war falsch: Kein Laxans wirkt bloß physikalisch. Stets bleibt der physiologische Reiz auf die Muskelwand, die Drüsen, Gefäße und Nerven des Darmrohrs die Hauptsache. Ihre Wirkung muß deshalb auf dem Gefäßwege sich ebenso gut wie durch Einnehmen erreichen lassen, zumal auch beim Einnehmen der meist etwas späte Erfolg vorwiegend auf Rechnung einer vorgängigen Absorption zu setzen ist. Im Experiment an der isolierten Darmschlinge, deren Gefäße eine erwärmte, stets sauerstoffgesättigte Ringer-Lösung durchströmt, wirken der Nährflüssigkeit zugesetzte Abführmittel in der Tat bereits bei schwächster Verdünnung deutlich abführend ein. Zusatz von Natriumsulfat ($NaSo^4+H^2O$) steigert schon bei 10000 facher Verdünnung sofort die Peristaltik der Schlinge, ganz gleich aus welchem Abschnitt des Darmrohrs diese Schlinge stammt. Stärkere Na^2SO^4-Lösungen führen durch Bildung tetanischer Kontraktionsringe zu schmerzhafter Kolik mit Verstopfung. Sehr anders — nämlich atonisierend — wirken Lösungen von Magnesiumsulfat ($MgSo^4+2H^2O$) auf die Nerven des Darmes wie des gesamten motorischen Apparates, woraus bei der Behandlung des Tetanus in Form intraduraler Injektionen des gelösten Mittels bisweilen Nutzen gezogen wurde. Die Darmschlinge, deren Gefäße eine 10000 fach mit Ringer verdünnte $MgSO^4$-Lösung durchfließt, erschlafft alsbald, um sich allmählich mit Transudat zu füllen, welches in einem wahren, das heißt vorwiegend passiven Durchfall das Darmrohr durchfließt (**διαῤῥεῖ**). — Peristaltik-steigernd wirken hinwiederum auch vom Blute aus die pflanzlichen Mittel: Senna, Cascara, Cortex Frangulae, Aloë; ferner von chemischen Substanzen z. B. das (in einem Minimum von NaOH zu lösende) Phenolphthaleïn, sowie das Glykosid von Rhammus Purshiana (Poster-

nack; und endlich von altruistischen Gewebsprodukten besonders das Hormon der Milz (Zülzer in Thorn), welches bisweilen so überraschend nachhaltig wirkt, daß es scheint, als wäre eine stehengebliebene Uhr für längere Zeit wieder aufgezogen worden. — Aus diesen experimentell gefundenen Tatsachen ergeben sich als allgemeine und besondere Indikationen für die subkutane Injektion der Abführmittel: 1. Schwierigkeiten der Darreichung per os: Erbrechen (Bleikolik usw.), psychische Widerstände (Suicid-Versuche). 2. Erhöhte Verletzlichkeit und erhöhtes Schonungsbedürfnis der Darmwand (Ulcera, Appendizitis, Neoplasmen, postoperative Atonien Denn zwei Hauptvorzüge der subkutanen Laxans-Wirkung sind ihre Milde und ihr Eintritt schon bei sehr geringen Gabengrößen. 3. Erfordernis eines Dauererfolges (bei chronischer Obstipation): Hier entscheidet die große Nachhaltigkeit der Wirkung bei subkutanen Injektionen von Laxantien, besonders von Hormonen. — Im besonderen indiziert eine spastische Verstopfung die Injektion von 0,25 $MgSo^4+_2N^2O$ in 1,2 H^2O; bei atonischer Obstipation dagegen ist die Subkutan-Injektion von $Na^2SO^4+H^2O$, Senna, Cascara, Hormon angezeigt. Man injiziert: 2,0—20,0 einer 1 proz. Lösung von Natr. sulfur.; oder: 1,0—3,0 einer 10 proz. Lösung desselben Salzes. — 1,0 eines 5 proz., oder 5,0 eines 1 proz. sterilisierten Senna-Infuses. — 10,0—20,0 Hormon. — Ist vorwiegend der Dickdarm Sitz der Verstopfung, so verdienen Senna oder Natr. sulfur. den Vorzug. (Beide im „Lavement purgativ“ zu einer altbewährten Kombination vereinigt.) —

Neben einer gewissen Inkonstanz des Erfolges, welche sich bei genauer Indikationsstellung großenteils verhüten läßt, bildet die Möglichkeit lokaler Reizung des Injektionsbezirks die Schattenseiten dieser u. U. sehr wertvollen Methoden. Rosenberger.

v. Meyer (Frankfurt a. M.), Die Collargolbehandlung in der Hand des praktischen Arztes. (Allg. med. Zentralzeitung 1912, H. 26.)

Collargol ist in der Hand des praktischen Arztes viel zu wenig bekannt. Beeinflußt günstig puerperale Erkrankungen mit pyämischen Erscheinungen, Sepsis nach schweren Verletzungen, Phlegmonen, schwere Furunkulosen, speziell die gefürchteten Oberlippenfurunkel, natürlich neben anderen lokalen (Stauung, Bäder, Heißluft, Inzisionen) und internen (Herztonika, Expektorantien) Mitteln. Ferner bei Gelenkrheumatismus und Pneumonie Anwendung rektal: erst Reinigungsklisma mit reinem bezw. Seifenwasser, nach 1/4 Stunde zur Entfernung von Schleim mit 1/2—1 l erwärmter 1 % ClNa oder Sodalösung erneutes Klisma, 10—15 Minuten darnach je nach Schwere 50 bis 100 ccm einer 5 bezw. 2—3 % Collargollösung lau mit Glyzerinspritze injiziert, 2 mal täglich, wenn Besserung einmal, mindestens 8—14 Tage lang. Falls Klisma nicht gehalten, 8—10 Tropfen Opium zusetzen oder Verteilung auf mehrere kleine Klismen. Fließt Klisma wieder ab, intravenös oder per os. Im letzteren Falle hat Dietrich das Collargol Heyden — nur dieses ist zu verwenden — unter dem Namen Jalon mundgerecht gemacht: löffelweise in Kaffee oder Kakao. Wirkung nur langsamer.

v. Schnizer-Höxter.

Franke, Der Wert des Eulatins. (Allg. med. Centralzeitung 1912, H. 30.)

Eulatin, Amido- und Brombenzoesäure mit Antipyrin, ist ein besonders bei Keuchhusten, auch bei Säuglingen die Hustenanfälle günstig beeinflussendes Medikament, das auch sonst bei Bronchitis und den katarrhalischen und neuralgischen Erscheinungen der Influenza mit Erfolg gegeben wird, ohne unangenehme Nebenerscheinungen auch von Seiten des Magen- und Darmtraktus, den Herzmuskel belebend, prompt expektorierend, ohne Kontraindikation.

Dosierung: bei Kindern bis zu 2 Jahren 0,5—1,5, bis zu 4 Jahren 1,0—3,0, bis zu 8 Jahren 1,5—3,5 pro die in Mixtur oder Tabletten, bei Erwachsenen entsprechend mehr. v. Schnizer-Höxter.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30. Jahrgang 1912

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von
Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.
Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 43. | Erscheint wöchentlich zum Preise von 8 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin. | 24. Oktob.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Das hygienisch-diätetische Heilverfahren bei Lungentuberkulose, am Wohnort des Kranken durchgeführt.

Von Dr. Blümel, Halle a. S., Spezialarzt für Lungen- und Halskrankheiten.

Es schien eine Zeitlang, als ob es eine ambulante Behandlung der Lungentuberkulose überhaupt nicht mehr geben sollte, als ob für alle besserungsfähigen Kranken nur noch das Anstaltsheilverfahren zuständig sei; für die Behandlung in der Praxis blieben dann nur noch die nicht besserungsfähigen, also zumeist bettlägerigen Fälle übrig, die nicht die Kranken- und Siechenhäuser füllten. In meiner Arbeit über die „ambulante Tuberkulinbehandlung“ in Nr. 42 und 43, 1911 dieser Zeitschrift habe ich darauf hingewiesen, daß die Monopolisierungsbestrebungen der Heilanstalten unberechtigt, ja gefährlich sind, da die Anstalten bezüglich ihrer Bettenzahl ebensowenig wie die Mittel der Kranken zu einer genügend langen Kur ausreichen. Das „Nur-Heilstättenbehandlung“ ist das eine Extrem, das andere das „Nur-ambulant-Tuberkulinbehandlung“, was man vielfach als Gegensatz nennen hört. Fälschlicherweise; denn es kann sowohl Heilstätten- mit Tuberkulinbehandlung ebenso wie ambulante Tuberkulinbehandlung mit den hygienisch-diätetischen Heilfaktoren kombiniert werden. Das ist sogar nicht nur möglich, sondern Bedingung für eine erfolgreiche Tuberkulosebehandlung, und viele Mißerfolge mit der ambulanten Tuberkulinbehandlung sind durch die einseitige Therapie verschuldet worden, durch die Vernachlässigung der hygienisch-diätetischen Heilfaktoren.

Wenn wir uns fragen, warum in der Allgemeinpraxis dies Heilverfahren nicht mehr Eingang gefunden hat, so liegt der hauptsächliche Grund wohl darin, daß die Kenntnis der einzelnen Vorschriften, des geregelten kurgemäßen Lebens noch nicht allgemein genug ist. Es gehört vor allem auch etwas mehr Zeit dazu, genaue Pläne mit der Bestimmung der gesamten Tageseinteilung, Stunde für Stunde, zu geben als für manche andere Behandlungen. Bezüglich der diätetischen Behandlung von Magen-, Darm- und Stoffwechselkrankheiten hat sich der Arzt schon daran gewöhnt, ins Einzelne gehende Vorschriften zu geben; bei der Tuberkulose begnügt man sich leider noch oft damit, dem Kranken im allgemeinen gute Ernährung und den ausgiebigen

Genuß frischer Luft zu empfehlen, ohne, wie es hier auch dringend nottut, ins Detail zu gehen.

Die hygienisch-diätetischen Heilmittel bei Behandlung der Lungentuberkulose zerfallen in

1. klimatische,
2. hydriatische,
3. diätetische Faktoren.

Von den klimatischen Heilfaktoren kommt naturgemäß für die Behandlung am Wohnort des Kranken nur die Freiluftkur als solche in Betracht, nicht der Klimawechsel; also die Einflüsse, die durch die Veränderung des Klimas den Heilstättenkranken zugute kommen, müssen wir bei der ambulanten Behandlung — von ihr möchte ich einstweilen sprechen, entbehren. Daß wir in den meisten Fällen ohne Klimawechsel auch ausgezeichnete Erfolge erzielen, dafür wird täglich der Beweis von den Tuberkulosetherapeuten der Großstädte erbracht.

Vergegenwärtigen wir uns, in welcher Weise Luftwechsel und Anstaltsaufenthalt allein günstig auf Kranke und Krankheit einwirken, so finden wir als Hauptmoment die günstige Wirkung auf Respiration, Zirkulation und Blutbeschaffenheit, auf die Haut, auf den gesamten Stoffwechsel, vor allem auf die Hebung des Appetits. Aber diese Wirkungen lassen sich auch zu Hause bei entsprechender Durchführung der Freiluftkur erzielen; sie sind deshalb wohl weniger durch den Klimawechsel als solchen bedingt als durch den dauernden Aufenthalt im Freien überhaupt. Jedenfalls komme ich kaum in die Lage, ihres mangelnden Appetits, ihres schlechten Ernährungszustandes wegen, Patienten in klimatisch andere Gegenden zu schicken. Die Gewichtszunahmen sind zu Hause genau dieselben wie in den Heilanstalten, ja ich habe oft Sorge, daß sie zu gewaltig werden. Also das Klima allein spielt im allgemeinen nicht die ausschlaggebende Rolle bei der Besserung des Ernährungszustandes. Der Wert der Gewichtszunahmen wird ja überhaupt überschätzt, denn zumeist gehen sie doch nach kurzer Arbeitszeit, ja auch ohne diese, auch in der Ruhe zu Hause, bald wieder herunter, wenn nicht am Wohnort des Kranken ein sachkundiger Arzt die Erfolge der Anstalten erhalten hilft. Die bei ambulanter Behandlung erzielten Gewichtszunahmen dagegen erhalten sich zumeist auch bei voller Beschäftigung der Patienten. Das ist wohl auch kaum zu verwundern, denn das Gewicht vermehrt sich unter den gewohnten Verhältnissen, unter denselben, in denen die Kranken leben und arbeiten.

Die Wirkung der sogenannten „guten Luft“ als Spezifikum gegen Tuberkulose wird vielfach etwas überschätzt. Wohl muß zugegeben werden, daß staubarme, ozonreiche Luft bei stärkerer Besonnung und Geschütztsein vor Winden auf katarrhalische Zustände günstig einwirken, aber die Ansicht, daß die „gute“ Luft direkt die Tuberkulose als solche sozusagen spezifisch beeinflußt, etwa als wenn sie als Gegenmittel direkt inhaliert würde, ist nicht richtig. Diese Wirkung hat das günstige Klima meist nur auf den begleitenden Katarrh der Bronchien und das ist meist das, was wir nach 3 monalichem Kurgebrauch bei den Kranken als Besserung infolge der Anstaltstherapie feststellen. Die spezifischen Veränderungen gehen oft in so

kurzer Zeit nicht wesentlich zurück; wenn sie stationär werden, ist schon viel gewonnen.

Außer dem Klima und der veränderten abwechselungsreicheren Kost wirken auch die Entfernung vom Geschäft, von der Hausarbeit, das Verschontsein mit den täglichen kleinen Aufregungen in der Familie mit zur Erreichung des Erfolges. Wenn diese Faktoren bei der häuslichen Behandlung zum Teil fehlen und sie trotzdem gute Erfolge zeitigt, so ist das ein Beweis dafür, daß das kurgemäße Verhalten allein schon außerordentlich günstig wirkt, nicht nur stationär oder in einem andern Klima angewandt. Also Bedingung für eine Besserung der Tuberkulose ist der Klimawechsel und Anstaltsaufenthalt keineswegs.

Noch ein wichtiger Faktor, der dem Anstaltsheilverfahren zugute kommt, ist die Suggestion, die darin liegt, daß der Kranke einen so großen Apparat allein seiner Genesung dienen sieht. Dies Gefühl trägt mehr als die objektive Besserung schon in den ersten Tagen des Anstaltsaufenthalts zur Hebung des Allgemeinbefindens bei. Diese Wirkung muß bei der Behandlung am Wohnort das Vertrauen des Kranken zu der Person des Arztes ersetzen; nach unsern täglichen Erfahrungen ist das auch durchaus möglich.

Die ambulante Behandlung hat nun sogar noch einige Vorzüge vor der Anstaltstherapie, weil sie uns frei von jedem Schema unsere Vorschriften geben läßt. Wir werden viele Kranke, die in den Anstalten aus dem Schema heraus liegen müßten, nicht mehr mit Liegekuren quälen, sondern sich beschäftigen lassen, wir werden, wo wir eine Überernährung für entbehrlich halten, einfachere Kostvorschriften geben, mit einem Wort, wir werden eben mehr individualisieren. So werden wir mit der häuslichen Behandlung viel Lebenslust und Lebensfreude erhalten, weil unsere Kranken nicht von Heimweh gequält werden, auch nicht von der Sorge, wie sie die hohen Kosten für den Sanatoriumsaufenthalt aufbringen sollen.

Indikationen und Kontraindikationen der hygienisch-diätetischen Behandlung am Wohnort des Kranken.

Die Behandlung am Wohnort des Kranken gliedert sich naturgemäß in eine ambulante und stationäre. Die Behandlung dauernd Bettlägeriger mit hohem Fieber, also therapeutisch durch hygienisch-diätetische Therapie kaum mehr beeinflußbarer Kranken, soll gesondert besprochen werden. Hier handelt es sich darum, die Anwendung des „Brehmer'schen Heilverfahrens" — denn er ist der Begründer dieser Therapie — in der ambulanten Praxis, also bei fieberfreien Kranken, zu schildern. Was man unter fieberfrei zu verstehen hat und wie und in welchem Umfange Temperaturmessungen hier angebracht sind, darüber ist in dieser Zeitschrift, Nr. 42, 1911 bei der „ambulanten Tuberkulinbehandlung" nachzulesen. Dort sind auch bereits die beiden Gruppen von Kranken genannt worden, die für ambulante Behandlung überhaupt ungeeignet sind, nämlich

1. die, deren häusliche Verhältnisse,
2. die, deren Persönlichkeit die ordnungsgemäße Durchführung der Kur verhindern.

Ich muß auf diese Verhältnisse hier noch einmal des Näheren eingehen, nachdem ich sie dort mehr kursorisch abgehandelt habe, weil

sie gerade für das hygienisch-diätetische Heilverfahren von ausschlaggebender Bedeutung sind.

Ist die Verpflegung zu Hause ungenügend, wird der Kranke unpünktlich und nachlässig versorgt, wird die verordnete Ruhezeit beschränkt, sind die Wohnräume mangelhaft, stört häuslicher oder geschäftlicher Ärger das seelische Gleichgewicht empfindlich, so ist die Aussicht gering, durch Behandlung des Patienten an seinem Wohnort etwas zu erreichen.

Die ungeeignete häusliche Verpflegung ist nun nicht darin zu sehen, daß der Kranke vielleicht nicht die grossen Fleischmassen, die üppigen Diners der Privatanstalten vorgesetzt erhält, sondern darin, daß er etwa nicht pünktlich und nicht regelmäßig mit der üblichen Kost, in der ärztlicherseits bestimmten Zusammensetzung und Zubereitung, versorgt wird. Besondere Umstände sollen daraus möglichst nicht entstehen.

In bezug auf die Wohnräume kann der Arzt auf eine verständige Verteilung derselben hinwirken; auch die sogen. „gute Stube" muß dem Kranken zur Verfügung stehen, sei es zur Liegekur, sei es sogar als Schlafraum, wenn andere geeignete Räume fehlen. Nicht ausreichend ist die Wohnung dann zu nennen, wenn sie zu eng, zu lichtlos, oder feucht ist. Von dem Nachteil solcher Räume für ihre Gesundheit sind die Kranken meist leicht zu überzeugen und bald bereit, einen Wohnungswechsel, dem Wunsch des Arztes gemäß, vorzunehmen.

Geschäftliche Sorgen dürfen in der ersten Zeit der Behandlung den Kranken nicht stören; in der ersten Zeit, sage ich, denn in einigen Wochen schon hebt sich auch bei sonst verdrießlichen abgematteten Patienten, mit der Besserung des Allgemeinzustandes, die Lust am Schaffen, die Freude an der Arbeit derartig, daß die Kranken sich kräftig genug und fähig fühlen, ihre Tätigkeit nach und nach wieder vollständig aufzunehmen.

Auch ein ruhiges Familienleben ist Mitbedingung für einen Erfolg der häuslichen Behandlung. Ich erlebe es oft genug, daß Kranke nicht vorwärts kommen, weil z. B. gesellschaftliche Verpflichtungen, anspruchsvoller Besuch zu hohe Anforderungen stellen; oder der Mann macht seiner Frau Vorwürfe über ihre ärztlich verordnete „Faulheit", während der Mann wieder nicht vorwärtskommt, weil die Frau seiner Pflege nicht genügend Lust und Verständnis entgegenbringt.

Der aufmerksame Arzt, der mit der ambulanten Behandlung Erfolg haben will, muß seine Kranken streng, genau so streng wie im Sanatorium, überwachen. Da er das nicht persönlich kann, wie dort durch direkte Beaufsichtigung, ist es nötig, daß er sich über die Familienverhältnisse, Wohnräume, Tageslauf, soziale Lage seiner Kranken genau unterrichten läßt und bei den jedesmaligen Beratungen sich eingehend nach allen Einzelheiten erkundigt, damit der Patient stets daran erinnert wird, wie wichtig die Berücksichtigung von Dingen ist, die ihm vielleicht als nebensächlich erscheinen. Jedenfalls darf der Arzt nicht müde werden, gelegentlich auch den Mann oder die Frau des Kranken mit zu sich kommen zu lassen, um bei mangelndem Verständnis für Aufklärung zu sorgen. Denn nur ernste fleißige Arbeit als Freund und Berater der Kranken kann hier Gutes wirken.

Wo die Verordnungen des Arztes nicht genau befolgt werden können, ist ebenso wie für die unsern Vorschriften gegenüber gleichgültigen und leichtsinnigen Patienten die ambulante Behandlung nicht

indiziert. Anstaltskuren haben schon manchen solchen Kranken diszipliniert. Jedenfalls soll man die Behandlung nachlässiger und unsolider Patienten ablehnen, um nicht das Renommee der Kur zu schädigen. Der Mißerfolg wirkt sonst abschreckend auf andere auf diese Weise noch heilbare Fälle.

Die Liegekur.

Ist der Kranke fieberfrei, so macht er seine Liegehur. Sie ist entschieden mit der wirksamste Faktor des Anstaltsheilverfahrens, kann aber mit demselben Erfolge wie dort auch zu Hause durchgeführt werden, denn ihr Zweck ist vor allem, Ruhe des Körpers und Ruhigstellung der Lunge herbeizuführen. Die Tuberkulosebehandlung des Allgemeinpraktikers hätte gewiß oft zu günstigeren Erfolgen geführt, wenn, an der Hand genauer Temperaturkontrollen, die Liegekur so strikte wie in den Anstalten durchgeführt worden wäre.

Die Liegekur erstreckt sich über die Zeit von 8 Uhr früh bis $^1/_2$8 Uhr abends und wird zweckmäßig in vier Touren eingeteilt: 8—10, 10$^1/_2$—1, 2—4$^1/_2$ und 5—8$^1/_2$ Uhr. Werden die Temperaturen vorher etwa leichtfiebernder Kranker bei dauernder Liegekur normal und erhalten sie sich so, so läßt man anstelle der ersten Liegekur — gewöhnlich liegen die niedrigsten Temperaturen früh — einen Spaziergang von $^1/_2$, später 1—1$^1/_2$ Stunde treten. Mit der fortschreitenden Besserung und bei Regelmäßigbleiben der Temperatur fällt dann auch die abendliche Liegekur aus und der Kranke ruht nur noch in der Zeit vor und nach dem Mittagessen. Die Temperatur bleibt neben den subjektiven Beschwerden (Husten, Auswurf, Mattigkeit, Gewicht) mit der beste Gradmesser für das Maß von Bewegung, das dem Kranken zuträglich ist. Die mittleren Liegekuren müssen oft noch monatelang eingehalten werden. Bei absolut fieberfreien Kranken, die in gutem Gewichtszustande sind und keine übermäßigen Allgemeinbeschwerden haben, genügt zumeist diese Liegezeit von Anfang an überhaupt, ja bei manchem genügt schon die Liegekur in Form eines Mittagschlafes. Bei Kranken, deren soziale Lage oder Beruf ein Aussetzen der Arbeit nicht ermöglicht, muß die arbeitsfreie Zeit (mittags und abends) entsprechend ausgenutzt werden. Darüber muß sich der Arzt genau informieren, und am besten die Einzelheiten der Verordnungen, Gewichte usw. auf der Temperaturkurve vermerken. Ein Rückblick auf die hieraus erkennbaren Fortschritte ist sicher auch ein gutes suggestives Moment, das das Zutrauen des Kranken zu dieser Behandlung steigert.

Dann gibt es noch eine ganze Reihe chronischer Tuberkulosen, die stationär, ja auf dem Wege zur Heilung sind und ausser evtl. in grösseren Zwischenräumen vorzunehmenden Tuberkulininjektionen (alle 2—4 Wochen) kaum noch besondere Verordnungen zu befolgen brauchen, also auch keine Liegekur mehr machen müssen.

Ort der Liegekur.

Nach Möglichkeit soll die Liegekur Sommer und Winter im Freien gemacht werden. Ist ein Garten vorhanden, kann man dort genau so ausgiebig wie bei der Freiluftbehandlung in den Anstalten Liegekur machen lassen. Denn kleine Lauben, wenn auch nur ganz primitive Verschläge, von drei Seiten gegen Wind geschützt, werden die meisten Kranken auf entsprechende Anregung des Arztes hin gerne herstellen lassen. Fehlen Gärten, so sind etwa vorhandene Loggien,

Veranden, Balkons, ja sogar Dächer geeignete Orte für die Liegekur. Sonst muss sie in einem möglichst sonnigen Zimmer bei weit geöffneten Fenstern vorgenommen werden. Im Winter wird am besten ein ungeheiztes Zimmer zur Liegekur benutzt, also oft wohl die „gute Stube", denn beim Aufenthalt im geheizten Zimmer wird zumeist nicht genügend und nicht dauernd gelüftet. Das Publikum sträubt sich eben, umsonst zu heizen. Es kostet manchmal harte Kämpfe, wenn draußen die Temperatur unter 0° C. ist, die Kranken noch im ungeheizten Zimmer oder gar im Freien liegen zu lassen; aber durchsetzen läßt es sich schon. Der Kranke muß natürlich bei solchen Temperaturen gut in Decken, Fußsack oder Pelz eingehüllt sein.

Liegestuhl, Beschäftigung während des Liegens.

Bei Liegekuren im Zimmer kann eine Chaiselongue benutzt werden; sie muß bequem sein, um das stundenlange Liegen darauf aushalten zu können. Sehr zweckmässig sind Ruheklappstühle mit Armlehnen und Fußstützen, für jede Körperlage einstellbar, die auch dem Minderbegüterten zu beschaffen nicht schwer fallen (Preis ca. 6 M. in einfacher Ausführung). Besser noch sind die Autoklappstühle mit Stellvorrichtung. Sie nehmen weniger Raum ein wie die korbgeflochtenen Liegestühle und sind sehr leicht wegzuräumen. Sogenannte Triumphstühle oder Faulenzer sind für Liegekuren der Lungenkranken durchaus ungeeignet, weil hier der Rücken hohl liegt, die Brust zusammengedrückt wird, der Kranke durch das Liegen, wenn er nicht zusammengekauert daliegt, auch angestrengt wird, während in den verstellbaren Stühlen eine freie unbehinderte Atmung nnd ein müheloses Liegen in jeder Körperlage möglich ist. Wo viel Platz ist, besonders für Gartenlauben und -Häuser, sind mit Matratzen belegte Korbliegestühle oder Feldbetten vorzuziehen.

Im Sommer kann man seine Kranken im Freien zwischen Bäumen auch eine Hängematte benutzen lassen, aber nicht die gewöhnlich gebräuchliche, die Atmung und Bewegung sehr behindert. Ich empfehle die Patenthängematte „System Beyer", Querhölzer an Kopf-, Knie- und Fußende, verstellbare Bänder für die Arme (auch die Lage für die Füße ist verstellbar) ermöglichen ein genau so bequemes Liegen wie auf dem Klappstuhl. (Zu beziehen von Plaut u. Co., Düsseldorf).

Der Effekt der Liegekur in freier Luft ist in den meisten Fällen schon nach kurzer Zeit zu bemerken in seiner günstigen Wirkung auf Husten, Auswurf, Allgemeinbefinden und Hebung des Appetits.

Häufig tritt die Frage an uns heran, ob sich die Kranken bei der Liegekur beschäftigen dürfen. Die meisten lernen es bald, ohne Beschäftigung zu liegen; Lektüre, (Zeitungen und Bücher) kann man, wenn sie nicht zu schwer zu halten sind, auch noch gestatten. Gegen die Anfertigung von Handarbeiten während der Liegekur bestehen aber insofern Bedenken, als sie den Kranken entweder zur Einhaltung einer sitzenden Lage zwingen, oder die Arme bald ermüden lassen.

Außer für die Ruhe bei der Liegekur muß für genügend lange Ruhe im Bett gesorgt werden. Auch die Zeiten des Schlafengehens und Aufstehens muß der Arzt bestimmen. Manche Kranken brauchen 12 Stunden Schlaf, manche nur die Ruhezeit eines Gesunden. Im Schlafzimmer muß die Freiluftkur insofern fortgesetzt werden,

als mit Ausnahme des Winters auch bei geöffneten Fenstern geschlafen werden soll; wenn draußen die Temperatur unter 0° ist, können die Fenster geschlossen bleiben, da der Temperaturunterschied zwischen Zimmer- und Aussenluft genügend Ventilation schafft.

Bewegung und Arbeit, Berufs- und Ortswechsel, Atemübungen, Luftbäder.

Der Wunsch, möglichst lange und ausgiebig frische Luft zu genießen, hat nun teilweise zu Übertreibungen geführt, die dem Kranken eher schädlich als nützlich gewesen sind. Ein Lungenkranker braucht, wie eben ausgeführt, vor allem Ruhe; deshalb ist es durchaus zu widerraten, daß z. B. Kranke von anstrengendem Tagewerk ermüdet, noch stundenlang am Abend umherlaufen, in der Meinung, nur so an der Luft zu sein. Des Arztes Sache ist es, ihnen dann klar zu machen, daß sie die Luft auch in der Ruhe genießen können, wenn sie die Fenster öffnen und ihre Liegekur machen; denn die Arbeit des Tages war gerade genug Anstrengung für ihren Organismus und ihre kranke Lunge. Ich bin nicht etwa ein Gegner von Spaziergängen; sie sind während der Zeit, wo der Kranke aus Rücksicht auf seine Kur überhaupt nicht arbeitet, also als Vorbereitung auf die Wiederaufnahme der Arbeit, wohl angebracht, und treten hier allmählich, wie oben beschrieben, an Stelle der Liegekur. Die Spaziergänge sollen zuerst nur kurz sein, dann länger, anfangs auf ebenen Wegen, dann auf mäßig steigenden. Herztätigkeit und Atmung bestimmen hier Qualität und Quantität der Leistungen. Der Kranke soll langsam, im Kurschritt, gehen mit geschlossenem Munde, bei Atemnot, Ermüdung, Herzklopfen stehenbleiben oder sich setzen; denn sonst schlägt die mit dem Gehen und Steigen beabsichtigte Kräftigung des Herzens und Vertiefung der Atmung in das Gegenteil um. Das ist vom alten Brehmer bereits immer wieder betont worden. Bei windigem Wetter bleiben die Patienten besser zu Hause. Im übrigen wählen sie für ihre Spaziergänge nach Möglichkeit Anlagen und Wälder in der Nähe, die ja auch in den Städten mit Hilfe von billigen Fahrgelegenheiten schnell erreichbar sind.

Hat nach der Lage des Falles mehrwöchige oder mehrmonatliche Beobachtung und Behandlung ergeben, dass die Krankheit Neigung hat, stationär zu werden, oder besser, ist sie stationär geworden, hat sich das Körpergewicht und Allgemeinbefinden entsprechend gehoben, sind auch bei größeren Spaziergängen die Temperaturen normal geblieben, dann ist zuerst teilweise und, wenn das gut vertragen wird, auch in vollem Umfange die Berufstätigkeit wieder aufzunehmen, natürlich vielleicht noch mit bestimmten Einschränkungen betr. die Verwendung der freien Zeit (Mittag und Feierabend) zu Kurzwecken. Es gibt Kranke, die schon mit stationären Befunden in Behandlung treten; für sie genügen meist einige Wochen Arbeitsenthaltung. Andere Patienten wieder müssen wenige, andere mehrere Monate von ihrer Berufstätigkeit fern gehalten werden. Bei Berufen, die eine besondere Anstrengung und Schädigung der Kranken mit sich bringen, ist ein evtl. Berufswechsel gleich bei Beginn der Kur vom Arzt vorzuschlagen. Der Kranke hat dann Zeit, sich während der arbeitslosen Wochen danach umzutun.

Über das, was an Berufen für Lungenkranke schädlich ist, gehen die Ansichten weit auseinander. Es wird vielfach jede, auch die

schwerste Arbeit, wenn sie nur im Freien ausgeführt werden kann, der Tätigkeit, die in geschlossenen Räumen ausgeübt wird, vorgezogen. N. m. E. mit Unrecht. Es kommt vor allem auf die Konstitution des Kranken an, ob er z. B. die schwere Muskelarbeit als Landmann oder die Arbeit als Gärtner — zwei mit Vorliebe Lungenkranken empfohlene Berufe — leisten kann. Ist seine Muskulatur entsprechend ausgebildet, er bisher an diese Arbeit gewöhnt gewesen, so ist es doch etwas anderes, als ob wir einem Arbeiter, der Muskelarbeit nicht kennt — ich nenne Schneider, Zigarrenarbeiter — plötzlich Landarbeit empfehlen. Diese Verhältnisse werden bei den Ratschlägen für Berufswechsel immer zu wenig berücksichtigt. Die meiste Verwirrung stiftet hier der Begriff „Luft“. Ich habe es oft als falsch bezeichnen müssen und sehr viel Nachteil davon gesehen, daß man ohne Unterschied alle Leute zu Landarbeitern machen will.

Ebenso gedankenlos ist es, wenn für viele Berufe ein Ortswechsel empfohlen wird, ein „gesunderes Klima“, wie man so sagt, und der betr. Kranke ist, abgesehen von der Zeit, wo er im Bett liegt, nicht in der Lage, dieses Klima zu genießen. So z. B. ist es für einen Barbier doch ziemlich gleichgültig, ob er in Halle oder in Davos rasiert, wenn er immer nur die Luft der Barbierstube atmet. Man soll vielmehr berücksichtigen, daß mit jedem Berufs- oder Stellungswechsel aus Gesundheitsrücksichten sich zumeist auch die Einnahmen verschlechtern, und daß wirtschaftlicher Notstand wiederum zu Neuerkrankungen disponiert, wissen wir ja. Also lieber vielleicht die alte Arbeit und guten Verdienst als eiue neue Tätigkeit, die kaum Vorzüge hat, bei der man aber hungern und sich sorgen muss.

Arbeit, entsprechend abgestuft, ist bei fortschreitender Besserung entschieden in sehr vielen Fällen ein ebenso gutes Kurmittel wie zu Beginn der Behandlung die Liegekur. Vermehren sich aber Husten und Auswurf, tritt ein auffallender Gewichtssturz ein, verschlechtert sich das Allgemeinbefinden, erhöht sich die Körpertemperatur, so ist der Arbeitsversuch — und als einen solchen soll man zuerst die Wiederaufnahme der Arbeit immer nur ansehen — vorläufig noch aufzugeben. Der Arzt muß oft fragen und genau seine Anordnungen treffen, bevor sich der objektive lokale Befund merklich verschlechtert. Die subjektiven Beschwerden weisen ihn hier oft den richtigen Weg, und ihre Beachtung verhütet ernstere Schädigungen. Man halte dem nicht entgegen, daß die Kranken in dieser Beziehung nicht verläßlich sind; das kommt denn doch auf die persönliche Erfahrung an. Natürlich, die Kranken müssen sich stets des Ernstes der Situation bewusst sein. Der Arzt muß sofort bei der ersten Untersuchung offen und ehrlich seine wahre Ansicht über die vorhandene Tuberkulose — auch der Name muß gesagt werden — aussprechen. Er muß zugleich hervorheben, daß voraussichtlich eine monatelange —, ja jahrelange Befolgung ärztlicher Vorschriften und Behandlung notwendig ist, daß Besuche von Theatern und Konzerten, Vereins- und Gesellschaftsleben, ja längeres Verweilen in menschen- und rauchgefüllten Räumen noch auf lange Zeit gemieden werden müssen. Es schadet deshalb nichts, wenn man die Notwendigkeit eiserner Energie zur Durchführung der Kur betont. Das wird immer nur einzelne abstossen. Dafür kann man aber auch den folgsamen und vertrauenden Kranken zumeist gute Hoffnung auf Besserung, ja Heilung machen.

Spaziergänge und Arbeit bedingen in den meisten Fällen bald

wieder einen so ausgiebigen Gebrauch der Lungen, daß eine Vertiefung der Atmung von selbst eintritt. Von Atemübungen ist jedenfalls solange Abstand zu nehmen, wie noch ulzeröse Prozesse, schwerkatarrhalische Veränderungen feststellbar sind. Einfache Tiefatmungen, während der Liegekur oder auch bei aufrechter Haltung vorgenommen, sind natürlich schon früher angebracht. Von regelrechten Atemübungen mit Armbewegungen empfehle ich zuerst solche mit: Armseitwärts, -vorwärts und rückwärts-Heben, Arm-heben über den Kopf, Armschließen auf dem Rücken mit Heben auf die Zehen, zuletzt Übungen mit Hüftstütz und Kniebeuge, in der Form, wie sie Müller in seinem bekannten „mein System" beschrieben hat. Im allgemeinen mache ich bei Lungentuberlulose von Atemübungen nur geringen Gebrauch: Quieta non movere!

Wo bei geheilten Tuberkulosen oder durch lange Zeit stationären Fällen die Atmung noch lange sehr oberflächlich bleibt, besonders aber bei pleuritischen Verwachsungen, lasse ich Atemübungen in reichlicherem Maße machen. Außer der Betonung der tiefen Einatmung muß auch auf ein recht weites Ausatmen Wert gelegt werden; mir hat sich in dieser Beziehung die von Saenger angegebene Ausatmungsbehandlung, die unter Zuhilfnahme der Bauchpresse erfolgt, sehr bewährt. Zur Lockerung von pleuritischen Verwachsungen empfehlen sich Übungen mit Rumpf-seitwärts-Beugen und Hüftstütz auf der gesunden Seite, um die kranke Seite zu überdehnen.

In neuerer Zeit werden die Atemübungen vielfach kombiniert mit Luftbädern. Sie sind entschieden eine ganz vorzügliche Methode der Abhärtung, sodaß man öfter den Eindruck einer Überlegenheit über die hydrotherapeutischen Methoden hat. Luftbäder lasse ich meine Kranken zu Anfang in der Art nehmen, daß sich morgens bei der Toilette und abends vor dem Schlafengehen eine viertel bis eine ganze Stunde leicht oder kaum bekleidet im Zimmer bewegt wird; bei schon widerstandsfähigeren Kranken steht im Sommer dem Aufenthalt in einem freigelegenen Luft- und Sonnenbad nichts entgegen.

Kleidung.

Auch Vorschriften über Kleidung müssen ärztlicherseits gegeben werden, um einerseits abhärtende Wirkungen zu erzielen, andrerseits auf einen ausgiebigeren Gebrauch der Bauchatmung hinzuwirken. Zuviel und zu warme Kleidung erregt nur die Schweißsekretion und läßt den Kranken früher ermüden. Eine leichte durchlässigere Kleidung ermöglicht eine gute Ventilation und unterstützt auf diese Weise die für den Kranken so wichtige Hautatmung.

Die Bauchatmung liegt bei einer großen Zahl der Kranken infolge der Art der Kleidung sehr danieder. Bei Männern ist es der Gürtel, vor allem aber bei Frauen das Korsett, die den Gebrauch der Bauchatmung zum großen Teil unmöglich machen. Der Kampf gegen das Korsett besonders muß ärztlicherseits noch viel energischer geführt werden; aber nicht allein gegen das Korsett, sondern vor allem gegen das Binden der Röcke, wie Sell in letzter Zeit mit Recht betont hat. Außer der Behinderung der Zwerchfell- und Bauchatmung, einer Belastung des Herzens, resultieren aus dem Abschnüren durch Korsett und Rockbänder noch vielerlei Uuzuträglichkeiten wie

die Verschiebung der Bauchorgane, Stauung in dem Unterleib und den Extremitäten. Ich persönlich bin ein Anhänger der Reformkleidung, die natürlich nicht nur für die Ober-, sondern auch für die Unterkleidung durchgeführt werden muss. Wir können den Schultern es ruhig zumuten, das Oberkleid und den Unterrock, an einem Leibchen befestigt, an das auch das Beinkleid geknöpft wird, zu tragen; denn die Last verteilt sich ja nicht nur auf die Schultern, die an und für sich schon kräftig genug wären, sondern noch auf andere Muskelpartien und führt deshalb nicht zu einem irgendwie fühlbaren Druck. Also: keine Rockbänder, sondern Leibchen mit Achselbändern oder mindestens Röcke, hinten zum Knöpfen! Aber außer der Art spielt auch die Menge der Kleidungsstücke eine Rolle; mehr wie ein Unterkleid — man findet manchmal bis zu vier — auch in der kälteren Jahreszeit, ist kaum nötig, wenn die Kranken daran gewöhnt werden, geschlossene Beinkleider zu tragen, im Sommer aus leichten Stoffen, im Winter aus Wolle.

Auch die Nacht über sollen die Kranken möglichst leicht, also nur mit einem Leinenhemd bekleidet sein. Nötig ist, daß besondere Wäsche für Tag- und Nachtgebrauch vorhanden ist.

Hydrotherapie.

Ein mächtiger Heilfaktor, in seiner Wirkung der Freiluftkur ähnlich, ist die Hydrotherapie. Zuerst sei die rein mechanische Reinigung der Haut erwähnt, die damit verbundene Befreiung von Sekreten und die so erreichte Verbesserung der Hautatmung. Sie hat wieder eine Erleichterung der Abscheidung von tuberkulösen Toxinen im Gefolge; daneben ist aber die Waschung allein schon ein bedeutsamer Faktur wegen der in ihr liegenden erzieherischen Wirkung zur Sauberkeit.

In zweiter Linie, aber nur der Reihe, nicht dem Wert nach als zweite, kommt die tonisierende und exzitierende Wirkung der hydriatischen Prozeduren in Betracht, mit ihrem günstigen Einfluß auf Nervensystem, Atmung, Zirkulation, ja den Stoffwechsel insgesammt. Wir sehen den Appetit sich heben, den Schlaf sich bessern, nervöse Beschwerden schwinden, den Schleim sich lockern, den trockenen Husten sich vermindern, kurzum wir sehen für den Kranken subjektiv und für den Arzt objektiv wahrnehmbare Besserungen in großer Zahl.

Was gewöhnlich als Hauptziel der hydriatischen Behandlung angeführt wird, die sogen. Abhärtung d. h. die Erhöhung der Widerstandsfähigkeit der Haut bei Witterungsumschlägen wird ja durch Liegekur, Luftbad und Bewegung im Freien sowie zweckmässige Kleidung auch schon angestrebt; aber besser wie durch wiederholte thermische Reize können wir die Reflexerregbarkeit der sensiblen peripherischen Hautnerven nicht herabsetzen, besser als durch Hebung des Blutreichtums und des Blutdurchflusses durch die Haut eine Verminderung der Neigungen zu Erkältungen nicht herbeiführen. So gelingt es, das sehr labile Wärmeregulierungsvermögen des Tuberkulösen zu einem stabileren zu machen.

Das Wasser, dessen wir uns bei hydriatischen Prozeduren bedienen, ist am besten von Zimmerwärme. Lauwarmes oder noch wärmeres Wasser hat lange nicht die exzitierende und tonisierende Wirkung des kalten Wassers, sondern wirkt mehr rein mechanisch als Reinigung. Zur Vermeidung einer unangenehmen, shokartigen Wirkung von Wasserbehandlungen ist es zweckmässiger, statt die Temperatur

des Wassers zu erhöhen, kleinere Flächen kürzere Zeit mit weniger nassen Tüchern zu bearbeiten und dann etwas schneller und kräftiger zu frottieren. Gewöhnlich stellt sich nach kalter Waschung und energischer Frottierung ein so angenehmes Gefühl der Wärme ein, dass sich die meisten Kranken sehr schnell daran gewöhnen. Bei sehr anämischen Patienten, die sich nach der Waschung nicht gleich erwärmen können, sondern frösteln, läßt man am besten noch für kurze Zeit (eine Viertelstunde) das Bett wiederaufsuchen.

Die Formen, in denen bei der Behandlung am Wohnort hydriatische Prozeduren in Betracht kommen, sind:

1. die sogen. Abreibung
2. Duschen
3. Einpackungen
4. Bäder.

Die Abreibung kann als Waschung des ganzen Kärpers oder als Teilwaschung von Brust und Rücken vorgenommen werden. Bei empfindlichen Personen empfiehlt es sich, mit Teilwaschungen zu beginnen. Sie sollen wie die Abreibungen früh und abends gemacht werden. Hat der Kranke sich so vorbereitet, und steht eine Dusche zur Verfügung, kann anstelle der Abreibungen am Morgen eine kurze Dusche treten. Sie soll ca 15° C. warm sein und anfangs nicht länger wie 2 Sekunden dauern, um nachher auf 15—20 Sekunden ausgedehnt zu werden. Nach der Dusche soll besonders gut frottiert und dann schnell Toilette gemacht werden. Temperierte Duschen, wie sie in Heilanstalten zur Verfügung stehen und ein ausgezeichnetes Mittel zur Gewöhnung an Duschen überhaupt bilden, werden wir in den Wohnungen unserer Kranken zumeist vermissen. Das „Stadium" der Lungentuberkulose, das vielfach den ärztlichen Verordnungen, auch oft bezgl. der Dusche, zugrundegelegt wird, kann hier wie auch sonst nur eine untergeordnete Rolle spielen. Bei stationären Tuberkulosen kann man auch im dritten Stadium Duschen verordnen.

Eine besonders günstige Wirkung entfalten in der Tuberkulosetherapie die Einpackungen; am bekanntesten sind die Kreuzwickel, bestehend aus über der Brust gekreuzten Leinentüchern und bedeckt mit Flanellbinden, je nachdem was man erreichen will, mit oder ohne wasserdichten Stoff als Zwischenlage. Um die Temperaturen bei interkurrenten fieberhaften Erkrankungen herabzusetzen, die Wärmeretention zu lösen, läßt man die Packungen meist ohne Zwischenlage von wasserdichtem Stoff machen. Will man eine längere Einwirkung feuchter Wärme erzielen, die sich mir besonders als Expektorans außerordentlich zweckmäßig erwiesen hat, benutzt man eine wasserdichte Zwischenlage. Hervorragend wirken Brustpackungen bei Nachtschweißen. Wir nehmen heute an, daß die Schweiße bei Tuberkulösen auftreten infolge der Labilität des wärmeregulatorischen Apparates, die hervorgerufen ist durch die spezifische Intoxikation. Es handelt sich dabei nach Strasser um eine vorwiegende Neigung zur Atonie der Gefäße, besonders der Hautgefäße. Das nächtliche Auftreten der Schweiße ist in der Verkleinerung der respiratorischen Oberfläche und Kohlensäureanhäufung während der Nacht begründet. Der Gefäßtonus wird nun durch die Klimatotherapie, wie erwähnt, schon günstig beeinflußt. Nicht ganz mit Recht haben aus diesen Gründen die Heilanstalten diese Wirkung als eine reinspezifische ihres Klimas, also meistens des Höhenklimas, bezeichnet. Wir

wissen aber aus hundertfältiger Erfahrung, daß wir auch in den Städten genau so schnell Nachtschweiße zum Schwinden bringen können, wenn wir für eine genügende Ventilation des Schlafzimmers und für eine bessere Hautatmung sorgen. Das erreichen wir durch leichtere Bekleidung während des Schlafes, Benutzung leichter und weniger, ja möglichst gar keiner, Federbetten und durch entsprechende Wasseranwendung.

Noch einige Worte über die Art des Brustwickels: die einfachste Form besteht in zwei Handtüchern und einem grossen wollenen Tuch oder einer Reisedecke. Die Handtücher werden an den schmalen Kanten aneinander geheftet, angefeuchtet und so umgelegt, daß die Naht in die Mitte des Rückens kommt und die Enden der Tücher sich über der Brust nach der entgegengesetzten Schulter hinkreuzen. Darüber soll das Wolltuch mit Klammernadeln recht gut befestigt werden. Anstelle des Wolltuches werden natürlich besser Flanellbinden verwandt. Sie haben aber wie die Tücher den Nachteil, oft nicht ohne Hilfe umgelegt werden zu können und sich leicht zu verschieben. Ich empfehle deshalb seit Jahren die Görbersdorfer Brustpackung*). Sie besteht aus drei Westen, die vorne mit Sicherheitsnadeln geschlossen werden.

Die unterste Weste ist die anzufeuchtende Leinewand, darüber kommt der wasserdichte Stoff, der von Flanell bedeckt wird. Diese Packung hat den Vorzug, ohne Hilfe umgelegt werden zu können und sich nicht zu verschieben. Die Einpackungen sind leider nicht in allen Fällen, wo sie indiziert erscheinen, anzuwenden, denn eine Reihe, meist anämischer, Kranker erwärmt sich nicht in ihr, sondern friert, auch wenn man, was ja nicht so zweckmäßig ist, sich warmen Wassers bedient. Auch stört die Packung, allerdings in seltenen Fällen, manchmal die Nachtruhe der Kranken, während sie andrerseits direkt schlafbringend wirken kann.

Wöchentlich ein Bad von ca. 33° C. ist (ca. 5 Minuten lang) im Interesse der Hautpflege unsrer Kranken erwünscht. Für Kranke, die sonst schon körperlichen Anstrengungen gewachsen sind, kommen auch kürzere Fluß- oder Seebäder während der heißen Zeit in Betracht.

Mit der Anwendung der genannten hydriatischen Prozeduren bin ich in der ambulanten Tuberkulosetherapie ausgekommen. Mehr Wasseranwendungen sind bei Tuberkulose gewöhnlich nicht angezeigt; auch diese wenigen sollen nicht schematisch, sondern von Fall zu Fall, je nach ihrer Zweckmäßigkeit, verordnet werden. Eingreifendere Wasserprozeduren oder Knie-, Schenkel-, Lendengüsse usw., sowie verschieden temperierte Hand-, Arm- und Fußbäder, wie sie in manchen Wasserheilanstalten und von „Naturärzten" empfohlen werden, haben wohl kaum einen therapeutischen, wohl aber öfter einen schädlichen Einfluß, besonders wenn damit die Zeit zugebracht wird, in der eine sachgemäße Behandlung noch einen Erfolg gezeitigt hätte.

(Schluss folgt.)

*) Zu beziehen von dem Bademeister der Brehmer'schen Anstalten in Görbersdorf i. Schl. Katiofsky.

Referate und Besprechungen.

Allgemeine Pathologie u. path. Anatomie.

Matti, H. (Bern), **Untersuchungen über die Wirkung experimenteller Ausschaltung der Thymusdrüse. Ein Beitrag zur Physiologie und Pathologie der Thymus.** (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie 1912, XXIV. Bd., H. 5.)

Die vollständige Thymusexstirpation hat bei Hunden typische Ausfallserscheinungen zur Folge; in einer untergeordneten Zahl von Fällen war das Resultat der Thymektomie ein negatives bezüglich Beeinflussung des Allgemeinzustandes und Veränderungen am Skelett, aus Gründen, die wir vorstehend auseinandergesetzt haben.

Nach einem verschieden langen Latenzstadium, während welchem nur ein Zurückbleiben der Gewichtskurve gegenüber derjenigen der Kontrolltiere zu konstatieren ist, werden die operierten Tiere zunehmend träger, leichter ermüdbar, deutlich muskelschwach, Veränderungen am Skelett treten auf, welche den bei Rachitis zu beobachtenden schon makroskopisch sehr ähnlich sehen und schließlich sind die Tiere in einem Höhestadium der Skeletterweichung und Muskelschwäche in ihrer Lokomotion hochgradigst gestört; werden die Hunde weiter beobachtet, so tritt ein deutliches Stadium der Kachexie in Erscheinung, an dem der Unterernährung infolge gehinderter Lokomotion wohl ein wesentlicher ursächlicher Anteil zukommt, und welches zum Tode führt. Eine eigentliche Idiotie ist bei den thymektomierten Hunden unserer Erfahrung nach nicht zu beobachten. Das Bild des thymopriven Zustandes ist ein wohlcharakterisiertes und typisches.

Die Veränderungen am Knochensystem zeigen eine weitgehende und in allen wesentlichen Punkten vollständige Übereinstimmung mit Rachitis; die gegenüber der Rachitis beim Menschen etwa vorhandenen Unterschiede erklären sich aus dem Umstande, daß die Hunde schneller wachsen und entsprechend im Wachstum weiter fortgeschritten sind, wenn der Thymusausfall sich geltend zu machen beginnt, als das beim Einsetzen der Rachitis des Menschen der Fall zu sein pflegt. Aus dieser morphologischen Übereinstimmung kann natürlich noch nicht auf eine Wesensgleichheit geschlossen werden. Die Veränderungen am Skelett sind als thymektogene aufzufassen, und beruhen, allgemein ausgedrückt, auf einer mangelhaften Kalkaufnahmefähigkeit des im Übermaß produzierten neuen Knochengewebes, also auf einer Störung des intermediären Stoffwechsels.

Die auffällige Muskelschwäche der ekthymierten Tiere ist den Skelettveränderungen koordiniert und stellt eine Teilerscheinung der nach Thymusausschaltung auftretenden Allgemeinerkrankung dar; morphologisch charakterisiert sie sich als Atrophie mit degenerativen Erscheinungen.

Für einen Zusammenhang zwischen Thymus und Blutbildung im extrauterinen Leben ergeben sich in den Blutuntersuchungen an thymektomierten Tieren keine Anhaltspunkte; doch tritt bei operierten Hunden die physiologische Abnahme der Lymphozyten und die Zunahme der neutrophilen Leukozyten später ein, als bei Kontrolltieren, entsprechend der Entwicklungshemmung ekthymierter Tiere.

Aus dem makroskopischen und mikroskopischen Verhalten des Nebennierenmarks erhält man den bestimmten Eindruck, es trete nach Thymektomie eine Hypertrophie des intrasuprarenalen Teils des chromaffinen Systems ein; es liegen Anhaltspunkte für die Annahme vor, daß diese Hypertrophie des Nebennierenmarks korrelativer Art sein könnte.

Die Schilddrüse der thymektomierten Hunde zeigte eine geringe Gewichtsvermehrung, welche, zusammengehalten mit den mikroskopisch beobachteten Veränderungen, für eine Hypertrophie spricht; wahrscheinlich liegt eine vermehrte, ziemlich sicher eine veränderte (qualitativ oder nur quantitativ) Schilddrüsenfunktion vor. Durch verschiedene Befunde werden Be-



ziehungen zwischen Thymus und Milz wahrscheinlich gemacht; kombinierte Thymus-Milzexstirpation wirkt nicht direkt tödlich. Die Frage soll weiter untersucht werden.

Für die Beurteilung der Korrelationen zwischen Thymus und Geschlechtsdrüsen ist das Material des Verfassers nicht geeignet, eine auffällige Hemmung der Spermatogenese und der Ovulation nach Thymektomie konnte Verfasser jedenfalls nicht feststellen.

Nach vorgenommenen Wägungen ist das Pankreas bei ekthymierten Tieren deutlich hypertrophisch; aus der Feststellung einer gewissen Vermehrung der Langenhansschen Inseln in der Cauda pancreatis der operierten Tiere einzelner Würfe wagen wir keine Schlüsse zu ziehen; Zufälligkeit ist nicht ausgeschlossen.

Die Hypophyse scheint bei thymektomierten Hunden relativ größer zu sein, ist aber im Stadium der Kachexie kleiner. Das relative Gewicht der Leber war bei operierten Hunden höher.

Im Rückenmark und Gehirn finden sich bei einem untersuchten kachektischen Tier in Übereinstimmung mit den von Klose und Vogt erhobenen Befunden vermehrte Abbauerscheinungen. K. Boas-Straßburg i. E.

Cassinis, U. (Rom), Azione di alcune sostanze chimiche applicate su un tratto dello sciatico di rana (Wirkung einiger chemischer Stoffe auf einen Abschnitt der Nervus ischiadicus beim Frosche. (Zeitschr. f. allg. Physiologie 1912, Bd. XIII, H. 4, p. 443.)

Vorliegende Untersuchungen über die Wirkung einiger Stoffe auf eine begrenzte Nervenstrecke wurden einerseits am Froschischiadicus des gewöhnlichen Nervenmuskelpräparates und andererseits am selben bloßgelegten, sonst mit den Zentren in normaler Beziehung stehenden Nerven ausgeführt. Dabei wurde hauptsächlich das Verhalten der Leitungsfähigkeit der beeinflußten Nervenstrecke während und nach der Einwirkung ermittelt. Untersucht wurde die Wirkung von verschieden starken Lösungen von Strychnin, Phenol, Stovain, Kokain, Schwefelsäure, Natronlauge, Alkohol, Kupfersulfat, Sublimat, Ferrisulfat, Zinksulfat und Mangansulfat.

1. Strychnin und Phenol erweisen eine gleiche Lähmungswirkung, indem sie auch in verhältnismäßig schwacher Dosis nach einer mehr oder weniger langen Latenzzeit die Erregungsleitung plötzlich herabsetzen, bzw. unterbrechen. Die durch nachträgliches Einlegen des geschädigten Präparates in reine physiologische Lösung bewirkte Wiederherstellung der Leitungsfähigkeit erfolgt nur für sehr wenige Konzentrationen (0,04 bis 0,05% für Strychnin, 0,07—0,10% für Phenol).

Diese Wirkung ist insofern ausnehmend und merkwürdig, daß genannte Stoffe auf bestimmte Zentralelemente der Zerebrospinalachse eine erregende Wirkung ausüben.

2. Stovain und Kokain zeigen ebenfalls eine gleiche Lähmungswirkung; für sie ist eigentümlich, daß die Reparationsfähigkeit innerhalb weiter Grenzen (von 0,01—0,50%) möglich ist. Dies steht wohl mit der pharmakologischen Erfahrung in Einklang, daß obige Stoffe als Anästhetika wirken.

Auch Alkohol zeigt eine ähnliche Wirkung; doch sind bedeutend höhere Konzentrationen zur Unterbrechung der Nervenleitung notwendig.

3. Schwefelsäure und Natronlauge unterbrechen rasch und unwiderruflich die Leitungsfähigkeit selbst bei verhältnismäßig schwächsten Dosen. Die Wirkung steht wohl im Einklang mit den bekannten Eigenschaften dieser Stoffe, welche als starke freie Säure bzw. Basis die Nervenbestandteile (namentlich Eiweißkörper) angreifen und fixieren.

4. Die untersuchten Schwermetallsalze zeigen dagegen keine konstante, d. h. allen gemeinsame Wirkung.

Sublimat, selbst zu sehr schwachen Dosen (0,01%), unterbricht rasch und unwiderruflich die Nervenleitung, was wohl durch dessen sonst

bekannte biochemische Eigenschaft, für alle lebendigen Substanzen ein starkes Gift zu sein, erklärbar ist.

Die übrigen Metallsalze zeigen eine kaum deutliche schädigende Wirkung, denn es müssen fast immer gesättigte Lösungen angewendet werden, um Unterbrechung der Nervenleitung zu erzielen. Starke Konzentrationen, wie 20%, 10%, zeigen sich unter den gegebenen Versuchsbedingungen wirkungslos, was durch ihre sonstigen bekannten chemischen und physikalisch-chemischen Eigenschaften schwer erklärlich ist. Ferner zeigen sie eine verschiedene Wirkung, je nachdem ihr Verhalten am Nervmuskelpräparat oder am ganzen Tier untersucht wird, sie verhalten sich auch verschieden, je nachdem die natürlichen oder elektrischen oder mechanischen Reize zur Ermittlung der Leitungsfähigkeit angewendet werden. In dieser Hinsicht scheint zunächst die Leitung der natürlichen afferenten und efferenten Erregungen zu leiden, dann die Leitung der Erregungen durch mechanische Nervenreizung. Die Erregungsleitung nach elektrischer Nervenreizung scheint dagegen kaum beeinflußt; sie wird mitunter eher erhöht (soweit eine Erhöhung der Nervenleitung aus einer Herabsetzung des Wertes der Reizschwelle zu folgern ist) als erniedrigt. Vielleicht steht diese Tatsache mit den elektrischen Eigenschaften der untersuchten chemischen Verbindungen in Zusammenhang. Dies erweckt den Eindruck, daß mitunter die Nervenerregungen durch natürliche, mechanische und elektrische Reize als verschiedene Vorgänge auftreten können.

K. Boas-Straßburg i. E.

Gaisböck, Felix (Innsbruck), **Zur Pharmakodynamik und therapeutischen Verwendung der Adrenalinwirkung.** (Therap. Monatsh. Aug. 1912.)

Die subkutane Anwendung des Adrenalins erscheint indiziert bei schwerer akuter oder subakuter Kreislaufschwäche bei Infektionskrankheiten (Pneumonie, Typhus, Sepsis, Scharlach, Diphtherie usw.), wenn andere Exzitanzien wie Strophantin, Digalen, Theobromin, Koffein, Kampfer ohne deutliche Wirkung bleiben. Besonders wichtig sind die Befunde der pathologischen Anatomen, die auch nach Anwendung von mehr als 100 mg Adrenalin bei Patienten, die zur Autopsie kamen, keine Veränderungen an Herz und Gefäßen gefunden haben, die auf Adrenalin hätten bezogen werden müssen (Kauert, Loeschke, Kirchheim). Daß in solchen Fällen das Adrenalin noch besser vertragen wird, könnte vielleicht dadurch plausibel erscheinen, daß bei dem hochgradigen Mangel an selbsterzeugtem Adrenalin die Konzentration des ins Blut eingeführten Adrenalins die normale Höhe nicht erreicht oder nur relativ wenig überschreitet. In günstigem Sinne für Adrenalin sprechen noch Experimente von Falk, der bei der kombinierten Einverleibung von Adrenalin mit Staphylokokkenkulturen, Terpentinöl, Sesamöl eine auffallende Abschwächung der sonst gesehenen schädlichen Wirkung auf die Gefäße gesehen hat, und Josuë gibt an, daß ein Kaninchen, das mit Diphtherieantiserum behandelt worden war, sich als resistent gegen Adrenalinwirkung erwies. Eine ganz spezifische Wirkung entfaltet Adrenalin beim Asthma bronch. nervos. und verwandten Zuständen. Die Kupierung des Anfalls ist bei diesem quälenden Leiden die größte Wohltat für die Kranken. Zur Behandlung des Grundleidens sind natürlich dann andere Hilfsmittel heranzuziehen, die die Gesamtkonstitution des Organismus und besonders des Nervensystems heben. — Die günstige Wirkung auf das Allgemeinbefinden bei Urämie ist besonders auffallend, zumal die längere Dauer der Euphorie einen reellen Grund haben muß, da Appetit und geistige Frische damit parallel gehoben werden. Auch die mehr oder weniger hervortretende Steigerung der Diurese sowie die Schweißsekretion geben uns einen Hinweis auf die Förderung der sekretorischen Apparate. Die von allen Kranken spontan betonte Beseitigung des so schwer empfundenen Oppressionsgefühls und der Atembeklemmung, eine ausgesprochene Euphorie, kommt uns nicht nur im Gefolge von

Nieren-, sondern wohl auch bei Herzstörungen sehr zustatten, und zwar bei organischen wie auch nervös bedingten Formen. Die Höhe der wirksamen Dosis für den Erwachsenen liegt zwischen 0,5 und 1 mg.

S. Leo.

Bertolini, Amilcare (Genua), **Die biochemischen Methoden der Krebsdiagnose. (Sui metodi biologici, biofisici e biochimici di diagnose del cancro.)** (**Annali dell' Istituto Maragliano, Vol. VI. 1912. Fasc. 2. S. 65—184.**)

In der Auffassung des Karzinoms hat sich ganz allmählich ein Umschwung vollzogen. Betrachtete man früher die Geschwulst als ein Lokalleiden, so wird jetzt die Beteiligung des Gesamtorganismus mehr in den Vordergrund gerückt. Die Bemühungen, die Krebsdiagnose auf das chemische, biologische, morphologische Verhalten des Blutes, Urins, der Haut, Augen usw. zu basieren, sind ein Ausdruck hiefür. Viele Methoden sind angegeben worden, so viele, daß kaum noch jemand alle übersehen kann. Da ist es denn ein verdienstliches Unternehmen von Dr. Bertolini, dieselben zu sammengestellt zu haben. Zunächst handelte es sich für ihn um objektives Referieren. Kritische Bemerkungen und eigene Untersuchungen sollen in einer weiteren Arbeit folgen. Buttersack-Trier.

Bakteriologie und Serologie.

Fermi und Lumbau (Sassari), **Können Anopheles-Mücken auf den Menschen Malaria übertragen, ohne sich durch Besuch von Malariakranken verseucht zu haben? Können dieselben sich die Infektion aus anderen Tieren als dem Menschen holen?** (**Centralbl. f. Bakt. Bd. 65, H. 1/3.**)

Anopheles-Stechmücken, die malariakranke Menschen nicht gestochen haben, können Malaria nicht übertragen. Ebenso können Anophelen, die nur Fledermäuse, Sperlinge, Wachteln, Eulen und Frösche aus malarischen Ortschaften gestochen haben, Malaria auf den Menschen nicht übertragen. Weitere Untersuchungen sind aber erforderlich, weil die äußerst geringe Anzahl infizierter Anophelen in Malariagegenden, das plötzliche Ausbrechen des sommerherbstlichen Fiebers gerade zur Zeit der beinahe völligen Abwesenheit von Halbmonden im Blute und das Auftreten von Sumpffieber in Gegenden, wo malariakranke Menschen fehlen, noch zu erklären sind.“

Schürmann.

Ogata (Tokio), **Über die Ätiologie der Tsutsugamushi- (Kedani)- Krankheit. (Centralbl. f. Bakt. Bd. 65, H. 1/3.)**

Die Tsutsugamushikrankheit ist eine spezifische, durch einen charakteristischen Fadenpilz verursachte Infektionskrankheit, die durch eine Milbe übertragen wird. Dieser Fadenpilz bildet keulenförmige Sporen und erzeugt bei Menschen und Versuchstieren die typische Tsutsugamushikrankheit. Verfasser behandelte die Kranken mit Chinin oder Atoxyl, hatte aber mit diesen Präparaten keinen Erfolg. Dann wandte er innerlich Jodkali und äußerlich Quecksilberschmierkur an und erzielte überraschend gute Resultate. Das Fieber ließ nach und die Geschwüre heilten rasch ab. Allen Leuten, die den Infektionsherd betreten müssen, empfiehlt Verfasser eine Quecksilberschmierkur als Prophylaxe. Schürmann.

Innere Medizin.

Nicolas, J., Favre, M. u. Augagneur, A. (Lyon), **Wert der Tuberkulosediagnose nach Yamamouchi.** (Gaz. méd. de Paris 1912, Nr. 152. S. 198—199.)

Zu den charakteristischen Eigenschaften unserer Zeit gehört ein negatives Moment: Mangel an geistiger Ruhe, Unvermögen, sich zu bescheiden, warten zu können. Dieser Mangel an philosophischem Sinn bringt es mit sich, daß dauernd geistreiche Einfälle wie glänzende Seifenblasen auf der

Oberfläche der Wissenschaft erscheinen, aber bei näherem Zusehen — gleichfalls wie Seifenblasen — zu Nichts zerplatzen. Die früheren Jahrgänge unserer Zeitschriften erscheinen dann wie große Kinder-Friedhöfe, in denen allerlei Ideen, richtige und falsche, friedlich nebeneinander schlummern, weil ihre Väter sich nicht die Zeit nahmen, sie ordentlich großzuziehen.

So kam 1908 Yamamouchi in konsequenter Verfolgung der Lehren von der Anaphylaxie auf die Idee, Blutserum oder Pleura-, Peritoneal- usw. Exsudate tuberkuloseverdächtiger Patienten Kaninchen in die Bauchhöhle zu spritzen, und dieser Injektion nach 1—2 Tagen eine solche von Tuberkelbazillenextrakt folgen zu lassen. Traten nunmehr die bekannten anaphylaktischen Erscheinungen auf, so bewies das, daß das zuerst eingespritzte Serum von einem Tuberkulösen stammte. Traten sie nicht auf, so erschien der in Rede stehende Patient tuberkulosefrei. Der Gedankengang war logisch, und in der Tat fielen die Versuche von Yamamouchi damit übereinstimmend aus. Die drei Professoren von Lyon haben bei der Wichtigkeit der Sache diese diagnostische Methode wieder aufgenommen. Aber obwohl sie Serum von veritablen Tuberkulösen einspritzten, konnten sie in sechs eklatanten Fällen keinerlei anaphylaktische Symptome bei den Versuchstieren entdecken. Es erhebt sich nun die Frage, ob irgendein versuchstechnischer Fehler vorliegt, oder ob nicht die ganze Lehre von der Anaphylaxie revisionsbedürftig ist. Die letztere Frage ist allerdings augenblicklich noch nicht zeitgemäß. Buttersack-Trier.

Vogt, Hans, Zur Prophylaxe und Ernährungstherapie der Lungenerkrankungen im Kindesalter. (Therap. Monatsh. Aug. 1912.)

Von besonderem Interesse, aber noch wenig erforscht, sind die Beziehungen der Ernährung zur Disposition für Infektionskrankheiten. Nur wenige meist aus klinischen Beobachtungen abgeleitete Tatsachen lassen sich hier anführen. Am augenfälligsten tritt die Bedeutung der Ernährung für die Immunität zutage in der hohen Widerstandskraft der Brustkinder im Vergleich zu künstlich genährten Säuglingen. Das wird vielleicht bis zu einem gewissen Grade verständlich, wenn man sich an den hohen Fettgehalt der Nahrung der Brustkinder erinnert. Denn Beobachtungen an Tieren, bei denen man mit quantitativ dosierten Infektionen arbeiten kann, haben ergeben, daß fettreiche Nahrung zur Entstehung einer höheren Immunität gegen Infektion mit Tuberkulose führt als kohlehydratreiche Nahrung. Sonst wissen wir nur noch, daß der tierische Organismus Infektionen um so leichter erliegt, je höher sein Wassergehalt ist. Beide Beobachtungen lassen sich in einen gewissen Zusammenhang bringen, da fettreiche Ernährung die Entwicklung eines relativ wasserarmen Körpers begünstigt, während eine kohlehydratreiche Kost zu größerem Wasseransatz führt. Erwähnt sei noch, daß einseitige Ernährung mit Milch und Eiern, aber auch mit großen Mengen Kohlehydrat einen ungünstigen Einfluß ausübt bei Disposition zu exsudativer Diathese, auf deren Boden ja Infektionen üppig gedeihen. Einen weiteren Einblick in die Beziehungen zwischen der Art der Ernährung und der Entwicklung von Respirationskrankheiten haben uns Untersuchungen der letzten Jahre gebracht, die uns die Bedeutung der Zwerchfellatmung höher als früher einschätzen lehrten. Unter normalen Verhältnissen übt die Tätigkeit des Zwerchfells einen förderlichen Einfluß auf den Kreislauf aus. Noch wichtiger als für den Erwachsenen ist die Zwerchfellatmung für den Säugling, der schon zur Bestreitung seines Atembedürfnisses überwiegend auf die Zwerchfellatmung angewiesen ist. Voraussetzung für ein normales Spiel des Zwerchfells ist eine entsprechende Füllung des Bauches und ein normaler Widerstand der Bauchdecken. Bei unzweckmäßig geleiteter Ernährung der Säuglinge kommt es dahin, daß diesen Voraussetzungen für eine normale Funktion des Zwerchfells nicht entsprochen wird. So sinkt bei zu lange fortgesetzter einseitiger Milchernährung der Tonus der gesamten Muskulatur und entsprechend auch der Bauchdecken, es entwickeln sich große schlaffe Bäuche. Bei übermäßiger Zufuhr von Kohlehydraten

kommt es, wenn akute Störungen ausbleiben, zu abnormem Fettansatz und ebenfalls zu Auftreibung des Leibes. In beiden Fällen bewähren sich die Säuglinge schlecht, wenn sie von akuten Erkrankungen der tieferen Luftwege betroffen werden. Frühzeitig entwickelt sich dann bei ihnen hochgradige Dyspnoe und Zyanose, und sie erliegen leichter der Infektion als zweckmäßig ernährte muskelkräftige Kinder. S. Leo.

Dumarest, F., Arbeitskuren bei Tuberkulösen. (Gaz. méd. de Paris 1912, Nr. 152, S. 211.)

Wie sich doch die Zeiten ändern! Galt bis vor kurzem bei der Behandlung Tuberkulöser die Devise: Liegekur, Überernährung, Ruhe, Freiluft, so hat Dr. Paterson in der Lungenheilstätte Frimley die Dinge geradezu auf den Kopf gestellt. Zwar den Aufenthalt im Freien hat er beibehalten, sogar noch übertrieben; denn seine Patienten sind in Baracken untergebracht, welche so ziemlich nach allen Seiten offen sind. Aber Liegekur läßt er nur fieberhafte Kranke machen; ist jedoch die Temperatur acht Tage normal geblieben, dann beginnen sofort Spaziergänge, erst kleine, dann große, und dem fügt er alsbald körperliche Arbeiten an. Die Kranken müssen gradatim 12, 18, 24 Pfund 80mal im Tag auf eine bestimmte Höhe hinaufschaffen, sie müssen schaufeln, hacken, mauern, graben, Holz spalten usw.; daneben natürlich ihre Räume in Ordnung halten, den Boden scheuern, die Messing- und Kupfersachen putzen u. dgl. Vier Wochen vor der Entlassung dürfen sie sich wieder zur Einübung in ihrem gewohnten Berufe betätigen. — Mutatis mutandis geht es den Frauen entsprechend.

Appetitlosigkeit, Kopfschmerzen und Fieber sind Indikationen fürs Bett. 99° F (= 37,2° C) nimmt Paterson als Fiebergrenze.

Bemerkenswert ist noch, daß die Aufnahme in das Sanatorium Frimley nicht vom physikalischen Lungenbefund abhängig gemacht ist, sondern von der Gesamtkonstitution und insbesondere von einer, bei eventuell früheren Attacken bewiesenen Widerstandsfähigkeit des Organismus.

Buttersack-Trier.

Griniew, P. (St. Petersburg), **Ferments intracellulaires et infection chronique.** (Arch. des sciences biol. publ. par l'Instit. impér. de méd. expér. 1912, T. XVII, Nr. 2, S. 177—217.)

Die Frage, wie sich die verschiedenen Fermente im Verlauf einer chronischen Infektion (Tuberkulose) verhalten, erschien der Leiterin des Laboratoriums für biologische Chemie, Mme Sieber-Schumowa, einer Experimentaluntersuchung würdig. Griniew führte diese mit Fleiß aus. Resultat: das fettspaltende Ferment ist in allen Organen und Geweben herabgesetzt; die andern Fermente dagegen (Katalase, Amylase, Nuklease) erscheinen in den einen Organen vermehrt, in anderen vermindert. Am ausgesprochensten finden sich diese Verschiebungen bei den wichtigsten Organen, wie Leber und Nieren. Die intrazellulären Fermente sind ersichtlich aufs engste mit dem Gesamtzustand des Zell-Plasmas verknüpft und dürften wohl auch bei den Verteidigungsreaktionen gegen Infektionen eine bedeutungsvolle Rolle spielen. Buttersack-Trier.

Ziegel, Pneumonie und Peritonitis. (Medical Record 1912, Nr. 20.)

Ziegel beobachtete einen Patienten mit Fieber, Leibschmerzen und Kontrakturen der Bauchmuskeln im Gefolge einer Pneumonie, und da diese Erscheinungen ungleich mehr hervortraten, als jene seitens der Lungen, so meint er, es habe sich dabei um Vortäuschung einer lokalisierten Peritonitis gehandelt. Das ist natürlich eine schiefe Auffassung der Dinge. Der Pneumokokkus richtet sich nicht nach den Einteilungen der deskriptiven Anatomie und der von ihr abhängigen klinischen Lehrbücher, sondern siedelt sich gelegentlich auch auf anderen serösen Häuten an. Im vorliegenden Falle dürfte es sich somit um eine wirkliche peritoneale Reizung, und nicht um eine Vortäuschung gehandelt haben. Buttersack-Trier.

Williams, Oxaluria dolorosa. (Med. Record 1912, Nr. 19.)

Nicht selten ist man versucht, das berühmte Zitat: „Schnell fertig ist die Jugend mit dem Wort" etwa in dieser Weise zu variieren: „Schnell greift zum Messer der Chirurg." So kam einmal ein Patient zu Dr. Williams mit heftigen Klagen in der Nieren- bezw. Ureterengegend. Im stark sauren Urin fanden sich zwar keine Steine, aber viele rote Blutkörperchen, sowie Kristalle von oxalsaurem Kalk. Der herbeigezogene Chirurg nahm einen Nierenstein an und erklärte die sofortige Operation für unumgänglich notwendig. Diese wurde zwar gemacht, ein Konkrement aber nicht gefunden.

Von diesem Erlebnis ausgehend konstruiert Williams das Krankheitsbild der schmerzhaften Oxalurie und glaubt, sie lasse sich am besten diätetisch bekämpfen, indem alle Oxalsäure-Lieferanten, wie Orangen, Äpfel, Trauben, Tomaten, Rhabarber, Karotten, Kohlarten, Spargel usw. verboten würden. Von Medikamenten verspricht er sich nicht viel.

Buttersack-Trier.

Chirurgie und Orthopädie.

Tansini (Pavia), Alkohol zur Desinfektion der Bauchhöhle. (Riforma medica 1912. — Gazette méd. de Paris 1912, Nr. 150. S. 187.)

Der Chirurg von Pavia hat bei 2 Patienten, bei welchen Darminhalt in die Bauchhöhle geflossen war, die Darmschlingen und das Bauchfell mit 95 % Alkohol abgetupft und gereinigt. Beide Male sind die Kranken mit dem Leben davongekommen, so daß Tansini diese Methode der Desinfektion jetzt in allen derartigen Fällen anwendet.

Buttersack-Trier.

Canestrini u. v. Saar, Frh. (Graz), Zur Frage der sellaren Palliativtrepanation. (Beiträge zur klin. Chirurgie 1911, Bd. 72, S. 217.)

In der Frage der sellaren Palliativtrepanation nehmen die Verfasser folgenden Standpunkt ein:

Zur symptomatischen Behandlung nicht lokalisierbarer Hirntumoren scheint nur die Kochersche Ventilanlegung technisch leichter und für den Patienten wesentlich schonender zu sein.

Bei Hydrocephalus internus kommt gleichfalls die Trepanation an der Konvexität in Frage; bei Hydrocephalus internus erachten wir den Anton-Bramannschen Balkenstich als leichter und ungefährlicher; eventuell wäre als ultima ratio die Methode von Payr in Anwendung zu ziehen (Ableitung des Liquor cerebrospinalis aus dem Seitenventrikel in den Sinus sagittalis mittels freier Venentransplantation).

Auch für die Kraniostenose kommen die obengenannten Methoden in Betracht.

Für Tumoren oder Zysten an der Basis des 3. Ventrikels sind die Verfasser mit Schlossers sellarer Trepanation einverstanden.

Was die hartnäckige Migräne, Epilepsie und Psychosen anbelangt, falls das Bestehen eines Mißverständnisses zwischen Schädeldecken und Schädelinhalt wahrscheinlich ist, können sich die Verfasser auch trotz der genannten Einschränkung einer solchen Indikation unmöglich anschließen. Man darf nicht vergessen, daß auch bei einwandfreier Technik und glatter Rekonvaleszenz die sellare Freilegung der Hypophyse einen blutigen und gewaltigen Eingriff bedeutet, zu dem doch die Schwere und Gefahr des Leidens in einem logischen Verhältnis stehen soll.

K. Boas-Straßburg i. E.

Friedrich (Breslau), Ein Beitrag zur epiduralen Injektion. (Therap. Monatsh. Juni 1912.)

Die Epiduralinjektion ist ein Mittel, welches die Kreuzschmerzen bei den verschiedensten Genitalerkrankungen günstig beeinflußt. Der Erfolg

tritt in fast 90 Proz. der Fälle ein, doch hält eine Injektion nicht immer lange genug an, es kann nach einiger Zeit zu einem Schmerzrezidiv kommen.

Die Wirkung als rein suggestiv anzusehen, wie dies von manchen Seiten geschieht, ist wohl nicht richtig. Denn abgesehen davon, daß es wunderbar wäre, wenn Frauen und Mädchen von den verschiedensten Genitalerkrankungen alle auf die gleiche Suggestion sofort reagieren würden, spricht noch besonders der Umstand dagegen, daß bei falscher Anwendung der Methode (subkutan) kein Erfolg eintritt.

Man kann sich die Wirkung am besten in Analogie zu den perineuralen Injektionen bei Ischias erklären, wobei auch durch eine einmalige Einspritzung in die Umgebung des affizierten Nervs die Schmerzempfindung beseitigt wird. S. Leo.

Spanbock, Ad. (Warschau), **Konstruktion und Wirkung eines mechanopneumatischen Apparates für Mobilisierung des Knie-Ellenbogengelenks.** (Zeitschr. f. physikal. u. diätet. Therapie 1912, XVI. Bd., S. 421/428.)

Zu haben unter dem geschützten Namen: Ankylopol bei Eschbaum in Bonn a. Rh. Buttersack-Trier.

Miyata, Tetsuo (Tokio), **Über einen seltenen Fall von Syndaktylie.** (Zeitchr. f. orthopäd. Chirurgie 1911, XXIX. Bd., Heft 1/2.)

M. berichtet über einen Fall von totaler Syndaktylie an beiden Händen und Füßen bei einem ca. 1 Jahr alten Mädchen. Und zwar sind alle fünf Finger beider Hände total fibrös ganz fest nebeneinander verwachsen. Die verwachsenen Finger sind an den Gelenken rechtwinklig nach innen gebogen. Die Hand sieht wie ein Klumpen aus. Die Grenzen jedes einzelnen Fingers sind durch Längsstreifen an der äußeren Seite der Verwachsung erkennbar. Die Gelenke sind ebenfalls durch Querstreifen gekennzeichnet. Alle Fingernägel sind ebenfalls fest miteinander verwachsen. Alle Fingergelenke sind etwas beweglich. Die Zehen sind ebenfalls fest miteinander verwachsen, nur die 5. Zehe ist beiderseits frei und normal. Die Röntgenaufnahme ergibt weder Knochenverwachsung, noch Polydaktylie noch Knochendefekt. Anamn. ist hervorzuheben, daß ein Großonkel des Kindes väterlicherseits eine Verwachsung der 3. und 4. rechten Zehe gehabt haben soll. M. kommt an der Hand einiger weiterer von ihm beobachteten Fälle und einiger Fälle aus der Literatur zu dem Schluß, daß die Vererbung der Mißbildung mehr von der väterlichen Seite geschieht, als von der mütterlichen. — Durch Operation erlangte das Kind fast normale Beweglichkeit der Gelenke.

Kant-Leipzig.

Preiser, Georg, Coxa vara-Bildung nach Hüftluxation und allgem. Hypoplasie von Knochenkernen. (Zeitschr. f. orthopäd. Chirurgie 1911, XXIX. Bd., Heft 1/2.)

Bei einem $2^3/_4$ Jahre alten Mädchen mit doppelseitiger angeborener Hüftluxation bildete sich etwa 1 Jahr nach der beiderseitigen Reposition und nachdem das Kind nach Abnahme des letzten Verbandes zunächst recht gut hatte gehen lernen, aber nach ca. 3 Monaten anfing zu wackeln, eine geringe Coxa-vara-Stellung aus, die im Laufe des nächsten Jahres noch zunahm. Hand in Hand damit ging ein immer mehr zunehmender Schwund der Kopfknochenkerne. Gleichzeitig ergab die Röntgenaufnahme der Handwurzel nur 4 Knochenkerne, während bei dem Alter des Mädchens — 7 Jahr — schon alle Handwurzelkerne außer dem des Pisiforme und der Kerne der Ulnaepiphyse vorhanden sein müßten.

Bei einem zweiten Fall — 4 jähriges Mädchen —, bei dem es noch nicht zur Coxa-vara-Bildung gekommen war, jedoch schon ein deutlicher, etwa bohnengroßer, scharf begrenzter Defekt des Kopfknochenkerns nachzuweisen war, ergab die Handwurzelaufnahme nur 2 Kerne, während in dem Alter schon der proximale Kern des 1. Metacarpus und der des lunatum angelegt sein müßten.

P. meint, daß sich an Hand weiterer Fälle wohl die Frage entscheiden lasse, ob die Hypoplasien der Knochenkerne etwas mit der Coxa-vara-Bildung zu tun haben. Möglich sei es ja sogar, daß derartige Hypoplasien für die Luxation an sich ätiologische Bedeutung hätten. Kant-Leipzig.



Machol, A. (Bonn). **Beitrag zur Gipsbetttechnik.** (Zeitschr. f. orthopäd. Chirurgie 1911, XXIX. Bd., Heft 1/2.)

M. schlägt ein neues Verfahren zur Verstärkung der Gipsbettwirkung bei Skoliose, Kyphose, Spondylitis usw. vor.

Aus dem Gipsbett, das ja einen genauen Abdruck der Körperform darstellt, wird ein Segment in der gewünschten Ausdehnung und Form ausgeschnitten und zwar da, wo die Hauptwirkung beansprucht wird. Um nun die Haltbarkeit des Gipsbettes selbst nicht zu beeinträchtigen, wird aus der Dicke des Gipsbettes nur flächenförmig ein Teil in Ausdehnung und Form des gewünschten Segments ausgeschnitten. Diese Gipsplatte kann nach Verstärkung mit dünnen Eisenblechschienen selbst als Pelotte verwandt werden, oder es wird nach dieser Modellform eine dünne Eisenplatte mit Leder überzogen nachgebogen.

Das zur Erreichung derartiger Redressement-Wirkungen sonst in der Orthopädie gebräuchliche Kugelgelenk — eingeschaltet zwischen Pelotte und Trägerstange — ist bei dem Gipsbett aus verschiedenen Gründen nicht möglich oder doch die Anbringung mit großen Schwierigkeiten verbunden. M. verwendet daher eine Spiralfeder, wie sie schon Heusner früher angegeben hat. Die Spiralfeder läßt sich Ring um Ring ineinandergelegt, ohne weiteres in die Dicke der Gipsbettkontinuität einfügen. Die Spiralfeder wird einerseits an der Pelotte, andrerseits an der Gipsbettrückenwand verlötet oder vernietet.

Zwei Bänder, an der Pelotte befestigt und durch einen Schlitz im Gipsbett zur Rückenfläche geführt und dort verschnallt oder verknüpft, gestatten die Pelotte und Feder zusammengedrückt festzuhalten. Durch Lösung der Bänder tritt die Funktion der Pelotte in Kraft und man kann durch Lockerlassen oder Anziehen der Bänder die Exkursionsgröße und die wirksame Kraft der Feder genau regulieren. Kant-Leipzig.

Haun, H. (Gladenbach). **Universalextensionsschiene für die Oberextremität.** (Zeitschr. f. orthopädische Chirurgie 1911, XXIX. Bd., Heft 1/2.)

H. hat eine Mineralextensionsschiene konstruiert, die für jede Art von Frakturen des Oberarms ohne große Umänderungen verwendet werden kann. Seit 5 Jahren benutzt er sie und nach einigen Vervollkommnungen' und Verbesserungen glaubt er mit ihr allen Ansprüchen zu genügen betr. guten Sitzes, exakter Adaption der Fragmente, guetr Übersichtlichkeit der Verletzung und hinsichtlich des Preises. Ein Satz solcher Schienen — hergestellt in der Fabrik von Dr. Koch in Neuffen i. W. — passend für alle Größen vom Neugeborenen bis zum Erwachsenen und für links und rechts, kostet ca. 50 Mark. Es folgt nun eine genaue Beschreibung mit entsprechenden Abbildungen der Schiene selbst und der Anlegung des Verbandes bei Oberarmbrüchen, die im Original nachzulesen sind. Hier nur kurz einige Vorzüge der Schiene: Die Schiene, die die Fingerspitzen nur wenig überragt, hindert nur wenig. Der Verletzte kann schon vom vierten Tage ab umhergehen, vom 8. Tage ab wird bereits das Ellenbogengelenk bewegt. Von der Bruchstelle aufwärts kann massiert werden. Einer Durchleuchtung steht nichts im Wege, wenn man vorwiegend sagittal durchleuchtet. — Auch beim Säugling ist die Fixation verblüffend einfach und sicher. Dabei bleibt der kleine Arm fast frei, läßt sich leicht übersehen und kontrollieren, das Kind läßt sich leicht sauber halten und ohne Schwierigkeit an die Brust legen. Kant-Leipzig.

Chlumsky, V. (Krakau). **Über Subluxation des Radiusköpfchens bei Kindern.** (Zeitschr. für orthopäd. Chirurgie 1911, XXIX. Bd., Heft 1/2.)

Häufig wird der Arzt zu Kindern — meist höchstens 4 jährigen — gerufen, die eine obere Extremität wie lahm halten und über Schmerzen klagen. Dabei keine Schwellung, Rötung oder irgend eine anatomische Veränderung. Nachdem der Arzt untersucht, palpiert und die betreffende Extremität bewegt hat, sind plötzlich die Schmerzen verschwunden und das Kind bewegt den Arm wie früher. Chl. hat verschiedene solche Fälle beobachtet, besonders solche, wo das Ellenbogengelenk steif gehalten wurde und



wo die Heilung nach dem Versuch, das Ellenbogengelenk zu beugen oder den Unterarm zu supinieren, vollbracht war. Er glaubt, daß es sich um eine Subluxation des Radiusköpfchens im Ellenbogengelenk handelt, und zwar deshalb, weil er bei einem Fall von Luxation des Radiusköpfchens im Ellenbogengelenk — 7 jähriges Mädchen — durch Röntgenaufnahme bestätigt, fast dieselben Erscheinungen wie oben beschrieben beobachtet hat. In der Literatur hat er nur 2 Fälle von Subluxation des Radiusköpfchens gefunden. Er schließt: „Jedenfalls handelt es sich um eine interessante Verletzung, die in ihrer Häufigkeit etwas Aufmerksamkeit verdient."

Kant-Leipzig.

Mouchet, A. (Paris), **Zur Pathogenese der „schnellenden Hüfte".** (Zeitschr. f. orthopäd. Chirurgie **1911, XXIX**. **Bd.**. Heft 1/2.)

M. spricht in einer kurzen Arbeit zunächst über die Definition der „artikulär schnellenden Hüfte" und der „periartikulär schnellenden Hüfte" und geht sodann über auf die Auffassungen der Autoren und vertritt schließlich die Ansicht, daß:

1. Die „periartikuläre" schnellende Hüfte, gekennzeichnet durch ein Überspringen des Musculus glutaeus maximus über den Trochanter major, die häufiger vorkommende ist.

2. Daß die „artikuläre" Form oder die „intermittierende Subluxation des Schenkelkopfs" selten vorkommt.

3. Daß das Überspringen bei der periartikulären Form durch den Vorderrand des Musculus glutaeus maximus bewerkstelligt wird.

Kant-Leipzig.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Pinard (Paris), **Wie soll sich der Arzt bei einer schwangeren Tuberkulösen verhalten? (de l'avortement soi-disant thérapeutique chez les femmes tuberculeuses en état de gestation).** (Bullet. méd. 1912, Nr. 49, S. 609—612.)

Der berühmte Gynäkologe warnt vor der Auffassung, daß jede Schwangerschaft die Tuberkulose begünstige; er habe im Gegenteil genug Fälle gesehen, in denen diese Krankheit während der Gravidität nicht allein stationär geblieben, sondern sogar in ihren Erscheinungen zurückgegangen sei. Demgemäß setzt er den Vertretern einer möglichst frühzeitigen Einleitung des Aborts als seine eigene Richtschnur diese entgegen: man behandle eine tuberkulöse Schwangere so gut und so lange als irgend möglich. Denn man kann nie wissen, ob die Tuberkulose im konkreten Falle wirklich fortschreitet. Tut sie das nicht, dann ist der künstliche Abort keineswegs eine therapeutische Notwendigkeit, sondern vielmehr die Verhinderung einer Niederkunft (la prophylaxie de la naissance).

Buttersack-Trier.

Kinderheilkunde und Säuglingsernährung.

Klimenko, V. N. (St. Petersburg), **Über ein Keuchhusten-Serum.** (Arch. des sciences biolog. publiées par l'Institut impér. de méd. expér. **1912, T. XVII, Nr. 2, S. 301/127.**)

Im Kinderhospital zu St. Petersburg wurden 1910 35 Keuchhustenkinder mit einem Pferde-Keuchhustenserum behandelt. Die Krankengeschichten werden übersichtlich mitgeteilt, doch gewinnt der Leser nicht gerade einen begeisterten Eindruck. Der Verfasser dagegen findet sein Serum spezifisch, wenn es die Affektion auch keineswegs kupiere, sondern nur die Zahl und Intensität der Anfälle mindere und den Verlauf im ganzen abkürze. Zur Technik sei bemerkt, daß man Säuglingen 10 ccm, Kindern über 3 Jahren 50 ccm subkutan in den Oberschenkel injizieren soll. Es empfiehlt sich, Lavements in den nächsten Tagen folgen zu lassen. Sind Wiederholungen der Injektionen erforderlich, so sollen höchstens 10 Tage dazwischen liegen.

Buttersack-Trier.



Natier, M. (Paris), **Zur Frage der adenoiden Wucherungen bei Schulkindern.** (Bullet méd. 1912, Nr. 54, S. 673.)

Auf dem 1. Kongreß der Schulärzte französischer Sprache machte Natier darauf aufmerksam, daß die Unaufmerksamkeit und das Nicht-Mitkommen mancher Schüler nicht sowohl von den adenoiden Wucherungen an sich, als von der durch sie behinderten Atmung herrühre. Man soll deshalb der Furia secandi widerstehen und lieber eine zweckmäßige Atemgymnastik einleiten; man werde dann mit Vergnügen die geistige Leistungsfähigkeit der kleinen Patienten rasch wachsen sehen.

Buttersack-Trier.

Psychiatrie und Neurologie.

Über spezifische Behandlung der sog. parasyphilitischen Erkrankungen des Nervensystems fand in der Schweizer Gesellschaft für Neurologie (Lausanne 4./5. Mai 1912) eine beachtenswerte Diskussion statt.

Der Leser gewinnt den Eindruck, daß die Ruhe des Urteils mit der Entfernung von den wissenschaftlichen Markt- und Börsenplätzen zunimmt. Nur so ist es zu erklären, daß verschiedene Diskussionsredner (Bing-Basel, v. Monakow-Zürich) nicht recht daran glauben wollen, daß eine energische antisyphilitische Kur Tabes und Paralyse heile bezw. verhüte. Bing zitierte in diesem Zusammenhang vier Ehepaare, in welchen die Männer ihre Lues richtig behandelt hatten, die Frauen dagegen nicht. Bei allen vier Paaren kam es später zu parasyphilitischen Erkrankungen, und zwar bei den Männern sogar noch früher als bei den Frauen.

Aber man begnügte sich nicht mit der Defensive, sondern ging zur Offensive über mit der Behauptung, daß die merkurielle und Salvarsan-Kur bei Tabes und Paralyse schädlich wirke. Wahrscheinlich hat jeder Arzt Fälle gesehen von beginnender, kaum noch bemerkbarer Paralyse, bei welchen nach einer Schmierkur u. dgl. die Krankheit rapid in die Erscheinung trat. Warum sagt man da immer: Die Paralyse hat sich trotz der Therapie entwickelt? und warum nicht: wegen ihr?

Bing nimmt eine „Syphilis à virus nerveux“ an, also eine Abart mit besonderer Affinität zum Nervensystem, und Jadassohn ist geneigt, ihm darin beizutreten. Aber warum sollte es nicht entsprechende Abarten bei anderen Mikroorganismen geben? Was steht einem Typhus, einer „Influenza à virus nerveux“ entgegen?

Unsere Scheuleder sind dermalen so eng auf Lues, Tuberkulose u. dgl. eingestellt, daß es geradezu wohltuend berührt, wenn einmal Männer von Urteil an dem Gespinst der Ideenkreise, die uns umgarnen, zu zerren wagen. Zu zweifeln ist oft schwieriger, als im allgemeinen Chor mitzusingen.

Buttersack-Trier.

Stern, F. (Kiel), **Über die akuten Situationspsychosen der Kriminellen.** (Ärztl. Sachverständ.-Zeitg. 1912, Nr. 14.)

Unter Situationsspsychosen versteht Verfasser diejenigen psychogenen Psychosen, welche nicht nur ätiologisch durch das Auftreten in einer bestimmten Situation, sondern auch im Verlauf durch weitgehende Abhängigkeit von dieser Situation ausgezeichnet sind. Die Hervorhebung dieses exogenen Faktors rechtfertigt sich bei der Unmöglichkeit, bestimmte Reaktionstypen einzelner Konstitutionen zu eruieren. Für die im hysterischen Typ verlaufenden Stuporen und Verwirrtheitszustände empfiehlt sich die zusammenfassende Bezeichnung der hysterischen Situationspsychose. Diese ist namentlich unter den Erkrankungen in Untersuchungshaft häufig. Sie nimmt oft das Bild einer katatonischen oder epileptischen Erkrankung an.

K. Boas-Straßburg i. E.

Pototzky, C. (Berlin-Grunewald), **Zur Hydrotherapie der nervösen Schlaflosigkeit.** (Zeitschr. f. physik. u. diätet. Therapie 1912, XVI. Bd., S. 416—420.)

Es erscheint a priori einleuchtend, vor dem Einschlafen alle erregenden Momente fernzuhalten. Aber aus einem gewissen Verlangen heraus, daß „etwas geschehen müsse“, greifen Ärzte und Patienten abends zu allerlei differenten Prozeduren. Pototzky rät von allen hydriatischen Maßnahmen

des Abends ab und läßt nur, ut aliquid fieri videatur, kühle (nicht kalte!) Fuß-Unterschenkel-Kniepackungen machen. Im übrigen hat er gewiß recht mit seiner Meinung, daß Schlaflosigkeit als nervöses Symptom durch eine zweckmäßige Lebensführung bei Tage, und nicht erst bei Nacht zu bekämpfen sei. Buttersack-Trier.

Pachantoni, D., Gemeinsame Isolierung bei Psychoneurosen (l'isolement cénobitique dans les psychoneuroses). (Revue méd. de la Suisse romande 1912, Nr. 7, S. 531—533.)

Gemeinsame Isolierung erscheint auf den ersten Blick als ein Widerspruch in sich selbst. Indessen hat P. dadurch, daß er z. B. vier psychoneurotische Patientinnen in einem gemeinsamen großen Saal isolierte, ausgezeichnete Erfolge erzielt. Er meint, sie erkennen bei den anderen, daß die Klagen nicht begründet seien; und das befähige sie mit der Zeit, auch ihre eigenen Leiden richtiger einzuschätzen. — Wenn man auch diese Deutung nicht teilt, scheint das Prinzip der gemeinsamen Isolierung doch gelegentlich angezeigt. Es kommt aber dabei vielleicht mehr auf den Arzt an, als auf die Patienten. Mit dem gleichen Gewehr trifft der eine immer, der andere nie. Buttersack-Trier.

Hautkrankheiten und Syphilis.
Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Pautrier, L. M., Kleine Kalomeldosen bei Syphilis (Le traitement de la syphilis par l'ingestion de calomel à doses fractionnées). (Bullet. méd. 1912, Nr. 52, S. 648—650.)

„L'imagination gouverne le monde." Die Richtigkeit dieses Urteils von Napoleon I. kann man täglich konstatieren. Auch in der Diagnostik und Therapie. Augenblicklich beherrschen die Arsenpräparate die Therapie der Lues. Aber Pautrier bemerkt nicht mit Unrecht, daß die Salvarsane — 606 und 914 — genau genommen große Konfusion, beinahe Anarchie in die Reihen der Ärzte gebracht haben. Bis wieder Ruhe und Ordnung und une nouvelle codification du traitement syphilitique eingekehrt sei, empfiehlt er eine vergessene, einfache Methode: Man gebe dem Patienten täglich 6 bis höchstens 10 mal Kalomel 0,02 als Pulver mit Zucker, oder als Tabletten; und zwar an 3 oder 4 Tagen hintereinander; dann sieht man auch schwere syphilitische Erscheinungen verschwinden. Noch wirksamer seien Dosen von nur 0,01 g Kalomel stündlich genommen. Natürlich muß auf Mundpflege usw. geachtet werden. Jod ist in dieser Zeit ausgeschlossen.

Pautrier nennt diese Therapie praktisch, bequem, schnell wirkend, heroisch; sie gehöre zu den wirksamsten, über die wir verfügen. Buttersack-Trier.

Syphilitische Eruptionen nach sehr langen Zeiträumen.

In der Société française de dermatologie et de syphiligraphie berichteten im Juni 1912 Gaucher und Giroux von einem Manne, bei welchem Hautsyphilide erst 50 Jahre nach dem ulcus durum aufgetreten sind. Brocq fügte dem einen analogen Fall an, in dem ein Gummi bei einem 84 jährigen Greis erschien; das zugehörige ulcus durum hatte er im Alter von 19 Jahren gehabt. In der Zwischenzeit war die Infektion völlig latent geblieben, so daß man nach der dermalen üblichen Logik von einer Heilung hätte sprechen können. —

Solche Notizen haben nicht bloß einen Kuriositätswert, sondern sind dazu angetan, tiefer denkende Köpfe erneut darauf hinzuweisen, daß nicht nur das Sicht-, Meß- und Demonstrierbare existiert, wie unsere Exakten stillschweigend supponieren, sondern daß auch jenseits der Schwelle unseres Wahrnehmungsvermögens noch mancherlei Prozesse sich abspielen. Wer solche nicht anerkennt, gleicht dem Vogel Strauß und beraubt sich selbst eines wesentlichen Momentes der Forschung. Denn Balzacs Meinung gilt

auch für die Naturwissenschaften: „Rien n'est plus triste que de tomber dans une vie d'analyse qui tue toutes les illusions parcequ'on juge ou on pèse tout.“ (Balzac, Pensées, Sujets, Fragmens, Paris 1910.)

Buttersack-Trier.

v. Lichtenberg, A., Die aktive Behandlung der Pyelitis. (Therap. Monatsh. Juni 1912.)

L. tritt für die lokale Behandlung der Pyelitis auch im akuten Anfall ein. In dem akuten Anfall haben wir die von Bakterien strotzende Urinansammlung im Nierenbecken zu beseitigen und auf diese Weise die allgemeinen toxischen Erscheinungen zu sistieren. Dafür genügt — bei der oberflächlichen Ausbreitung des Prozesses — eine Entleerung des Nierenbeckens mit den darin befindlichen Bakterienrasen. Eine Spülung wird von der kontinuierlichen Urinsekretion selbst besorgt, besonders wenn wir auf die Anregung derselben durch die üblichen konservativen Maßnahmen der Pyelitisbehandlung befördernd einwirken. Diese Entleerung geht aber langsam vor sich, und um eine gründliche Säuberung des Nierenbeckens zu erzielen, brauchen wir Zeit. Wir müssen daher den Ureterenkatheter längere Zeit als Dauerkatheter liegen lassen. Ob man diesen Dauerkatheter bis 10 Tage liegen lassen soll, wie es von Albarran empfohlen wurde, erscheint fraglich. Es genügt für gewöhnlich ein 24 stündiges Verweilen des Katheters im Becken dazu, um die toxische Funktionsstörung des Beckens und des Harnleiters aufzuheben und die Atonie zu beseitigen. Die zurückgebliebenen Keime können dann bei wiederbelebter motorischer Funktion nicht mehr viel ausrichten, stagnieren nicht und verlieren die günstigen Wucherungsbedingungen im Nierenbecken. Die anatomische Disposition wird natürlich durch die Behandlung nicht berührt, und es besteht bei erweitertem Becken stets die Gefahr eines Relapses, solange sich Bakterien darin aufhalten. Das Leiden wird durch diese Behandlungsweise in das chronische Stadium übergeführt und kann dann weiter als solches betrachtet und behandelt werden, bis die Heilung auch im bakteriologischen Sinne eingetreten ist. Bei der chronischen Pyelitis ist die intermittierende Spülbehandlung am Platze. Sie ist so lange fortzusetzen, bis eine bleibende Sterilität des Nierenbeckens erzielt worden ist. Diese zu erreichen, wird uns in einer großen Zahl der Fälle gelingen. — Über zwei Punkte herrscht auch hier noch eine ziemliche Divergenz im Vorgehen. Diese sind: die Intervalle, in welchen man die Spülungen vornehmen soll einerseits, die differente oder indifferente Beschaffenheit der Spülflüssigkeit andererseits. L. glaubt nicht, daß es angezeigt ist, die Spülungen alle 3—4 Tage vorzunehmen (Hohlweg). Mit 2- bis 4 wöchentlich wiederholten Spülungen ist er, wenn auch langsamer, doch schonend, zum Ziel gekommen. Bei dem periodischen Verlauf mancher Pyelitiden erscheint es wünschenswert, die Spülung kurz vor dem Zeitpunkt des zu erwartenden Anfalles vorzunehmen. Durch diese Überlegung ist es ihm neuestens gelungen, bei einem solchen Fall (seit einem Jahr kurz vor Erscheinen der Menstruation zyklisch wiederkehrende Anfälle) dem erwarteten Anfall vorzubeugen. S. Leo.

Medikamentöse Therapie.

Feldmann, Angiers Emulsion. (Allg. med. Centralzeitung 1912, H. 18.)

Das in England heimische Mittel besteht im wesentlichen aus Petroleum, Natr. benz., Calc. hypophosph., Glyzerin, ist eine keineswegs an seine Provenienz erinnernde Emulsion und vollkommen haltbar. Wirkung: angenehmen, leichten Einfluß auf Stuhl, jedoch kein Laxans. Vorzügliche Heilwirkung bei Veränderungen in den tieferen Luftwegen, namentlich Bronchitiden verschiedener Art (rascherer Ablauf, Verminderung der Hustenanfälle, leichtere Expektoration, Selbstverminderung); bei Tbc. guter Adjuvanus; endlich Verminderung der Gasbildung bei Flatulenz. v. Schnizer-Höxter.



Müller, Beiträge zur Wirkung des Secacornin „Roche". (Allgem. med. Centralzeitung 1912, H. 22.)

Verfasser wendet das Mittel seit ca. 2 Jahren an und zwar am besten intramuskulär: er hat es als souveränes, nie versagendes Hämostyptikum kennen gelernt bei menstruellen, klimakterischen und Myom-Blutungen, bei Aborten und post partum. Außer einem Fall von Myom mit morbus Basedowii und einer schweren Lungenblutung infolge arteriosklerotischer Prozesse interessiert vor allem ein Fall von Melaena bei einem 3 Tage alten Kind, wo Verfasser ohne jeden Schaden 2,0 g (= 8,0 Secale cornutum) in 3½stündiger Pause mit großem Erfolg gab. Secacornin ist — wesentlich — ein durchaus ungiftiges Präparat, das selbst Kinder in verhältnismäßig hohen Dosen ohne Schaden vertragen. v. Schnizer-Höxter.

Ciepmann, W. (Berlin), **Der Hypophysenextrakt in der Geburtshilfe.** (Therap. Monatsh. Aug. 1912.)

Kein Zange ohne vorherigen Versuch mit Pituglandol, kein Kaiserschnitt ohne Hypophysenextrakt, keine Geburtsanomalie, die zu Atonien prädestiniert wie Zwillinge oder Hydramnios, ohne prophylaktische Darreichung des Präparates und auch bei Atonien post partum ist, wie das Beispiel lehrt, ein Versuch damit, wohl der Ausführung wert. Obgleich L. selbst noch keine Gelegenheit dazu hatte, glaubt er, daß auch bei der Behandlung der Placenta praevia das Pituglandol eine wichtige Rolle zu spielen berufen sein wird: Das künstliche Sprengen der Blase, für den Praktiker die einfachste Praevia-Behandlung, scheitert in seinen Erfolgen häufig an den fehlenden Wehen, die allein den Kopf fest auf die blutende Plazenta pressen können. Hier wird nach dem Blasensprung das Pituglandol ganz erhebliche Vorteile bieten und diese einfachste, aber schon oft diskredidierte Methode wieder zu Ehren bringen können, und bei leichtestem und ungefährlichstem Vorgehen lebende Kinder erzielen.

S. Leo.

Gregor, Adalbert (Leipzig), **Klinische und experimentelle Erfahrungen über Luminal, und seine Nebenwirkungen.** (Therap. Monatsh. 1912.)

Nach allen damit angestellten Versuchen kann Luminal in der Dosis von 0,2 als ein relativ harmloses, allerdings nicht sicher wirkendes Hypnotikum bezeichnet werden. Die als Schlafmittel viel stärkere Dosis 0,4 ist öfters von intensiven Nebenwirkungen begleitet, diese machen sich schon klinisch mitunter deutlich geltend, sind bei luziden und ruhigen Patienten viel häufiger als bei unruhigen wahrnehmbar und können selbst bei nicht besonders empfindlichen Individuen erhebliche subjektive Beschwerden verursachen, im besonderen Falle auch bedenkliche Dimensionen annehmen. Bei Anwendung feinerer Methoden waren als Nebenwirkungen dieser Dosis mehr oder weniger starke Blutdrucksenkungen und Störungen der psychischen Leistungsfähigkeit in allen untersuchten Fällen festzustellen. Nach den experimentell-psychologischen Versuchen ist die toxisch Wirkung des Luminals 2—2½mal so groß wie die des Medinals. Nach diesen Ergebnissen der Untersuchung auf der Leipziger psychiatrischen Klinik scheint es geboten, bei der Verordnung des Luminals Vorsicht walten zu lassen, streng die Individualität des Patienten zu berücksichtigen und die Medikation stets mit einer geringen Dosis, etwa 0,2, zu beginnen und erst bei genauerer Kenntnis der individuellen Reaktionsweise zu höheren Dosen überzugehen. Dann dürften uns mit diesem Schlafmittel üble Zufälle, die bisher bei allen energischer wirkenden Hypnotika auftraten, erspart bleiben. S. Leo.

Billig, E., Untersuchungen über Dormiol, ein neues Schlafmittel. (Inaug.-Dissert. Gießen 1912.)

Die an Hunden und Kaninchen mit Dormiol gewonnenen Befunde des Verfassers ergaben folgendes:

Dormiol ist ein gutes Schlafmittel für Hunde und Kaninchen.

Der Schlaf ist ruhig und nach dem Erwachen zeigen die Tiere keine unangenehmen Nebenerscheinungen.

Die mittlere Dosis für Kaninchen beträgt 0,5 g pro Kilo Körpergewicht, für Hunde von mittlerer Größe 5 g.

Dormiol kann subkutan, per os und im Klysma appliziert werden.

In 10 % Lösung reizt es die Schleimhäute nicht.

Dormiol kann mehrere Tage nacheinander verabfolgt werden, ohne daß die Tiere sich an das Mittel gewöhnen. K. Boas-Straßburg i. E.

Seel, Eugen (Stuttgart), **Prüfungs- und Auskunftsstellen für Arzneimittel.** (**Therap. Monatsh. Aug. 1912.**)

Entweder wird eine Zentralprüfungs- und Auskunftsstelle für das ganze Deutsche Reich geschaffen und eventuell dem Reichsgesundheitsamt angegliedert, oder es errichten die größeren Bundesstaaten je eine solche Stelle für sich und unterstützen sich gegenseitig durch Auskunfterteilung und dergleichen. Am einfachsten und praktischsten wäre eine Zentralstelle für das Reich, zumal wir jetzt ein Deutsches Arzneibuch und eine Deutsche Arzneitaxe haben, event. nur eine entsprechende Erweiterung der einschlägigen Abteilungen des Reichsgesundheitsamtes. Diese Zentralstelle sollte unter Leitung eines Verwaltungsbeamten (? Der Referent. Warum just ein Verwaltungsbeamter an der Spitze, er könnte doch einem Arzte beigeordnet sein!), der auch die juristischen Fragen zu bearbeiten hat, stehen und in eine chemische und medizinische Abteilung mit je einem Abteilungsvorstand zerfallen; in ersterer müßte eine Anzahl staatlich geprüfter Chemiker, und zwar in erster Linie pharmazeutisch vorgebildete Herren für die Ausführung der chemischen Untersuchung und die Erteilung der hierher gehörigen Auskunft tätig sein, in letzterer müßten Ärzte und Tierärzte, die in Bakteriologie, Pharmakologie oder Physiologie spezialistisch ausgebildet sind, angestellt werden. Mit der klinischen Prüfung könnten geeignete Universitätsinstitute und große Krankenhäuser sowie die Kliniken der Tierärztlichen Hochschulen beauftragt werden. So könnte die Zentralstelle für vollständige Prüfung und richtige einheitliche Auskunft über die schon vorhandenen und fast täglich, oft nur mit geringen Variationen neu auftauchenden Arzneimittel, Geheimmittel, Nährmittel, Mineralsalze und dergleichen unter Benutzung und Sichtung der bereits vorhandenen Literatur Sorge tragen und im Interesse der Volksgesundheit die vorhandenen Disharmonien zwischen Ärzten, Apothekern, Drogisten und Fabrikanten beseitigen sowie neu entstehenden schädlichen Unstimmigkeiten zwischen diesen Interessenten vorbeugen; denn durch die Mitarbeit dieser Zentralstelle können die z. Z. geltenden Gesetze über den Arzneimittelverkehr zeitgemäß umgearbeitet oder ergänzt, z. B. Listen über brauchbare und unbrauchbare sowie über die dem freien Verkehr überlassenen Mittel aufgestellt und durch neue Mittel erweitert werden. S. Leo.

Vergiftungen.

v. Bunge, G. (**Basel**), **Die Tabakvergiftung.** (**Basel**, Friedr. Reinhardt 1912, **13 Seiten. 10 Mk.**)

Es ist im höchsten Grade interessant, zu beobachten, wie sich im fortschreitenden Fluß der Ideen eine Völker-Physiologie entwickelt. Während in den wohleingerichteten physiologischen Laboratorien noch respiratorische Quotienten an einzelnen Hunden und Stickstoffbestimmungen an einzelnen Menschen u. dergl. ausgeführt werden, tauchen da und dort — wenn auch im allgemeinen noch schüchtern — bereits Studien auf, welche über das Einzelwesen hinausgreifen und den Blick mehr auf Familien- oder Volksstämme richten. Die Erkenntnis, daß das auch Einheiten, Organisationen sind, fängt an zu dämmern, und je klarer sie sich herausbildet, um so mehr verliert das Individuum an Wertschätzung und mit ihm zugleich natürlich auch die an ihm gewonnenen exakten Daten.

Zu den Vorkämpfern der neuen Richtung gehört Bunge. Das vorliegende allgemeinverständliche Schriftchen ist zur bekehrenden Belehrung der Raucher gedacht. Aber B. holt seine Gründe nicht bloß, wie üblich, aus den Intoxikationserscheinungen beim einzelnen rauchenden homo sapiens. Er stellt vielmehr die Schädigung der Keimzellen und damit die Schädigung der Nachkommenschaft an den Anfang, und die soziale, wirtschaftliche und ästhetische bezw. unästhetische Seite des Rauchens an den Schluß, rückt mithin die Bedeutung des Rauchens für die Allgemeinheit an die, nach Cicero wirksamsten Stellen seiner Argumentation. Das Unästhetische des Rauchens sieht B. in der Luftverpestung und in dem ekelhaften Speien infolge der Rauchgewohnheit. Aber es genügt wohl schon, sich Herkules mit einer Pfeife oder die Venus von Milo mit einer Zigarette vorzustellen, um an der Lächerlichkeit den Kontrast zwischen Kraft bezw. Schönheit und ihrem Gegenteil zu erkennen.

Das Schriftchen liest sich amüsant und gibt vielleicht doch dem einen oder anderen zu denken. Wenn sich gar einer die Mühe nähme, auszurechnen, wie viele Menschen dem ehemaligen französischen Gesandten in Portugal, Jean Nicot (1530—1600), zum Opfer gefallen sind, dann käme er zu Zahlen, gegen welche die bluttriefendsten Figuren der Geschichte wahre Stümper sind. Buttersack-Trier.

Ananasvergiftung. (**Ra Semaine médicale 1912, 20. März.**)

Vergiftung durch Ananas ist ein seltenes, aber u. U. schweres Ereignis, das nicht etwa auf Idiosynkrasie beruht, sondern in der glücklicherweise seltenen Entstehung unbekannter Giftstoffe in reifen Früchten aller Ananas-Sorten seine Ursache hat. Das Gift wirkt vorwiegend auf das Zentralnervensystem. Die Vergiftungserscheinungen beginnen einige Minuten bis eine halbe Stunde nach dem Genuß der Frucht mit Hautjücken, saurem Aufstoßen, Gefühl der Völle. Danach beobachtet man Schläfrigkeit, Bewußtseinsverlust, Seh- und Hörstörungen, Herzschwäche mit Pulsverlangsamung Zyanose, Stasen. Das Gesicht schwillt auf, die Haut zeigt bläuliche Quaddeln. Coma und Herzschwäche können dem Anschein nach wohl auch tödliche Schwere erreichen. — Der Bericht stützt sich auf Mitteilungen eines französischen Kolonial-Arztes aus Indochina, Dr. Mouzel, der drei ungleich schwere Fälle bei Eingeborenen beobachtete, die $^1/_4$, $^1/_2$, $^1/_1$ Frucht genossen hatten. — Mit Magenspülung und subkutaner Injektion von 0,5 Koffein gelang es, ihnen Heilung zu bringen. — Rosenberger.

Röntgenologie und physikalisch-diätetische Heilmethoden.

Dessauer, Friedrich (**Frankfurt a. M.**), **Röntgen-Kinematographie.** (**Archiv f. physikal. Medizin u. med. Technik 1912, IV. Bd., H. 4. Leipzig, Otto Nemnich. S. 244—247.**)

Um die schnellverlaufenden Herzbewegungen kinematographisch im Röntgenbild zu verfolgen, bedarf es vieler Bilderserien in den einzelnen Sekunden. Dazu bedarf es einer mehrmaligen Stromunterbrechung in der Sekunde mit gleichzeitigem Plattenwechsel. Im vorliegenden Aufsatz beschreibt der erfindungsreiche Ingenieur, wie er, beiden Anforderungen genügende Konstruktionen ausgeführt und dieselben miteinander verbunden hat. Man kann auf diese Weise eine exakte Unterbrechung sehr hoher primärer Stromstärken erzielen bei ganz geringer Beanspruchung der Leitung und Aufnahmen in $^1/_{300}$ Sekunde machen.

Sein Blitzinduktor gestattet 16 Aufnahmen pro Sekunde, die neue Plattenwechselmaschine deren 5. Buttersack-Trier.

Ribadeau-Dumas, Behandlung der Thymus-Hypertrophie mit Röntgenstrahlen (**In der Pariser Medizinischen Spitalsgesellschaft berichtet am 29. März 1912**

Verfasser berichtet über Behandlung der Thymus-Hypertrophie mit Röntgenstrahlen bei einem Kinde, das schnaufende Atmung (cornage) und Erstickungsanfälle bot. Die Diagnose wurde radioskopisch bestätigt, ein chirurgischer Eingriff aber verweigert, und deswegen die Röntgenbehandlung ein-

geleitet. Nach der zweiten Bestrahlung verschwanden bereits die Erstickungsanfälle und bald danach auch das schnaufende Atemgeräusch. Autoptisch konnte, da das Kind einige Tage später einer interkurrierenden Masernerkrankung erlag, eine deutliche Verkleinerung der Thymus festgestellt werden. Deshalb — meint der Referent Ribadeau — sollte man in analogen Fällen vor der Thymektomie stets die Bestrahlungen versuchen. —

Den Lesern der Klose'schen Arbeit „Über die Chirurgie der Thymus-Drüse" (in Nr. 27 der „Fortschritte d. Med.") liegt freilich die Frage doch näher, ob nicht etwa der tödliche Ausgang jener interkurrierenden Masernerkrankung mit einer Röntgenschädigung der Thymus zusammenhing? Und ob nicht gerade dieser Fall den Gründen gegen jede Röntgenbestrahlung der hypertrophischen Thymus noch stärkeres Gewicht verleiht?

Rosenberger.

Grunmach, E. (Berlin). **Zur Feststellung der Gravidität durch Röntgenstrahlen.** (Archiv für physikal. Medizin u. medizin. Technik, 1912. VI. Bd., H. 4. Otto Nemnich, Leipzig. S. 250/51.)

Eine 36 jährige Frau kam mit einer Genitalgeschwulst zu einem renommierten Gynäkologen, welcher ein Myom diagnostizierte und die Exstirpation vorschlug. Die Frau wollte sich den Tumor aber lieber durch Röntgenstrahlen beseitigen lassen; dabei stellte sich dann heraus, daß es sich um eine Tubarschwangerschaft handelte. Buttersack-Trier.

Allgemeines.

Hirsch, Hugo (Reval). **Die Psyche des Patienten.** (St. Petersburger Medizin. Zeitschr. 1912, Nr. 11, S. 101—165.)

Der vorliegende Aufsatz bringt inhaltlich nichts Neues. Aber er ist bemerkenswert als Zeichen der Zeit. Vor 10, 15 Jahren nahmen die führenden Köpfe die Bestrebungen, von der Psyche aus therapeutisch zu wirken, als idealistische Schwärmereien mit wohlwollendem, aber überlegenem Lächeln auf. Mittlerweile griffen Leute mit Talent zum Sammeln und Registrieren die Sache auf und ließen dick- und dünnleibige Hand- und Lehrbücher der Psychotherapie erscheinen, als ob sich diese höchste Kunst paragraphenmäßig kondensieren ließe. Heute werden allenthalben — so z. B. auf dem VII. estländischen Ärztetag in Reval — diesbezügliche Vorträge gehalten und die Ärzte hören offenbar mit Interesse zu. „Der grobe Materialismus gilt heutzutage als überwunden, welcher das ganze Sein durch ein Spiel von Kräften und Stoffen erklärte." Dieser Satz, mit welchem H. Hirsch frischweg begann, wäre sicherlich vor 10 Jahren dem Redner als Zeichen unglaublicher Rückständigkeit angerechnet worden. Man sieht daraus, wie sich die geistige Konstitution der Allgemeinheit verhältnismäßig gar nicht so langsam ändert, und für jeden, dessen geistiger Horizont nicht mit dem Gesichtsfeld seines Mikroskops zusammenfällt, ist diese Tatsache der genauesten Beachtung wert. Die Mehrzahl der Leser dürfte diesen Übergang persönlich erlebt haben und infolgedessen geneigt sein, auch auf anderen Gebieten unserer Wissenschaft und Kunst eine Umwertung der z. Z. herrschenden Lehren und Institutionen in Aussicht zu nehmen.

Buttersack-Trier.

v. Engelhard, R. Das Greisenalter. (St. Petersburger med. Zeitschr. 1912, Nr. 6, S. 86—89.)

Drei Theorien des Alterns stellt v. Engelhardt nebeneinander: die morphologisch-zellularpathologische, welche das Altern durch Ernährungsstörungen und Selbstvergiftung der einzelnen Zellen erklärt; die funktionell-chemische, nach welcher mit dem fortschreitenden Leben die dissimilatorischen Prozesse das Übergewicht über die assimilatorischen gewinnen; und die Theorie der Abnutzung, bedingt durch Unzuverlässigkeit der Regulationen. Aber genau genommen sind das nur Umschreibungen, keine Erklärungen des Alterns. v. E. deutet eine solche an, indem



er auf die Lipoidsubstanzen hinweist und ihren Schädigungen durch die Einflüsse der Außenwelt. Ein interessantes Moment führt er in die Diskussion ein, indem er neben die chemischen Vorgänge die psychischen stellt: Assimilation sei Werden, Wachsen, Bewußtsein; Dissimilation Ermüden, Träumen, Schlafen, Tod. —

Die Frage nach Leben und Tod hat seit Alters die Gemüter beschäftigt. Eines der geistreichsten Bücher hierüber sind des großen Fr. X. Bichat Recherches physiologiques sur la vie et la mort. Seine Definition: La vie est l'ensemble des fonctions qui résistent à la mort, ist berühmt geworden. Wenn sie auch insofern anfechtbar erscheint, daß sie den Begriff des Todes einführt, welcher ja an sich schon das Leben voraussetzt, so überragt sie doch die meisten anderen Versuche bei weitem dadurch, daß sie das Leben als eine Summe von Funktionen präzisiert. Das klingt an eine Vorstellung an, welche schon den Pythagoreern geläufig war, wenn sie lehrten, die Seele sei eine Art von Harmonie, und zwar bestehe diese Harmonie in einer Mischung und Komposition verschiedenartiger, z. T. entgegengesetzter Elemente *(δόξα παραδέδοται περὶ ψυχῆς . . . . ἁρμονίαν γάρ τινα αυτὴν λέγουσι. Καὶ γὰρ τὴν ἁρμονίαν κρᾶσιν καὶ σύνθεσιν ἐναντίων εἶναι)* Es besteht nur zu leicht die Versuchung, das Produkt — eben das Leben — für die Ursache zu nehmen. Daß die Dauerhaftigkeit eines Gebildes nicht sowohl vom Material abhängt, sondern in weit höherem Grade von seiner Zusammenfügung, lehrt das Konstruktionswesen allerwärts zur Genüge. Wie nicht wenige gotische Bauwerke trotz ihres leichten zarten Gefüges die Jahrhunderte überdauerten, so erweisen sich häufig genug auch zarte Menschen widerstandsfähiger, fester gefügt als sog. robuste.

Also nicht auf die Massenhaftigkeit der Pfeiler und des Mauerwerks, nicht auf die des Knochengerüstes und der Muskulatur kommt es an, sondern auf die Konstruktion des ganzen Systems. Aber so verführerisch es sein mag, dem Konstrukteur bezw. dem Konstruktionsplan nachzuspüren, so gleicht dieses Unterfangen z. Z. doch noch der Jagd nach dem Irrlicht. Gewiß haben unsere Kenntnisse eine anerkennenswerte Höhe erreicht; aber am Maßstab der Ewigkeit gemessen, sind sie doch noch höchst rudimentär und viel zu plump, um die — wie K. E. v. Baer sich ausdrückte — auf die Erde herabgedachten Gedanken der Schöpfung zu erfassen. Berauscht von so vielen wirklichen und noch mehr Schein-Erfolgen haben wir die Kunst der Entsagung verlernt und finden uns nicht mehr recht in die Vorstellung, daß zuletzt aller Wissenschaft doch nur das Ziel gesteckt sein möchte, nicht das Wesen der Dinge zu begreifen, sondern begreiflich zu machen, daß es nicht begreiflich sei (Du Bois-Reymond).

Buttersack-Trier.

Der älteste Mann der zivilisierten Welt dürfte z. Z. ein Veteran aus dem Dorfe Kuwna in Polen sein. Er wurde 1765 geboren, trat 1785 in die russische Armee ein und gehörte zu der Eskorte, welche Napoleon I. nach Elba geleitete. An seinen Denkmünzen aus der Zeit des 2. Türkenkrieges von Katharina II. kann man zweifeln. Dagegen haben anderweitige Dokumente den Gouverneur von Warschau, welchen der Veteran um Aufnahme in ein Invalidenhaus bat, von der Richtigkeit dieser Angaben überzeugt. Buttersack-Trier.

Plicque, A. F. (Paris), **Les hypercondriaques.** (Bull. médical 1912, Nr. 51, S. 633—634.)

Einen beherzigenswerten Hinweis für die Praxis bringt Plicque. Im Gegensatz zu den ängstlichen, leicht verletzlichen, hypochondrischen Naturen gibt es Menschen mit einer sogenannten eisernen Gesundheit, die nie krank werden. Plicque nennt sie: hypercondriaques; er hätte sie vielleicht noch besser: dissimulateurs genannt. Jedermann kennt solche Typen: die Mutter, die am Krankenlager ihres Kindes keine Müdigkeit spürt, den Offizier, der vor einer Generalstabsreise, den Bräutigam, der vor der Hochzeit, den Studenten, der vor dem Examen nicht versagen will. So anerkennenswert solch eine Energie auch sein mag, so ist sie — wenn übertrieben — doch

verhängnisvoll: der geschwächte Körper fällt bei mangelnder Pflege schließlich doch der Krankheit zum Opfer.

Für den Arzt ergibt sich aus diesen Betrachtungen die Lehre, sich von scheinbarem Wohlbefinden nicht täuschen zu lassen. Er bezahlt einen solchen Irrtum nicht selten mit einem beträchtlichen Teil seines Renommées.

Buttersack-Trier.

Rádl, Em., Neue Lehre vom zentralen Nervensystem. (Leipzig, W. Engelmann. 1912. 488 Seiten. 12 Mk.)

Es gilt dermalen für richtig, möglichst sachlich, unpersönlich zu schreiben und die Individualität des Schreibenden ganz in den Hintergrund treten zu lassen. Das hat gewiß in recht vielen Fällen sein Gutes; denn es gibt genug Schriftsteller ohne eigene Individualität, Schriftsteller, die ihr Licht von einer gerade einflußreichen Leuchte der Wissenschaft reflektierend erborgen, für sich selbst aber trocken, saftlos und langweilig-nüchtern sind. Sie bleiben am besten hinter den Kulissen. Aber so verpönt auch in „exakten" Kreisen alle Subjektivität ist: im Grunde ist sie doch die Würze an den wissenschaftlichen Erzeugnissen. Sie macht auch komplizierte Dinge schmackhaft und fesselt das Interesse, sei es in beistimmender oder widersprechender Weise; im letzteren Falle vielleicht noch mehr.

Solch ein subjektives Buch ist das vorliegende. Es ist nicht bloß eine Schilderung von Tatsachen, sondern eine lebendige Besprechung, die häufig fast bis zur Dialogform sich steigert, und aus der man den nicht ganz fehlerfreien Dialekt des Redners deutlich zu vernehmen glaubt. Radl scheint Zoolog zu sein, aber nicht ein Systematiker, sondern ein Morpholog mit philosophischen Tendenzen. In Fortsetzung von Ideen von Geoffroy-St. Hilaire und als Anhänger einer idealistischen Weltanschauung verficht er den Gedanken, daß es eine Einheit des Planes gibt, nach welchem die Tierwelt aufgebaut ist. Dieser Plan verändert sich hinsichtlich der Ausführung bei den einzelnen Gattungen, aber die morphologischen Strukturgesetze bleiben allenthalben unverrückt die gleichen, wie auch die Gesetze der Mechanik in einem gotischen Dom, einem modernen Riesenbahnhof und einem Panzerkreuzer die gleichen sind. Diese Erkenntnis führt er am Seh-Apparat näher aus. Für Rádl ist es nicht das Licht, welches das Auge schuf, vielmehr hat eine Art von Sehnsucht, von Affinität die lebendige Substanz veranlaßt, gewissermaßen von innen heraus dem schwingenden Äther entgegenzuwachsen. Und eben weil diese Sehnsucht bei allen Lebe-Formen die gleiche ist, deswegen wurden auch von allen die gleichen Apparate geschaffen, natürlich jeweils nach den individuellen Bedürfnissen und Möglichkeiten variiert.

Aber nicht bloß diese philosophische Betrachtungsweise macht das Buch interessant. Radl bringt auch sachlich eine Menge von Neuheiten. Er sieht nicht in den Ganglienzellen das Wesentliche und Wichtige, sondern in den Nervenfasern, im Nervenfilz; und mit wachsenden Erstaunen wird der Leser gewahr, wie dieser Nervenfilz hinter dem Auge, — zwischen Auge und Gehirn — verschiedene Knoten (= Ganglien) bildet, welche alle nach einem einheitlichen Plan und doch im einzelnen wieder verschieden gebaut sind. Daß die stillschweigend angenommene Symmetrie in Wirklichkeit nicht vorhanden ist, wird die meisten überraschen, ebenso der bei aller Verwirrtheit doch regelmäßige Verlauf der Nervenfasern. Warum sie nicht geradlinig verlaufen, sondern wellenförmig, in Kaskadenform, in Biegungen um 90°, sogar 180°, läßt den Verfasser immer wieder an die verschlossenen Pforten der Erkenntnis pochen, um so mehr, als gerade an den Biegungsstellen „etwas Wichtiges vor sich geht" (S. 364). Vielleicht zieht R. einmal die Vorgänge beim Wechselstrom in den Kreis seiner Betrachtung. Dieser liefert bei gewundenem oder gebogenem Draht sog. Extraströme, deren elektromotorische Kraft als Impedanz sich dem durchgeschickten Wechselstrom entgegenstellt und ihn unter Umständen sogar abdrosseln kann. Natürlich ist das Nervenprinzip nicht ohne weiteres als Wechselstrom anzusprechen, und die Kaskadenfasern nicht als Drosselspule. Allein der Ge-

danke, daß auf ähnliche Weise der von der Peripherie kommende Strom in den Ganglien verarbeitet würde, scheint doch der Überlegung wert.

Nicht bloß zahlreiches wertvolles Material wird beigebracht, nicht bloß zahlreiche Einzelfragen aufgeworfen und angedeutet. Rádls Buch schürft tiefer und bringt mit seinen kritischen Bemerkungen über die dermalige Neurologie einen großen Teil unserer überkommenen Vorstellungen zum Wanken. Sklerosierte Geister werden seine Angriffe auf die liebe Denk-Bequemlichkeit als shocking bezeichnen, elastische Köpfe dagegen sind sicherlich geneigt, den Anstoß aufzunehmen und weiterwirken zu lassen, und die scheinbar soliden Fundamente unseres Wissens aufs neue auf ihre Tragfähigkeit zu revidieren. Denn: „Was wird dem Fortschritt der Naturwissenschaft hinderlicher sein, was legt dem Untersuchungsgeist stärkere Fesseln an, als der einschläfernde Wahn, vollendet zu haben, wo noch nicht die Hälfte des Wegs zurückgelegt ist?" (Alexander v. Humboldt.)

Buttersack-Trier.

Bücherschau.

v. Poehl u. Söhne, Organotherapeutisches Kompendium. (2. Deutsche Auflage **1912.**)

Eine vielen Praktikern sehr erwünschte Zusammenstellung der v. Poehlschen Präparate mit Literaturangabe und genauer Indikationsstellung.

v. Schnizer-Höxter.

Kobert, Rudolf (Rostock), Kompendium der praktischen Toxikologie. (Fünfte, gänzlich umgearbeitete u. erweiterte Aufl. Mit 59 Tabellen. Stuttgart 1912, Ferd. Enke. Gr. 8°, 330 S., geh. 7,40 Mk., in Leinw. geb. 8,40 Mk.)

Ein alter guter Bekannter kommt mit Koberts Kompendium in neuer, verbesserter Gestalt wieder zu uns. Wenn je ein Buch sich Kompendium nennen durfte so kann es dieses vor allen, bringt es doch auf kleinem Raum eine unendliche Fülle des für den Arzt Wissenswerten in kurzer, prägnanter Form, die noch besonders übersichtlich gemacht ist durch die Einteilung des weitverzweigten Stoffes in den beigegebenen Tabellen, so daß wir mit Recht hier das Motto wiederholen können, das der Verfasser seinem Werk mit auf den Weg gegeben:

Willst du im Reich der Gifte heimisch sein,
Dies Büchlein ist die Tür; tritt nur herein!"

Werner Wolff-Leipzig.

Therapeutische Notiz.

Der heutigen Aufnahme liegt ein Prospekt der Chemischen Fabrik „Nassovia" Wiesbaden über Siran bei, und es wird auf das nachstehend Gesagte besonders hingewiesen. —

Pharakologisches: Nach Tierversuchen von Roßbach und Frieser wurde des Kal. sulfoguajacol gut vertragen. Auch die Injektionen hatten niemals schädliche Nebenerscheinungen zur Folge. Schnirer beobachtete in 32 Fällen von Lungentuberkulose Abnahmen des Hustens und des Auswurfs sowie Hebung des Wohlbefindens. Auch Schwarz, Frieser, Maramaldi, Schulhoff, Brauen, Moer u. a. bestätigen besonders bei Kindern sämtlich die gleichen Erfahrungen. Ebenso erhielten French und Hasch noch gute Resultate. Mendelsohn fand, daß auch die Nachtschweiße günstig beeinflußt werden. Fasano und Mendelsohn beobachteten günstigen Einfluß bei Skrofulose. Bei chronischen Bronchitiden und nicht tuberkulösen Erkrankungen der Atmungsorgane erhielten Drago und Monta Cocoa, Johnsten Morin, Hick u. a. gute Resultate. Bei Keuchhusten haben Rey, Weinberg, Pinet und Schnirer einen günstigen Einfluß bemerkt. Fabrikat: Chemische Fabrik „Nassovia" Wiesbaden.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30 Jahrgang 1912

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner

herausgegeben von

Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.

Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 44. | Erscheint wöchentlich zum Preise von 5 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin. | 31. Oktob.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Die medikamentöse Therapie der Lungentuberkulose in der ambulanten Behandlung.

Von Dr. **Blümel**, Halle a. S. Spezialarzt für Lungen- und Halskrankheiten.

Die arzneiliche Behandlung darf nicht, was sie vielfach noch immer ist, der hauptsächliche oder alleinige Teil der Tuberkulosetherapie sein. So notwendig sie bei Phthisikern im Endstadium der Krankheit ist, so entbehrlich ist sie oft bei noch besserungsfähigen, ambulant zu behandelnden Patienten. In gewissen Fällen hat sie zweifellos ihre Berechtigung und Bedeutung, aber im Vergleich mit der hygienisch-diätetischen und spezifischen Behandlung nur eine untergeordnete insofern sie nur symptomatischen und nicht kausalen Indikationen genügt. Damit will ich nicht die verschiedenen Formen der Therapie in einen Gegensatz zueinander stellen, so als wenn nur eine o d e r die andere Form in Betracht käme, sondern gerade die notwendige Ergänzung der einen Form durch die andere, ihre gegenseitige Unterstützung durcheinander möchte ich betonen. Aber der Hauptwert der arzneilichen Therapie liegt darin, daß sie die Durchführbarkeit der hygienisch-diätetischen und spezifischen Behandlung erleichtert und das schnellere Erreichen guter Erfolge ermöglicht. Darin begrenzt sich oft ihre Leistungsfähigkeit.

Das wird leider noch nicht allseitig anerkannt; die arzneiliche Behandlung ist vielfach noch die allein gebräuchliche und beherrscht die Tuberkulosebehandlung. Der Hergang, wenn Kranke mit Leiden der Atmungsorgane den Arzt aufsuchen, ist gewöhnlich folgender: Der Kranke kommt mit Klagen über Bruststechen, Husten, Auswurf usw. Entweder untersucht man ihn gleich oder beschränkt sich das erste Mal auf eine symptomatische Therapie, deren Gegenstand der Husten (Morphium), Brustschmerzen (Einreibung) usw. sind. Hier muß m. E. die erste Änderung einsetzen, wollen wir die Entwicklung schwerer Tuberkulosen verhüten; und wir Spezialisten sehen in der Mehrzahl der Fälle Kranke in vorgerückten Stadien. Bei allen Krankheiten, die mit solchen suspekten Symptomen einhergehen, ist eine gründliche Untersuchung mit Temperaturmessung besonders angezeigt, ebenso wie eine Untersuchung des Auswurfs. Das wird manchem Kollegen, der eine ausgedehnte Kassenpraxis hat, gewiß große Schwierigkeiten

machen. Denn das Honorar steht in keinem Verhältnis zu der für eine so mühevolle Arbeit aufgewendeten Zeit.

Findet eine Untersuchung statt, wird oft sofort ein „Lungenspitzenkatarrh" diagnostiziert. Bei dem einen Kollegen ist dieser Ausdruck schon eine bewußte Umschreibung für Tuberkulose, bei dem andern mehr ein Verlegenheitsausdruck, weil eine richtige Diagnose noch fehlt. Wird die Krankheit als Tuberkulose erkannt, wird der Patient zumeist „weggeschickt" d. h. einer Heilanstalt überwiesen, oder er wird, wie in den Fällen, wo die Diagnose feht, in gewöhnlich rein symptomatische Behandlung genommen. Der Kranke bekommt sein Hustenmittel, gewöhnlich Morphium und seine Derivate; die Folge ist, daß Auswurf und Husten infolge Unterdrückung des Hustenreizes abnehmen und der Kranke, in dem Glauben gebessert zu sein, sich nicht mehr um seine Krankheit kümmert. Höchstens kommt er nach einiger Zeit mal wieder und bittet um Erneuerung der Tropfen, „die ihm so gut geholfen hätten." In wesentlich verschlechtertem Zustand sehen wir ihn später infolge vermehrter Beschwerden jetzt zumeist eine andere Hilfe in Anspruch nehmen.

Die Diagnose „Tuberkulose" ist ja oft schwer und sehr oft bei der ersten Untersuchung kaum endgültig zu stellen. Temperaturmessungen, Auswurfuntersuchung, biologische Reaktionen, wiederholte physikalische Untersuchungen müssen zur Entscheidung herangezogen werden. Wer bewußt beobachtet und um diese Beobachtung zu ermöglichen, den Kranken gegenüber mit symptomatischen Mitteln arbeitet, macht sich keiner Unterlassungssünde schuldig. Im Gegenteil, er vermeidet damit vielleicht oft Fehldiagnosen auf Tuberkulose, die ja im allgemeinen sehr zahlreich sind. So halte ich jedes Jahr mehrere Dutzend Patienten hier zurück, die schon auf dem Wege in eine Lungenheilanstalt sind mit der Diagnose „Lungenspitzenkatarrh". Ihr Katarrh gehört aber nicht der Lunge, sondern Trachea und Bronchien an, und eines Ursachen sind Nasenstenosen (infolge Septumverbiegung, Rachenmandel- und Nasenmuschelhyperplasie), Entzündungen der Nebenhöhlen der Nase usw., oder es handelt sich um chronische Bronchitiden, Bronchiektasien oder Emphysem.

Also klinisch und kritisch untersuchen und beobachten ist notwendig; aber symptomatisch behandeln ohne Diagnose, ohne das Suchen danach, oder aus Unkenntnis einer sachgemäßen Therapie kann gefährlich werden für die Kranken. Wer tagtäglich sieht, wieviel Unheil d i e s e spmptomatische Behandlung anrichtet, der lernt sie mit äußerster Vorsicht bewerten. Es muss erreicht werden, daß auch die Tuberkulose neben der arzneilichen Therapie hygienisch-diätetisch und spezifisch behandelt wird.

In weiten Kreisen der Allgemeinpraktiker gelten leider noch immer das K r e o s o t und seine Derivate als spezifisch. Sie sind aber, wenn sie auch immer als Antiphthisika rangieren, f a l s c h e S p e z i f i k a und kommen nur als s y m p t o m a t i s c h e Mittel in Betracht. Als solche haben sie schon ihre, aber doch beschränkte, Bedeutung. K r e o s o t, D u o t a l, E o s o t, P n e u m i n und der wirksame Bestandteil des Kreosots G u a j a k o l und seine Derivate G e o s o t, H i s t o s a n usw. sowie S u l f o s o l (sowohl das Kreosot-sulfo-saure Kalium des Sulfosolsirups wie das Guajakol-sulfo-saure des „S i r o l i n - T h i o k o l l - und S i r a n), um nur die bekanntesten Präparate aufzuzählen, haben auf das tuberkulöse Gewebe und

auf die Tuberkelbazillen keinen direkten Einfluß. Sie wirken nachweislich fast nur auf die Schleimhaut von Magen und Darm und so ale Stomachika auf den Appetit. Aber das rechtfertigt doch durchaus nicht, daß die gesamte Tuberkulosetherapie mancher Ärzte nur in der Verabfolgung dieser Mittel besteht, deren teilweise hoher Preis wie bei Sirolin, Guajakose usw. in keinem Verhältnis zu ihrem Nutzen steht.

Dem Arzt wird allerdings die Aufklärung des Publikums außerordentlich durch die rücksichtslose Reklame mancher chemischer Fabriken in der Presse erschwert. Gerade die genannten teuren Präparate werden immer wieder als Mittel gegen Katarrhe der Luftwege und Tuberkulose angezeigt, gekauft und eingenommen, ohne daß der Arzt gefragt wird. Auf diese Weise verstreicht ebensoviel für die Therapie kostbare Zeit kaum genützt, wie durch eine unvollkommene ärztliche Behandlung, die sich auf die Anwendung der falschen Spezifika beschränkt.

Es ist natürlich ein Unterschied, ob es sich um eine besserungsfähige, ambulant zu behandelnde Tuberkulose oder eine aussichtslose letale Phthise handelt. In letzterem Falle ist vieles geboten, was in ersterem kontraindiziert ist. Die folgenden Zeilen — das möchte ich nochmals betonen — gelten nur der medikamentösen Therapie der ambulant zu behandelnden besserungsfähigen Tuberkulose. Die arzneiliche Therapie wird, den einzelnen Krankheitssymptomen folgend, besprochen werden.

1. Allgemeinbefinden.

Für den Kranken stehen vielfach nicht so sehr die direkten Krankheitssymptome wie Husten und Auswurf, sondern mehr allgemeine Störungen des Befindens im Vordergrunde. Am häufigsten wird über Mattigkeit, Müdigkeit, Abgeschlagenheit, Teilnahmlosigkeit usw. geklagt. Diese Symptome an und für sich bekämpfen zu wollen, wäre verfehlt. Eine geregelte Diät, eine entsprechende Hygiene und spezifische Behandlung bessern diese Erscheinungen vielfach von selbst, wenn die Arbeit für die nötige Zeit ausgesetzt wird und der Kranke sich in ausgedehnter Liegekur ausruhen kann. Warnen, dringend warnen möchte ich davor, sofort mit Nähr- und Kräftigungsmitteln anzufangen. Sanatogen, Plasmon, Tropon, Somatose, Bioson, überhaupt die aus Pflanzen-, Tier- oder Milch-Eiweiß gewonnenen Nährmittel, oder die kohlehydratreicheren Präparate wie Hygiana, Ovomaltine, Odda oder die reinen Malzextrakte wie Schiffsmumme, Maltyl-Gehe, Maltokrystol-Brunnengräber können immer nur dann in Betracht kommen, wenn eine hinreichende Nahrungsaufnahme d. h. das Verspeisen einer auch der Menge nach vorgeschriebenen gemischten Kost nicht möglich ist. Ich komme, wenn es sich allein um Unterernährung handelt, ganz ohne diese Nährpräparate schon seit Jahren aus und versuche mit gutem Erfolg meine Kranken davon zu überzeugen, daß eine Erbsensuppe mit Speck z. B. für sie mehr Wert hat als ein vielleicht teurerer Esslöffel eines der genannten Präparate. Im Grunde will man ja auch mit diesen Mitteln vor allem den bettlägerigen und magendarmkranken, in der Speisenaufnahme beschränkten Phthisikern helfen, d. h. solchen, die kompaktere Speisen nicht zu sich nehmen können oder mögen, also mehr auf flüssige Kost (Kehlkopfkranke) angewiesen sind oder unaufgeschlossene Nahrung nicht entsprechend

ausnutzen können. Handelt es sich aber um fieberlose, umhergehende Kranke, mit gesunden Verdauungswerkzeugen, dann sind die großen Summen zu bedauern, die für solche Nährmittel überflüssig geopfert werden. Das Publikum folgt nun leider der Zeitungsreklame vielfach lieber als dem ärztlichen Rat. Trotzdem müssen wir versuchen, es dahin aufzuklären, daß ein Teelöffel der erwähnten Präparate nicht den Nährwert eines Butterbrotes hat und daß es auch, um den Verdauungsorganen ihre Arbeit zu geben, zweckmäßiger ist, anstatt der Nährmittel Brot zu sich zu nehmen.

Abgesehen von den körperlichen Störungen des Allgemeinbefindens die direkt auf Schwächung durch die Tuberkulose und auf ein im Verhältnis zu der Erkrankung zu reichliches Maß von Bewegung und Arbeit zurückzuführen sind, finden wir noch andere Gründe für eine Beeinträchtigung des Befindens. Einerseits sind es Alterationen des Nervensystems, die ihren Grund wohl nicht so sehr in einer Schädigung der Nerven durch das Gift der Tuberkelbazillen haben, als in einer schon vorher bestehenden Veranlagung, andrerseits ist vielleicht eine Chlorose die Ursache der Beschwerden. Neurasthenie, besonders Hypochondrie, Hysterie weisen, mit Tuberkulose als mit einer allgemein erschöpfenden Krankheit, kompliziert; schwerere Krankheitsbilder wie sonst auf. Gerade der Wechsel der Stimmung, das „Himmelhochjauchzen, zu Tode Betrübtsein" ist ja seit langem als typisch bei Tuberkulösen bekannt. Es ist aber eigentlich nur bei neurasthenischen Kranken die Regel. Sonst gibt es auch genug Phlegmatiker unter ihnen. Eine gewisse Labilität der Stimmung, leichtes Erregtsein, schnelle Depression finden wir besonders bei jenem Teil der Kranken, den aufregende Zwischenfälle (Blutungen, Fieberattacken) und gefährliche Komplikationen und deren Behandlung (Kehlkopftuberkulose) langsam zu Neurasthenikern gemacht haben.

Das Verhalten des Arztes, sein verständnisvolles Eingehen auf die Klagen der Kranken und sein überzeugendes, das Vertrauen des Kranken gewinnendes Aussprechen über die zu erwartenden Heilaussichten machen manchmal jede antinervöse Therapie überflüssig. Wo eine medikamentöse Therapie in Betracht kommt, steht Brom und seine Derivate an erster Stelle: wie

1. Sol. Kal. (Natr.) bromat, 15,0 : 200,0

oder

2. Natr. bromat.
Kal. „
Ammon. „ aa 5,0
Aqu. dest. ad 200,0

Von 1. und 2. 3 mal täglich ein Eßlöffel voll in 1/2 Glas Wasser nach dem Essen, oder

3. Sandow's brausendes Bromsalz, 1 Originalglas, dreimal täglich ein Meßglas voll, ebenso gelöst.

Wenn Brom Magen- und Darmbeschwerden macht, was nicht so selten ist, verordne ich an seiner Stelle Adalin oder Neuronal (1 Originalglas Tabletten zu 0,5 g, 2—3 mal täglich eine, in einem Likörglas voll Wasser gelöst.) Damit komme ich gewöhnlich aus.

Sind als Ursachen der Mattigkeit und Abgeschlagenheit allgemeine auf der Tuberkulose beruhende Erschöpfung oder Neurasthenie aus-

zuschließen, kommt, wie erwähnt oft eine Chlorose als ursächliches Moment in Frage. Gerade in dem Anfangsstadium sehen wir oftmals eine Reduktion des Hämoglobin-Gehalts und auch der Erythrocyten-Gehalts und auch der Erythrocyten-Zahl. Ich gebe Eisen meist in Verbindung mit Arsen, nicht nur wegen seiner stärkeren Wirkung auf die blutbildenden Organe, sondern auch wegen der häufigen Komplikation anämischer und chlorotischer Zustände mit nervösen. Erwachsenen verordnet man gewöhnlich: (nach den Formul. magistr.)

Acid. arsenicos. 0,1
Ferri reduct. 3,0
Pulv. et Rad. Liquir.
Piper. nigr. pulv. aa 1,5
Gummi arab. qu. s.
ut f. pilul. Nr. 50
C. D. S. 2—3 mal täglich 2 Pillen.

Wo anorganische Eisenverbindungen infolge Ätzwirkung zu Reizungen des Magendarmkanals oder zu Obstipation Anlaß geben, sind organische Verbindungen indiziert, wie Arsen-Meferrin (Wolff), bei dem das Eisen an Eiweiß gebunden ist. Es wird in Tabletten (2—3—4 mal täglich 2) verabfolgt. (1 Originalschachtel zu 50 Stück kostet 1,25 M.)

Von flüssigen Arsen-Eisen-Präparaten, die für Patienten, die schlecht Tabletten schlucken können, und besonders für die Kinderpraxis in Betracht kommen, empfehle ich als sehr preiswert das Arsenpeptoman-Rieche (die Originalflasche 1,40 M.), dann die Arsen-Metaferrose (200 ccm 2,00 M.) und das Arsen-Triferrol-Gehe (250 ccm 2,25 M). Man verordnet 3 mal täglich einen Eßlöffel, bezw. Kinderlöffel voll. (In letzter Zeit wird das Arsentriferrol mit Maltyl auch in Form von sehr schmackhaften, besonders von Kindern gern genommenen Schokolade-Tabletten abgegeben: Arsen-Triferrin-Maltyl (Gehe) eine Originalpackung: Tabletten (18) Dosis 4—6 täglich.

Ich habe hier von den zahlreichen Präparaten dieser Art nur diejenigen genannt, die sich mir seit längerer Zeit bewährt haben. Es können natürlich für diese Zwecke auch die früher erwähnten sogenannten Kräftigungsmittel herangezogen werden, wie Ovomaltine, Sanatogen, Maltyl, Mumme usw.

Eine Vermehrung der Erythrozyten, und wenn auch in geringerer Menge, des Hämoglobingehalts läßt sich auch ohne arzneiliche Behandlung durch die Kuhn'sche Saugmaske erreichen. Ich halte die Anämie und Chlorose für das Hauptindikationsgebiet der Maske; gerade in dieser Beziehung hat sich auch experimentell einwandfrei zeigen lassen, daß die Ursache dieser Wirkung der auf das Knochenmark ausgeübte Reiz ist. Er wird durch die periodisch sehr verminderte Sauerstoffspannung erzeugt. Die Wirkung auf den tuberkulösen Prozeß, die der Erfinder durch eine Hyperämie der Lunge bewirken will, kann man in eindeutiger Weise nicht feststellen. Meiner Ansicht nach kommt der gleichzeitig verordneten Liegekur der hauptsächliche kurative Einfluß zu.

Bei der Behandlung anämischer Zustände ist die Maske anfangs mit offenem Schieber zu benutzen, mit allmählicher Erschwerung der Atmung durch Verengung des Schlitzes um je einen Strich; anfangs

läßt man sie nur wenige Minuten liegen, um im Laufe von 10—14 Tagen auf zweimal 2 oder viermal 1 Stunde zu kommen.

Schmerzen.

Die häufigsten Schmerzen der Kranken bestehen in Brust-, Seitenstechen und Rückenschmerzen, die gewöhnlich zwischen den Schulterblättern empfunden werden. Oft handelt es sich hier um Muskelschmerzen; so geben die Kranken an, daß sie die Schmerzen in den Bedeckungen des Brustkorbes fühlen. Auch Schwellungen der Bronchialdrüsen sollen Schmerzen, besonders in der Hilusgegend, verursachen können. Am häufigsten sind es aber leichtere Reizungen des Rippenfells, die zu Beschwerden Veranlassung geben, ohne daß gerade von einer „Pleuritis sicca" gesprochen werden könnte. Auch alte pleuritische Adhäsionen machen besonders bei Witterungswechsel oft sogar sehr quälende Schmerzen.

In den meisten Fällen genügt es, dem Kranken den Grund der Schmerzen zu erklären, um ihn darüber zu beruhigen. Das Bewußtsein, daß die Lunge direkt diese Beschwerden nicht verursacht, mildert sie in zahlreichen Fällen schon derartig, daß irgend eine therapeutische Verordnung überflüssig ist, wie man überhaupt in der Phtisiotherapie immer versuchen soll, die Beschwerden der Kranken auf das richtige Maß zurückzuführen, um sie und damit die symptomatische Therapie nicht zu sehr in den Vordergrund zu stellen gegenüber den übrigen, der Bekämpfung der Tuberkulose selbst dienenden ungleich wichtigeren Maßnahmen.

Als einfaches, und vielfach prompt wirkendes Mittel verordne ich eine heiße Brustpackung. Bei hartnäckigen Beschwerden gebe ich gewöhnlich Jothion (Bayer) (Dijodpydroxypropan), in Form einer Einreibung oder in Salbenform, und zwar:

Jothion 2,0
Ol. olivar. ad 20,0
M. D. S. früh und abends 15—20 Tropfen einreiben.

oder

Jothion 5,0
Adip. lanae anhydr.
Vaselin. flav. aa ad 20,0
M. f. ugt. D. S. früh und abends ein erbsengroßes Stück einreiben.

Das Jothion muß gut verrieben, sozusagen mehrere Minuten einmassiert werden, dann wird es gewöhnlich ausgezeichnet resorbiert. Ich möchte es gerade gegen Brustschmerzen bei Tuberkulösen besonders empfehlen, denn es hat mich hier fast nie im Stich gelassen. Andere Einreibungen, Pflaster, Senfpapiere, usw. habe ich deswegen kaum mehr angewandt.

Neuralgien der Interkostalnerven kommen natürlich auch bei Tuberkulösen vor. Massage mit Jothionsalbe oder Bengué's Balsam, durch den Kranken selbst ausgeführt, und der einigemal angewandte faradische Strom beseitigen sie gewöhnlich bald.

Ein von den Kranken häufig geklagter Schmerz betrifft die Gegend der Herz- oder Magengrube. Es handelt sich hier um Empfindungen in den Bauchdecken, die zumeist infolge Spannung durch starkes Husten entstehen. Bei Abnahme des Hustens schwinden sie von selbst.

Schmerzen, die durch frische Entzündungen oder Adhäsionen

der Pleura hervorgerufen werden, bekämpft man am einfachsten mit Ruhigstellung der erkrankten Seite evt. unter Bettruhe. Denn mit dem Aufhören der Atemexkursionen vermindern sich die Beschwerden gewöhnlich. Die Ruhigstellung erreicht man durch Heftpflasterstreifen, bei deren Anwendung der Kranke sogar umhergehen und arbeiten kann, oder nach Kuhns, durch Fesselung der Hand der erkrankten Seite an den Oberschenkel der andern Seite, allerdings unter Bettruhe. Im übrigen sind gerade hier Jothion-Einreibungen besonders angebracht.

Husten.

Der Husten wird leider zu oft noch als Krankheit an sich betrachtet und nicht als das, was er wirklich ist, nämlich ein Krankheitssymptom. Er gehört zur Tuberkulose, wie er zu den meisten Krankheiten der Atemwege überhaupt gehört. Man sollte sich deshalb hüten, ihn allein zu bekämpfen, und sich um weiter nichts zu bemühen. Der Kranke glaubt dann, daß mit der, durch etwaige Narkotika bewirkten, Abnahme des Hustens sich auch die Krankheit gebessert hat, kümmert sich nicht weiter darum, und so wird, wie schon geschildert, aus einem Initialfall durch Verschleppung ein vorgeschrittener; eine rechtzeitige kausale Therapie hätte das verhüten können. Statt den Kranken und sich selbst auf solche Weise zu täuschen, muß man ihm klar machen, daß der Husten nun einmal zu der Krankheit gehört und kaum vor der gänzlichen Gesundung aufhören würde, ja daß er sogar nötig ist, soweit er der Herausbeförderung der Schleimmassen dient; mit der Besserung der Erkrankung mindere sich der Husten von selbst. Man wird dann n. m. E. in der Mehrzahl der Fälle ohne Hustenmittel auskommen. Das hat auch einen anderen praktischen Vorteil; der Kranke wird, solange er hustet, auch eher von der Notwendigkeit überzeugt sein, daß er noch krank und behandlungsbedürftig ist.

Im übrigen soll er angehalten werden, den trockenen Husten nach Möglichkeit zu unterdrücken, nicht jedem Kitzel nachzugeben, d. h. nur zu husten wenn er zugleich expektoriert. Verabreichung von Hustenmedikamenten ist angezeigt, wenn dauernder trockener Reizhusten (also Husten ohne Produktion von Auswurf) Beschwerden verursacht wie Erbrechen und Schlaflosigkeit. Kann der Kranke trotz besten Willens den trockenen Husten nicht disziplinieren, erbricht er oder wird er in seiner Nachtruhe gestört, so muß man helfen. Das kann auf zwei Wegen geschehen, entweder durch Erleichterung der Expektoration, oder durch Hemmung der Reflexe der Atemwege. Die erste Möglichkeit ist bei Tuberkulose mit wirklichem Erfolg nur in beschränktem Maße anwendbar (darüber siehe unter „Auswurf"); ich verwende die feuchte Brustpackung, die natürlich bei der ambulanten Behandlung nur die Nacht über benutzt werden kann. Wo sie versagt, oder wo am Tage sich eine Herabsetzung des Hustenreizes notwendig macht, kommen die reflexhemmenden Mittel in Frage, an erster Stelle die Morphinderivate: H e r o i n und C o d e i n. Sie haben vor Morphium selbst den außerordentlichen Vorzug einer viel weniger giftigen Wirkung, lassen keine Angewöhnung in der Art des Morphinismus eintreten und wirken in den gebräuchlichen Dosen kaum stuhlverstopfend; das Heroin noch weniger wie das Codein. Deshalb bediene ich mich vor allem des Heroins in Form von: Heroin hydrochl. Bayer (Diacetylmorphin) (salzsaurer Morphindiessigsäureester).

Ich habe von Heroin bei tausenden von Verordnungen noch niemals Schädigungen, unangenehme Nebenwirkungen wie Schwindel und Übelkeit gesehen, wie das von anderen gelegentlich berichtet worden ist. Das Heroin hat vor allem auch viel weniger als andere Sedativa, (wie besonders Morphium oder auch Pantopon). eine hypnotische Allgemeinwirkung und ruft keine störenden Ermüdungserscheinungen hervor. Es wirkt eigentlich fast spezifisch sedativ auf die Atemwege, indem es die Erregbarkeit des Atemzentrums stärker herabsetzt und die Atmung vertieft und verlangsamt.

Ich verordne es in $^{1}/_{2}$ prozentiger Lösung:

Sol. Heroin mur. Bayer 0,1 : 20,0

und gebe davon bei durch Husten gestörtem Schlaf: abends 10 Tropfen in einem Eßlöffel Wasser. Da das Erbrechen in der Mehrzahl der Fälle früh nach dem Aufstehen infolge starken Reizhustens auftritt, gebe ich früh nochmals dasselbe Quantum Tropfen. Sie müssen schon abends bereit gestellt werden, damit sie früh, sofort beim Erwachen, vor dem Verlassen des Bettes genommen werden können. Am Tage muß das Medikament, wenn es wegen Erbrechens geboten erscheint, $^{1}/_{2}$ Stunde vor den betreffenden Mahlzeiten gegeben werden. Einfach zu verordnen: „zwei- oder dreimal am Tage 10 Tropfen" ist in diesen Fällen zweckwidrig. Man muß seine Verordnungen dem Bedürfnis anpassen und entsprechend detaillieren. So haben die meisten Kranken beim Wechsel der Lage, also Aufstehen und Schlafengehen die quälenden Hustenparoxysmen. Das muß dann in der Verordnung berücksichtigt werden. Im allgemeinen unterdrücke ich allerdings den Husten am Morgen ungern, weil er gewöhnlich mit reichlicher Schleimproduktion verbunden ist. Man sieht öfter von solchen Sputum-Retentionen Erhöhung der Körpertemperatur, abgesehen von den Belästigungen, die dem Kranken durch das von ihm selbst gehörte Giemen und Röcheln infolge zurückgehaltenen Schleims erwachsen.

Statt Heroin kann 2. Codein. phosphoric. (Codein-Methylmorphin) verwandt werden.

Sol. Codein phosphor. 1,0 : 20,0.

Man verordnet 10—15—20 Tropfen pro dosi. An Stelle der Tropfen kann man sich auch der handlicheren Tabletten bedienen, zu 0,05 g, von denen also eine halbe 10 Tropfen der 5 prozentigen Lösung entspricht.

Tabul. Cod. phosph. à 0,05

Ein Originalglas „Knoll". (20 Stück 1,50 M. 10 Stck. 0,80 M.)

3. Das Dionin (salzsaures Äthylmorphin wird verordnet in 0,5-prozentiger Lösung in Dosen zu 10—20 Tropfen; Sol. Dionin. 0,5 : 20,0 in den angegebenen Dosen (auch in Tabletten à 0,03 = 24 Tropfen der 0,5 prozentigen Lösung : Dionin-Merck Tabletten 0,03 1 Originalröhrchen (20 Stck.: 2,20 M.)

Dionin wirkt stärker hypnotisch und beschränkt auch die Darmperistaltik mehr wie Heroin und Codein.

4. Pantopon — ein ballastfreies wasserlösliches, sämtliche Alkaloide des Opiums enthaltendes Opium.

1 Originalflasche Sol. Pantop. (Roche)

0,2 : 10,0 (1,40 M.) oder Tabletten Pantopon eine Originalflasche (20 Tabl. à 0,01) (1,20 M.)

Es wirkt in Dosen von 10—20 Tropfen oder 1—2 Tabletten mehr stopfend und auch mehr allgemein narkotisch. Das Pantopon enthält

50 Prozent Morphium, und wenn auch die Morphium-Wirkung, besonders bezügl. ihres Einflusses auf das Atemzentrum, durch die Alkaloide des Opiums entsprechend modifiziert wird, so sehen wir doch von ihm eine bedeutend stärkere Hustenstillung, es bringt auch mehr Schlaf und nimmt mehr die Schmerzen, wirkt also, wie gesagt, mehr allgemein narkotisch wie die genannten Mittel. In der ambulanten Praxis werden wir zumeist des Pantopons entraten können, besonders dort, wo schon Neigung zu Verstopfung besteht. Die Domäne des Pantopons in der Behandlung der Lungentuberkulose ist sehr quälender Husten, den die genannten Narkotika nicht in der gewünschten Weise herabsetzen können, und Fälle, die daneben Neigung zu Diarhöen haben. Da sich beide Kategorien von Kranken zumeist unter den stationär zu behandelnden befinden, so kommt hier das Pantopon in erster Linie in Betracht. Eine besondere Indikation für Pantopon-Darreichung bildet durch Husten und nervöse Unruhe gestörter Schlaf. (20 Tropfen der 2 prozent. Lösung oder 2 Tabletten.)

Eine mehr schlafmachende und daneben hustenstillende Wirkung hat man durch Kombination mehrerer Arzneimittel zu erzielen versucht und zwar mit gutem Erfolg durch die Mischung von Brom mit Codein:

5. Kal. bromat 15,0
   Cod. phosphor. 0,35
   Aq. dest ad 150,0

M. D. S. abends 1—2 Eßlöffel voll.

Statt des Broms hat man auch Natr. diaethylbarbituric. genommen (Veronal-Natr.) wie beim Codeonal-Knoll, das aus 2 Teilen Codein. diaethylbarbitur. und 15 Teilen Natr. diaethylbarbitur. besteht. Bei Kombinationen narkotischer Mittel addiert sich nun nach dem Bürgi'schen Gesetz nicht nur die Wirkung ihrer Komponenten, sondern potenziert sich sogar, so daß infolge dieser stärkeren Wirkung die narkotische Dosis vermindert werden kann. Man kommt also mit wesentlich kleineren Gaben als bei Einzelanwendung der betr. Mittel aus. Von Codeonal, das pro Tablette nur 0,17 g enthält, genügen 1—2 Tabletten zu einer energischen Wirkung.

6. Codeonal (Knoll) 1 Originalröhrchen (10 Tabletten zu 1,25 M.)

Bei sehr schweren Fällen von Agrypnie infolge Hustens und nervöser Unruhe, zumeist also bei stationären Fällen, bediene ich mich einer Kombination von Natr. diaethylbarbitur. mit Dionin:

7. Dionin 0,02 (— 0,03)
   Natr. diaethylbarbit. 0,35 (— 0,5)

M. f. pulv. D. S. abends ein Pulver.

Notwendig ist es, bei Klagen über Hustenreiz auch eine Nasen-, Rachen- und Kehlkopfuntersuchung vorzunehmen, wie denn überhaupt solche Untersuchungen grundsätzlich an allen Patienten mit Krankheiten der Atmungsorgane ausgeführt werden sollten. Oft geht der Reiz als Kitzel von einem Rachenkatarrh aus, dessen entsprechende Behandlung dem Kranken sofort wieder Ruhe gibt. Ein gutes Linderungsmittel bei Reizhusten aus den oberen Luftwegen sind:

Coryfin-Bonbons (Bayer) (Äthylglycolsäureester des Menthol) 1 Originalschachtel (1,50 M.)

Man läßt sie mehrmals täglich im Munde zergehen. Sie haben sich mir mehr bewährt als die früher von mir verordneten Mentholdragées. Auch bei Hustenreizen, die von tuberkulösen Erkrankungen

des Kehlkopfes, besonders des Kehldeckels, ausgelöst werden, hat sich mir das Coryfin als zweckmäßig erwiesen. (Die weitere therapeutische Beeinflussung muß in der Behandlung der Kehlkopftuberkulose nachgelesen werden.) (Schluß folgt).

Das hygienisch-diätetische Heilverfahren bei Lungentuberkulose, am Wohnort des Kranken durchgeführt.

Von Dr. **Blümel**, Halle a. S., Spezialarzt für Lungen- und Halskrankheiten.

Diätetische Behandlung. (Schluß)

Die diätetische Therapie stand früher, teilweise auch heute noch, in der Tuberkulosebehandlung an erster Stelle. Sie ist außerordentlich wichtig, muß aber auch, wie alle anderen therapeutischen Faktoren, individualisiert werden. Auf dieser Grundlage werden wir bei der ambulanten Therapie diätetische Verordnungen geben, aber nicht ausschließlich im Sinne von Mastkuren und so schematisch wie in den Sanatorien. Die Mästung soll nie Selbstzweck sein, sondern auch nur Mittel zum Zweck, sie kann auch nur im Bunde mit den übrigen Faktoren Wert haben. Man soll sich hüten, die durch die diätetische Behandlung erzielten Wirkungen, soweit sie nur in Gewichtszunahmen bestehen, zu überschätzen, indem man annimmt, der Fettansatz stände im geraden Verhältnis zum Rückgange des Krankheitsprozesses. Dem ist nicht so. Wir sehen Phthisen genug, die in verhältnismäßig kurzer Zeit Gewichterhöhungen, aber gar keine objektiv nachweisbare Besserung zeigen, besonders in Heilanstalten, wo die veränderte sehr reichliche Ernährung und viele Ruhe in der ersten Zeit oft eine außerordentlich schnelle Hebung des Körpergewichtes bewirken. In diesen Fällen bemerken wir leider dann zu Hause oft einen schnellen Rückgang des Gewichtes, im Gegensatz zu den Erfolgen in der ambulanten Behandlung. Hier sieht man, vielfach allerdings erst mit fortschreitender objektiver Besserung, manchmal gar erst nach mehreren Monaten das Gewicht steigen, ohne daß die Art der Nahrung grundsätzlich geändert wurde, ja ohne daß manchmal die aufgenommene Nahrungsmenge sich vermehrt hätte. Das Gewicht erhält sich dann aber auch gewöhnlich auf derselben Höhe, wenn der Kranke wieder seinem Beruf nachgeht.

Die Sanatorien haben vielfach außerordentliche Schwierigkeiten die Ernährung bzgl. der Quantität individuell zu gestalten, weil die Kranken in dem Glauben, der Fettansatz sei der Hauptzweck der Kur, nur nach Gewichtszunahmen streben, ja eifersüchtig auf die schneller und besser zunehmenden Patienten sind. Dem Arzt wird es dann oft — besonders in Volksheilanstalten — als eine zu Gunsten des Anstaltsbesitzers inaugurierte Sparsamkeit ausgelegt, wenn er den Versuch macht, seinen Kranken in gewissen Fällen das Kostmaß zu beschränken.

Voraussetzung für einen guten Gang der diätetischen Therapie ist ein ordentliches Gebiß. Daher müssen die Zähne vor Beginn der Kur instandgesetzt werden, denn: „gut gekaut ist halb verdaut."

Ebenso wichtig ist die Belehrung der Patienten über rationelle Ernährung. Gewöhnlich haben die Kranken zu Beginn der Behandlung bereits einige Vorstellungen davon, aber meist solche, denen wir uns nicht anschließen können. Wegen ihrer „Hin-

fälligkeit“ und „Mattigkeit“ greifen die einen zu „Stärkungsmitteln“, zu den zahllosen Nährpräparaten, die sie in der Presse täglich als „Mittel gegen Tuberkulose“ empfohlen finden. Die Suggestivkraft solcher Anpreisungen wirkt manchmal mehr als unsere Beteuerungen von der Überflüssigkeit solcher Mittel. Andere wieder sehen ihr Heil in einem übertriebenem Fleischgenuß, ja sie perhorreszieren alle andere Nahrung außer Fleisch, Fleisch in großen Massen. Die größten Fleischesser trifft man wieder in den Lungenheilanstalten. Jedem Neuankommenden wird dort bald von den älteren Anstaltsinsassen die nötige Belehrung zu Teil, dass das Übrige „nicht nahrhaft“ sei. Früher ist wohl auch seitens der Anstalten der reichliche Fleischgenuß zu sehr betont worden; ja Moeller verlangt noch in der letzten Zeit für Kranke in Volksheilstätten 650 g Fleisch pro Tag (in rohem Zustand). Das wäre bei den heutigen Fleischpreisen ein Aufwand von ca. 1,40 M. pro Tag für unzubereitetes Fleisch allein, in Arbeiterkreisen!

Außer dem Fleisch erfreut sich auch der Alkohol noch immer einer besonderen Vorliebe bei den Kranken: „er stärkt doch!“ Vor allem wird Ungarweinen und Kognak diese Wirkung beigelegt. Der Arzt muß dann eben erklären (denn fast immer fragt der Kranke, wie es denn mit Weingenuß stehe), daß Wein und Spirituosen keine Nahrungsmittel, sondern nur von geringem Nährwert sind und daß größere Mengen eher einen schädlichen Einfluß haben. Von Bieren sind Malz-, Karamel-, Kraftbier, die eine größere Menge Kohlehydrate enthalten und damit einen gewissen Nährwert, zu empfehlen. Sonst sind Bier oder Wein nur als Stomachika zu betrachten. Als solche bilden sie oft ein gutes Anregungsmittel bei Appetitlosigkeit.

Häufig hört man seine Lungenkranken über „einen schwachen Magen“ klagen. Schmerzen an den Bauchdecken, hier „Magenschmerzen“ genannt, und häufigeres Erbrechen sind dann gewöhnlich die Veranlassung, daß die Patienten alle feste Nahrung vermeiden und nur noch von Suppen leben; so kommen sie in kurzer Zeit bald ganz von Kräften. Dabei ist in den meisten Fällen an den Beschwerden der Kranken nur ein übermäßig starker Husten schuld. Der Magen funktioniert ganz gut, wenn wir ihm nachher sogar unsere gewaltige Überernährung zumuten.

Bezüglich der Speisen selbst weise man den Kranken darauf hin, daß die übliche gemischte Kost, die regelrechte Hausmannskost, das Richtige für ihn sei. Gutgenährten Kranken braucht man weitere Verordnungen nicht zu geben. Wer ist nun gut genährt? Gewöhnlich der, dessen Körpergewicht so hoch in Kilogramm ist, wie er Zentimeter über einen Meter mißt (Broca'sche Formel). Also bei einem Manne von 1,70 m Größe genügen 70,0 kg Körpergewicht; bei Frauen gelten noch 5,0 und mehr kg weniger als genügend. Denn das Gewicht mancher Patienten ist in gesunden Tagen bedeutend niedriger, wie nach der Formel gefordert werden müßte, und trotzdem muß man es bei ihnen als Normalgewicht ansehen. Erweisen sich Kranke trotz sachgemäßer Überernährung gegen Gewichtszunahmen absolut refraktär, so ist es zwecklos, die Mastkuren fortzusetzen. Denn im allgemeinen wollen wir mit der Überernährung nur entweder das alte Körpergewicht erhalten oder wenn es gesunken ist, es wieder auf die alte Höhe bringen!

Um das bei der ambulanten Therapie in allen, auch in den ein-

fachsten Verhältnissen, zu erreichen, ist es durchaus notwendig, den Kranken über den Wert der einzelnen Nahrungsmittel zu unterrichten. Die Nahrung soll, wie sonst aus Eiweiß, Fetten Kohlehydraten und Salzen bestehen. Der Fleischgenuß kann durchaus auf 100 g zu Mittag und 100 g, geteilt zwischen Frühstück und Abendbrot, eingeschränkt werden, ja in schlechten Verhältnissen kann man noch mit weniger auskommen, wenn man statt des animalischen mehr vegetabilisches Eiweiß verwendet. — Fleischmengen, wie nach obiger Mitteilung andere sie fordern, ca. $1^1/_4$ Pfund den Tag, sind erstens vielfach zu teuer, dann oft nicht zuträglich und zuletzt auch sonst zwecklos, weil eine Eiweißmast gar keinen großen Nutzen hat. Gewiß läßt sie sich, so lange es sich um unterernährte Kranke handelt, erreichen, aber sobald der Patient wieder auf die normale Kost, die seinem natürlichen Umsatze entspricht gesetzt wird, geht die eingesparte Stickstoffmenge zumeist wieder verloren. Denn der Organismus hat das Bestreben, sich mit dem Nahrungseiweiß bzgl. seines Umsatzes ins Stickstoffgleichgewicht zu setzen. Daher die Gewichtsstürze bei vielen Patienten nach der Entlassung aus der übermäßig fleischreichen Kost der Heilanstalten. Ich bevorzuge zu Überernährungskuren Fette und vor allem Kohlehydrate. Mit ihnen läßt sich viel billiger, unschädlicher und auch auf die Dauer eine Mast erzielen. Also vor allem reichlich Brot, viel Hülsenfrüchte, wie gelbe und grüne Erbsen, weiße Bohnen, Linsen, Reis, Hafer-, Gersten-, Buchweizen-Grütze, auch Kartoffeln, Makkaroni, Nudeln usw. Käse ist auch ein wertvolles Nahrungsmittel, auch Eier, die aber den Nachteil haben, zeitweilig sehr hoch im Preise zu stehen. Gemüse soll als Beilage mit den Hülsenfrüchten abwechseln: sein derzeitiger hoher Preis wird das allerdings vielfach erschweren. Statt des Fleisches sollte dort, wo gespart werden muß, öfter der viel billigere Fisch gegeben werden. Wenn ich den Kostenpunkt hier so sehr in den Vordergrund stelle, so geschieht das, weil er wirklich Berücksichtigung verdient. Lange Zeit krank und behandlungsbedürftig sein kostet Geld. Die Kranken sollen sich deshalb bei Zeiten einrichten, um nicht in Sorge über die Fortführung der Kur zu kommen.

Der Wert der eben empfohlenen Nahrungsmittel wird im Publikum zumeist unterschätzt. Man zieht gewöhnlich die viel teureren Surrogate, man zieht den Alkohol vor, weil man ihn für einen viel größeren Kräftespender hält als Brot oder Erbsensuppe.

Hat man so die Kranken über die zweckmäßige Zusammensetzung der täglichen Kost aufgeklärt, dann handelt es sich darum die Nahrungsmenge für die einzelnen Mahlzeiten festzusetzen. Die Zahl der Mahlzeiten braucht bei dem normal genährten Patienten nur 5 zu betragen: 1. Frühstück, 2. Frühstück, Mittag-, Nachmittag-, Abendbrot. Die Zeiten müssen sich bei den arbeitenden Kranken nach der Berufstätigkeit richten, sonst sind sie gewöhnlich: 8, 10, 1, $4^1/_4$ und $7^1/_2$ Uhr.

Auf die Zubereitung der Speisen soll ein besonderer Wert gelegt werden. Bezüglich der Gewürze ist dem gewohnten Geschmack des Kranken Rechnung zu tragen.

Zu den einzelnen Mahlzeiten und an den verschiedenen Tagen ist nach Möglichkeit für reichliche Abwechselung zu sorgen. So gibt man die Hülsenfrüchte einmal als Püree, dann wieder als

Suppe, dann dickgekocht, heute den Reis mit Vanillensauce, das nächste Mal mit Zucker und Zimmt, dann wieder mit Kirschen usw. Irgend eine besondere Diät soll bei normal funktionierendem Magen und Darm nicht gegeben werden, um, wie schon betont, keine besondere Belastung bezügl. des Bereitens der Speisen und bezügl. der Kosten zu verursachen.

Kompott lasse ich gerne mit Nachspeisen in Form von Mondamin- oder Reisaufläufen, roter Grütze usw. abwechseln. Suppen werden am besten zu dem Fleischgang aus Tassen getrunken, um, vorhergenossen, nicht zu sehr zu sättigen. Sie sind möglichst mit Einlagen zu verabreichen (Nudeln, Gries, Reis, Graupen, Sago, Makkaroni); die Schleimsuppen (Hafer-, Gersten-, Weizen-, Roggenmehl) sollen dicker wie sonst üblich gekocht werden.

Auch am Abend soll für reichliche Abwechselung gesorgt werden, so: Wurst, Schinken, kaltes Fleisch als Belag, verschiedene Käse, Eier in allen Formen, Räucherwaren, saure Heringe, warme Würste, Fleischsalate, Sülzfleisch, Eierkuchen usw.

Zur genauen Kontrolle des Körpergewichts sind regelmäßige Wägungen notwendig. Wo sich bei unterernährten Kranken keine Gewichtszunahme ergibt, müssen wir zu besonderen Formen der Ernährung, zur Überernährung unsre Zuflucht nehmen. Ein altes, bewährtes Mastmittel ist die Milch; bis zu einem Liter den Tag lasse ich gern genießen. Mehr Milchkonsum verhindert oft die genügende Aufnahme anderer Speisen. Erreicht man durch Milch allein die nötige Gewichtsvermehrung nicht, kommt Milch mit Sahne in Betracht, von jedem $^1/_2$ Liter, miteinander gemischt. Diese Kombination verwende ich seit Jahren mit ausgezeichnetem Erfolg. Wo sie obstipierend wirkt, muß eine entsprechende Regelung der übrigen Diät ausgleichend wirken. Häufiger sieht man allerdings Durchfälle danach. Als Gegenmittel ist doppeltkohlensaures Natron, 1 Teelöffel in einem Glas Wasser gelöst, vor dem Milchgenuß, angezeigt. Milch mit Sahne soll $^1/_2$—1 Stunde nach den Mahlzeiten genossen werden.

Manche Kranken trinken sich die Milch wie die Sahne bald über, manche vertragen, manche mögen sie nicht. In solchen Fällen kann man sich mit Kefyr helfen, den sich die Patienten mit Kefyrtabletten bequem selbst bereiten können (in Bier- oder Selterflaschen mit Patentverschluß, die mit Milch gefüllt sind, wird je eine Tablette getan, die Flasche in die Nähe des Ofens gestellt und gelegentlich geschüttelt). Der Vorgang bei der Kefyrbereitung ist folgender: der Milchzucker wird durch den Gärungsprozeß teils in Milchsäure, teils in andere Zuckerarten (Galaktose, Dextrose) aufgespalten. Diese werden weiter zu Kohlensäure und in kleinerem Umfange zu Alkohol vergoren. Die Milchsäure fällt das Milcheiweiß, das Kasëin, in sehr feinen Flocken aus, unter teilweiser Umwandlung in leichter verdauliche Eiweißkörper wie Hemialbumose, Propepton, Azidalbumin usw. Kefyrmilch ist deshalb leichter verdaulich und besser ausnutzbar als gewöhnliche Milch. Kefyr hat einen angenehmen, säuerlichen Geschmack und ein gewisses, sympathisches Mousseux. Man hat dem Kefyr früher spezifische Eigenschaften gegen Tuberkulose nachgerühmt. Die fehlen ihm. Aber ein ausgezeichnetes diätetisches Getränk ist er noch heute. Gewöhnlich benutzt man den neutralen

zweitägigen Kefyr; eintägiger führt etwas ab, dreitägiger stopft in geringem Maße.

Statt des Kefyrs kann man sich auch des Yoghurts bedienen. Er ist wie der Kefyr eine Sauermilch, mit dem Unterschied, daß die Eiweiß- und Mineralstoffe in noch mehr lösliche Formen übergeführt sind, also auch die Ausnutzbarkeit noch gesteigert ist. Alkohol wird bei der Zersetzung des Milchzuckers durch den Yoghurtbazillus viel weniger wie bei Kefyr, nur in Spuren, gebildet. Yoghurt enthält mehrere Bakterienarten; die in größeren Massen erfolgende Bildung von Milchsäurebazillen wird gewöhnlich dem Bazillus bulgarikus zugeschrieben. Yoghurt ist wie Kefyr ein ausgezeichnetes diätetisches Getränk; aber bezügl. der Wirksamkeit des Yoghurts ist sehr viel in den Reklamen der solche Präparate darstellenden Firmen übertrieben worden. Lebenverlängernd und gesundheitschützend ist Yoghurt ebensowenig wie seine desinfizierende Wirkung auf den Darm einen so erheblichen Einfluß hat. Bei gewissen Krankheitszuständen wie Subazidität des Magensaftes, Achylia gastrica, auch bei Darmstörungen ist Yoghurt ein sehr brauchbares Nährmittel, besonders wenn es aus dem Pilz selbst dargestellt wird oder mit Hilfe Überimpfung von Milch, die mit Pilzen zubereitet wurde. Mit den käuflichen Präparaten soll sich häufig nicht ein typischer Yoghurt, sondern nur eine gewöhnliche Sauermilch bereiten lassen. Hat man keinen Pilz, wird man aber doch den Versuch mit den Tabletten wie Laktobazilline, oder Maya-Yoghurt oder Maya-Mühlrad machen müssen. Zur Herstellung läßt man die Milch einige Minuten aufkochen, kühlt sie auf 40° C ab und versetzt sie mit Pilz, Pulver, Tablette oder impft mit alter Yoghurt-Milch; dann stehen lassen in einer Thermosflasche oder Kochkiste (um das Temperaturoptimum für die Entwicklung des Pilzes konstant zu erhalten) 10—12 Stunden, tüchtig abkühlen und genießen lassen.

Wo mit Kefyr- oder Yoghurt-Pilzen behandelte Milch abgelehnt wird, aber eine Gewichtszunahme erreicht werden soll, hat sich mir Kufeke-Mehl gut bewährt, besonders dort, wo Neigung zu Diarrhöen vorhanden ist. Im Kufeke-Kochbuch finden sich zahlreiche Rezepte, wie es als Mastmittel und diätetisches Getränk verwendet werden kann.

Sonst können als Ersatz der Milch auch Suppen von Roggen- oder Weizenmehl verordnet werden, die ich bei unterernährten Kranken sogar regelmäßig der Kost zulege und zwar entweder eine Stunde vor dem ersten Frühstück oder an seiner Stelle genommen. Ebenso lasse ich zu Mastzwecken gerne nach der Abendmahlzeit (1½ bis 2 Stunden später) Gries-, Reis- oder Grützebrei mit Milch oder Fruchtsaft genießen.

Man wird einwenden, wie können diese Mengen von Lungenkranken, die doch notorisch schlechte Esser sind, denen zumeist der Appetit fehlt, aufgenommen werden? Gewiß, zu Beginn der Behandlung schaudert's den Kranken manchmal, wenn er hört, was er alles essen soll; aber durch die Regelmäßigkeit der Essenszeiten, sorgsame Zubereitung, appetitliches Servieren der Speisen, durch den Aufenthalt im Freien, den angemessenen Wechsel zwischen Ruhe und Bewegung vor allem durch das Fehlen jeglicher Ermüdung, wenn der Kranke sich zu den Mahlzeiten setzt, tritt meist in kurzer Zeit ein Wechsel ein. Statt einer Gewichtsabnahme sehen wir schon in den

ersten 8 Tagen oft nicht nur ein Sistieren des Gewichtsabfalls, sondern sogar Zunahmen von 5 Pfund, bei notorisch schlechten Essern.

Andere Mastmittel, die früher in der Tuberkulosetherapie gang und gäbe waren, wie z. B. Lebertran, verordne ich nicht mehr, weil sie sich mir als überflüssig erwiesen haben. Eine große Rolle spielt bei Überernährungskuren das Temperament des Kranken; phlegmatische Patienten erzielen zumeist in kurzer Zeit bedeutende Zunahmen, während lebhafte, leicht erregbare Kranke viel schwieriger überzuernähren sind. Die persönliche Geschicklichkeit und die pädagogische Fähigkeit des Arztes wirken in diesen Fällen vielfach mehr wie Medikamente; über sie das Nähere bei der symptomatischen Therapie.

Nach dieser Darstellung versteht es sich von selbst, daß der Arzt sich in bezug auf Diätetik nicht mit dem Rat begnügen darf: „Essen und trinken Sie gut und reichlich", sondern man muß genau vorschreiben, was und wieviel unterernährte Kranke zu sich nehmen müssen, ungefähr in der Form:

Früh 7 Uhr: eine Roggenmehlsuppe (1 Eßlöffel Mehl auf $2^1/_2$ Tassen Wasser, gut verrühren und aufkochen mit einem nußgroßen Stück Butter und etwas Salz.
„ 8 „ Kaffee oder Kakao, 2 Buttersemmeln oder -Brote, $^1/_2$ Stunde später $^1/_4$ Liter Milch mit Sahne.
„ 10 „ 2 Butterbrote, Belag, Käse, Ei, Obst; $^1/_2$ Stunde später Milch usw.
mittags 1 „ ca. 100,0 g Fleisch, dazu Kartoffeln und Sauce, als Beilagen oft Hülsenfrüchte und Gemüse, event. 1 Glas Bier. Nachspeisen.
nachmitt. $4^1/_2$ Uhr: wie 8 Uhr.
„ 7 „ 3 Butterbrote mit Belag (Käse, Eier, Räucherwaren) oder Fleischsalate, warme Würstchen, usw. 1 Glas Bier; $^1/_2$ Stunde später Milch mit Sahne.
„ 9 „ 1 Teller voll Reis-, Gries- oder Grützebrei mit Frucht oder Vanillensauce oder Milch.

Als Bier hat sich mir das Köstritzer Schwarzbier bewährt. Es hat bei geringem Alkoholgehalt einen hohen Nährwert und wirkt durch seinen Geschmack appetitanregend.

Es könnte überflüssig erscheinen, das alles so detailliert zu besprechen; aber nach meinen Erfahrungen ist es durchaus notwendig, denn manche Mißerfolge von anderer Seite sind oft auf nicht genügende Berücksichtigung der Diätetik zurückzuführen. Übrigens ist auch die Suggestion hier ein bedeutsamer Faktor: der Kranke sieht auf seiner Kurvorschrift was zu seiner Genesung notwendig ist, der Arzt sagt ihm, daß es ohne das nicht geht, und nun setzt er alles daran, es auszuführen und kann es auch, weil er will.

Je nach der Hebung des Körpergewichts wird nun die Kurvorschrift in bezug auf das Speisequantum verändert, zuerst die Sahne weggelassen, dann die 9 Uhr-Mahlzeit, und dann bezügl. der Speisenmenge dem Kranken allmählich freie Hand gelassen.

Im Anschluß daran sollen zwei Beispiele folgen, die die Art der Verordnungen und des Nachlasses derselben erläutern sollen, zugleich mit Angaben über die erzielten Gewichtszunahmen.

1. Werner B., stud. phil., 21 Jahre alt. Seit einigen Wochen mit Husten und Auswurf erkrankt; bisher nicht als Tuberkulose erkannt. Subjektive Beschwerden: Mattigkeit, Appetitlosigkeit, Husten, Auswurf. Objektiv: spärlicher Katarrh über der rechten Spitze, die leicht verkürzt ist, mit etwas verschärftem Atmen und verlängertem Expirium dort, kleinblasiger Katarrh R. H. U. Im Auswurf (15 ccm schleimig-eitrig) keine T. B. Temperatur, in der Sprechstunde gemessen: 38,3° C. Gewicht: $133^1/_2$ Pfd.

Verordnung vom 4. 11. 11: Bettruhe, 7 Uhr Mehlsuppe, täglich $^1/_2$ Liter Sahne

und $^1/_2$ Liter Milch, 9 Uhr Gries- oder Reisbrei (abends), täglich 2 Fl. Köstritzer Schwarzbier. Sonst 5 Mahlzeiten wie im erwähnten Schema. 3 stündlich zimmerwarme Brustpackung, nachts liegen lassen. Acid. mur. pur. 3 mal täglich 10 Tropfen $^1/_4$ Stunde vor den Hauptmahlzeiten.

Verordnung vom 11. 11. 11: fieberfrei (Temperaturen in den ersten Tagen bis 39,7° C). Dasselbe, nur von 9—$^1/_2$11 Liegekur außerhalb des Betts.

Verordnung vom 17. 11. 11: von 8—9 früh im Zimmer umhergehen, sonst von früh bis 7 Uhr abends Liegekur.

Verordnung vom 25. 11. 11: Kommt jetzt in die Sprechstunde. Wird von nun ab mit Tuberkulol behandelt. Gewicht: 147 Pfund d. h. der bis dahin immer weiter abnehmende Pat. hat jetzt in 3 Wochen trotz anfänglichen Fiebers 13$^1/_2$ Pfund zugenommen. 1 Stunde draußen gehen, Brustumschlag nur noch nachts, sonst dieselbe Verordg.

Verordnung vom 10. 12. 11: 2 mal eine Stunde gehen; sonst idem.

Verordnung vom 2. 1. 12: Gewicht: 157 Pfund (also + 23$^1/_2$), 9—10 ins Kolleg gehen, dann 1 Stunde spazieren gehen. Liegekur noch $^1/_2$ Stunde vor Tisch und 2 Stunden nach Tisch. Acid. mur. weggelassen, Brustpackung weggelassen.

Verordnung vom 5. 4. 12: Gewicht 160 Pfund, Mittagsschlaf, Abreibung, sonst Teilnahme am Studentenleben. Täglich 1 Zigarre. Sonst wie Gesunde leben; die Tuberkulolbehandlung wird fortgesetzt.

Der Auswurf hat sich bei dem Kranken vollständig verloren. Subjektive Beschwerden fehlen ganz, objektiv kein Katarrh mehr nachweisbar. ▌

Die hygienisch-diätetische Behandlung bei Bettlägerigen.

Im Anschluß an diesen Fall, der wie der folgende die Behandlung bettlägeriger Kranker illustrieren kann, möchte ich kurz über die Besonderheiten sprechen, die die hygienisch-diätetische Therapie hier von der bei ambulanten Kranken üblichen unterscheidet. Naturgemäß tritt an die Stelle der Liegekur Bettruhe, die Packungen werden ohne wasserdichten Stoff, 2—3 stündlich gemacht, sonst bei geöffneten Fenstern, unter nicht zu dicken Bedeckungen, gelegen. Die Temperatur im Krankenzimmer soll nicht über 15° C betragen. Bezüglich des Essenquantums hat der besserungsfähige Bettlägerige dieselben Verpflichtungen zu erfüllen wie der umhergehende Kranke. Phthisen im Terminalstadium wird man mit all diesen Verordnungen nicht mehr quälen; hier wird man eher geneigt sein Nährmittel und Medikamente zu benutzen, über die bei der symptomatischen Therapie gesprochen werden soll.

Die Behandlung lange Zeit fiebernder bettlägeriger Kranker stellt manchmal an die Geduld des Arztes große Anforderungen. Es dauert zuweilen monatelang, ehe manche Kranke das Bett verlassen. Desto größer ist dann aber die Freude, auch solche Fälle noch der Besserung zugeführt zu haben.

Nachfolgend noch ein Beispiel, um die Kurvorschriften zu illustrieren:

Willy W., Kaufmann, 19 Jahre alt, Beginn der Behandlung 27. 5. 11. In der Familie keine Tuberkulose; Husten und Auswurf seit 4 Wochen. Appetit gering, sonst keine subjektiven Beschwerden.

Objektiv: Bis I. Rippe und oberhalb Scapula R. mäßig knisternde Rhonchi. Schallverkürzung. Auswurf: schleimig-eitrig, enthält reichlich Tuberkelbazillen.

Es handelt sich um eine frischere Tuberkulose mit leicht fieberhaften Temperaturen (37,8° C). Gewicht: 123 Pfund bei 172 cm Größe.

Verordnung vom 27. 5.: Bettruhe, nachts Brustpackung, täglich $^1/_2$ Liter Sahne und $^1/_2$ Liter Milch, sonst normale Kost.

Verordnung vom 7. 7.: Temperatur normal. Gewicht 125 Pfund. Liegekur den ganzen Tag, früh Mehlsuppe, Sahne wie früher, Milch $^1/_2$ Liter mehr, Salzsäure 3 mal täglich 10 Tropfen. (Brustpackung, Abreibung wie früher.)

18. 7.: Gewicht dasselbe; früh von 9—10 Uhr eine Stunde gehen, da die Temperatur jetzt dauernd normal ist. Sonst idem.

9. 8.: Gewicht $127^1/_2$ Pfund, also trotz der wiederholten Zulagen in 6 Wochen erst $4^1/_2$ Pfund Gewichtszunahme, auch nachmittags (5—6) 1 Stunde gehen. Sonst dasselbe.

7. 9.: Gewicht $130^1/_2$ Pfd. Salzsäure weglassen, desgl. Brustpackung.

12. 10.: Gewicht 135 Pfd. Verordnung: Liegekur von 10—4 Uhr. Spaziergang von 9—10 und 4—$5^1/_2$ Uhr; sonst idem.

25. 10.: Akute fieberhafte Otitis media, die am 10. 11. geheilt ist. Gewicht 131 Pfund.

18. 12.: Gewicht 137 Pfund. Verordnung. Sahne und Milch weglassen, ebenso die Liegekur am Vormittag. Also noch: Mehlsuppe, Abreibung, Liegekur von 1—4 Uhr. Tuberkelbazillen spärlich.

19. 1. 12: Gewicht 139 Pfund. T. B. O.
11. 2. 12: ,, 141 ,,
1. 3. 12: ,, 143 ,,

Der Auswurf hat sich jetzt ganz verloren, der objektive Befund sich insofern erheblich gebessert, als die katarrhalischen Geräusche um 75 % abgenommen haben. Der Kranke geht seit 1. 3. in vollstem Wohlbefinden wieder seinem Berufe nach. Die Tuberkulolkur, die gleich nach der Entfieberung begonnen wurde, wird fortgesetzt, in Zwischenräumen von 14 Tagen.

Damit möchte ich schließen. Ich halte nach wie vor das hygienisch-diätetische Heilverfahren, die klassische Methode Hermann Brehmers für die Grundlage der Tuberkulose-Behandlung, und ich möchte, wie durch meine tägliche Praxis, auch durch diese Zeilen dazu Veranlassung geben, diese Heilfaktoren in viel ausgedehnterem Maße, auch außerhalb der Anstalten, am Wohnort des Kranken in Anwendung zu bringen.

Referate und Besprechungen.

Innere Medizin.

Beach, Synthetische Studie über die Frühsymptome der Tuberkulose. (The St. Paul med. journ. 1912, H. 8.)

Für den Praktiker, der die Frühdiagnose mit den ihm zu Gebot stehenden Mitteln sehr wohl stellen kann, kommt es gar nicht so sehr darauf an, wie viele Symptome in einem beginnenden Falle da sein können, als vielmehr, was für Symptome und wie wenige ihn berechtigen, die Diagnose unter Kalkulation des ganzen klinischen und sonstigen Bildes zu stellen. Hier ist in erster Linie zu bedenken, daß der Nachweis von Tbc-Bazillen keineswegs eine beginnende, vielmehr eine vorgeschrittene Tbc bedeutet.

Sehr wichtig sind die warnenden Symptome; sie legen dem Praktiker eine gründliche Untersuchung des Thorax, gründliche Aufnahme, der Anamnese nahe. Sie können natürlich auch bei anderen krankhaften Zuständen vorkommen. Hierher gehören Kräfteverlust, oft das erste Symptom, wegen dessen ärztliche Hilfe in Anspruch genommen wird. Dies äußert sich oft in einer Änderung des Charakters, Verlust des Ehrgeizes, Indifferenz, Ruhelosigkeit, Reizbarkeit oder Melancholie. Tachykardie, sehr verdächtig, wenn gleichzeitig niederer Blutdruck (die Patienten kommen eigentlich, weil sie einen Herzfehler befürchten). Dyspnoe nach Anstrengnug ist im vorgerückten Stadium ausgesprochener als im Vorstadium. Digestive Störungen: Anorexie, kapriziöser Appetit. Appetitverlust, Indigestion, Diarrhoe und Temperaturanstieg werden oft irrtümlich als Typhus behandelt und damit wertvolle Zeit verloren. Wichtig: Gewichtsabnahme. Bei jungen Mädchen unregelmäßige oder ausbleibende Menstruation, Nacht- oder Schlafschweiße, Thoraxschmerzen, Anämie, Heiserkeit, früher vergrößerte Zervikaldrüsen, häufige Erkältungen, Husten, leicht und ohne Auswurf, dauernd leichter Temperaturanstieg nament-

lich mit subnormaler Temperatur morgens und Penzoldts Reaktion ist sehr bedeutungsvoll. Vermehrte Bedeutung erhält irgend eines dieser Symptome, wenn ein längeres intimes Ausgesetztsein der Tuberkulose event. Jahre lang vorher stattfand.

Diagnostische Symptome. Hämoptyse erfordert immer auch bei leichten physikalischen Zeichen und abwesenden Symptomen eine meist positive Resultate ergebende eingehende Untersuchung. Pleuritis charakterisiert oft den Anfang einer Tuberkulose und ist von ungewöhnlichem Wert, nicht nur weil sie die wahrscheinliche Existenz einer Lungenerkrankung anzeigt, sondern auch der Schmerzen und der Dyspnoe wegen, die den Kranken zum Arzt treiben. Von den bekannten physikalischen Zeichen ist eines allein allerdings kein Beweis für Tuberkulose, wohl aber sind mehrere bei verschiedenen aufeinanderfolgenden Untersuchungen oder gleichzeitig mit anderen Symptomen auftretend oder mit markanten Daten von äußerster Wichtigkeit. Rasseln gilt nur dann als nicht vorhanden, wenn es fehlt, nachdem Patient ausgeatmet hat, am Ende der Ausatmung hustet und dann einen vollen, tiefen, ganz kurzen Atemzug durch den Mund tut. Weitere Hilfsmittel: Tuberkulinprobe und Xstrahlen. v. Schnizer-Höxter.

Dietz, Tuberkulosebekämpfung im Mittelstand. (Sonderdruck aus den Verhandlungen der 16. Generalversammlung des Deutschen Zentral-Komitees zur Bekämpfung der Tuberkulose, am 14. Juni 1912.)

Am 5. Januar ds. Js. hat im Reichsamt des Inneren eine Besprechung stattgefunden, darüber, in welcher Weise die Bekämpfung der Tuberkulose im Mittelstand durchgeführt werden könne. Das Ergebnis dieser Besprechung war, daß es sich um ein Selbsthilfewerk handeln müsse, an dem der ganze Mittelstand einmütig, unter Außerachtlassung aller Sonderbestrebungen mitzuwirken habe.

In erster Linie seien hierzu berufen: Fürsorgevereine und Wohlfahrtsanstalten, der Verband deutscher Lebensversicherungsanstalten, die kaufmännischen, gewerblichen und industriellen Vereine, die Innungen, landwirtschaftliche Lehrer- und Beamtenverbände, Frauenverbände usw.

Bereits am 25. Januar des Jahres konnte eine neue Abteilung des Volksheilstättenvereins vom Roten Kreuz mit der Bezeichnung „Mittelstandsheime“ gegründet werden.

Über einzelne Ansätze ist bisher die Behandlung von Tuberkulösen des Mittelstandes in Heilstätten nicht hinausgekommen. Vielmehr sind diese in der Regel den Versicherten vorbehalten geblieben. — Zu dem Mittelstand, auf den es hier ankommt, rechnet Dietz alle diejenigen Personen, welche nicht in der Lage sind, teure Privatsanatorien aufzusuchen. Es gehören also hierher nicht nur untere und mittlere Staats- und Gemeindebeamte, kaufmännische, technische und industrielle Angestellte, mit kleinem oder mittlerem Einkommen, kleine Handwerksmeister, Kaufleute, Landwirte, ferner auch die große Menge akademisch gebildeter Personen, also Juristen, Geistliche, Lehrer, Ärzte, teilweise auch wohl Offiziere, die nicht über Privatvermögen verfügen.

Eine zuverlässige Unterlage darüber, inwieweit dieser Mittelstand mit Tuberkulose belastet ist, läßt sich nicht feststellen. Ein ziemlich erheblicher Teil der oben angeführten Personen wird in Zukunft ausscheiden, weil die Reichs-Versicherungs-Anstalt auf Grund des Gesetzes für Privatangestellte einer großen Reihe gefährteter Personen des Mittelstandes ein Heilverfahren zuteil werden lassen wird.

Will man nun die Frage erörtern, in welcher Weise für den übrig bleibenden Mittelstand am besten die Heilstättenbehandlung durchgeführt wird, so ist zunächst die Vorfrage zu erledigen, ob überhaupt die Heilstättenbehandlung wünschenswert zur Bekämpfung der Tuberkulose erscheint. Diese Frage wird von dem Verfasser in zustimmendem Sinne beantwortet, und er wendet sich nunmehr der Frage zu, ob die vorhandenen Heilstätten zur Aufnahme dieser Mittelstandskranken genügen, oder ob neue Heilstätten zu gründen seien.

Zu diesem Zweck hat Dietz eine Rundfrage erlassen bei sämtlichen Heilstätten, welche ergeben hat, daß im Jahre 1911 in 49 Heilstätten keine, in 24 dagegen während des ganzen Jahres 224 Betten leer gestanden haben. Ein gewisser Rückgang ist unverkennbar. Dieser findet nach Dietz seine sehr erfreuliche Erklärung darin, daß die Tuberkulose überhaupt im Zurückgehen begriffen ist.

An der ihm unterstehenden Landes-Versicherungs-Anstalt für das Großherzogtum Hessen sind in dem laufenden Halbjahr allein 74 Tuberkuloseheilverfahrenanträge weniger eingegangen, wie im vorhergehenden Jahre. — Unter Berücksichtigung dieses und verschiedener anderer Punkte spricht sich der Verfasser dahin aus, daß er zwar kein grundsätzlicher Gegner der Errichtung weiterer Heilstätten sei, vielmehr, falls sich ein Bedürfnis dafür ergebe, und die Mittel vorhanden seien, sich mit ihrer Einrichtung einverstanden erklären würde, doch glaubt er, daß mit größter Vorsicht vorgegangen werden müsse.

Zunächst würde wohl am besten der Versuch gemacht, einzelne der vorhandenen Volksheilstätten ganz oder teilweise Lungenkranken aus dem Mittelstande vorzubehalten und soweit erforderlich, entsprechend herzurichten.

Außerdem wäre anzustreben, daß in den vorhandenen Privatheilstätten Betten für Personen aus dem Mittelstand zu einem mäßigen Preis zur Verfügung gestellt würden.

Das größte Gewicht legt er darauf, Unterstützungsfonds und Fonds für Freibetten zu gründen und es müßte hier ein Weg gefunden werden, daß die Unterstützungen möglichst in einer Form gegeben werden, die das Gefühl unterstützt zu werden gar nicht aufkommen läßt. — R.

Zander, Paul (Charlottenburg), Lungenentzündung und Unfall. (Med. Klinik 1911, Nr. 9.)

Ein Arbeiter erlitt am 27. Jan. 1908 dadurch einen Unfall, daß ihm eine Türe gegen den Kopf fiel. Es sei gleich hier bemerkt, daß spätere nachträgliche und umfangreiche Beweiserhebungen es als ganz zweifellos ergaben, daß die Angaben des Verletzten, er sei von der Türe derartig getroffen worden, daß er mit der Brust gegen einen eisernen Ofen gefallen sei, unrichtig waren, und daß es sich bei dem Unfalle um ein Ereignis von ganz unerheblicher Bedeutung behandelt hatte, indem die aus der oberen Laufschiene herausfallende Türe den Verletzten am Kopf traf, ohne daß Spuren einer Verletzung zu sehen waren, daß seine Brust überhaupt nicht verletzt wurde und daß er nicht bewußtlos gewesen ist. — Am 3. Februar erkrankte er an Lungenentzündung und nach Überstehen dieser klagte er über allerhand nervöse Erscheinungen. Ein Arzt (Zander) hatte den ursächlichen Zusammenhang zwischen Lungenentzündung abgelehnt, ein anderer ihn anerkannt. Es wurde noch Prof. Sch. gehört, der zwar das Vorhandensein von einzelnen nervösen Beschwerden bei dem Verletzten feststellte, die er für Folgen der überstandenen fieberhaften Erkrankung (Lungenentzündung) hielt. Einen Zusammenhang zwischen dieser und dem Unfalle, nach welchem der Verletzte übrigens noch 3 Tage gearbeitet hatte, erkannte auch Prof. Sch. nicht an, nachdem die oben erwähnten Feststellungen über die Art und Weise des Unfallereignisses gemacht waren. Dieser Auffassung traten Schiedsgericht und später R. V. A. bei. R. Stüve-Osnabrück.

Rochester, Constipation. (The american journal of the medical sciences 1912, H. 7.)

An der Hand einiger Fälle gibt Verfasser dem Praktiker wertvolle therapeutische Winke. Zunächst handelte es sich um 2 Jungen von 6 und 8 Jahren, künstlich und schlecht genährt, nach Angaben der Mutter von „Natur verstopft". Wirkliche Ursache: keine anatomische Mißbildung, die sehr selten, sondern Vernachlässigung der Gewohnheit regelmäßiger Entleerung und falscher Ernährung. Verbot aller Laxantien, falls zu bestimmter Zeit Stuhl ohne große Anstrengung nicht erfolgt, Seifenwassereinlauf: schon nach wenigen Tagen regulärer Stuhl. Nahrung: solche die genügend

Residuen bildete, Vegetabilien (für Peristaltik von Wert) und genügend Wassereinnahme, hauptsächlich während der Mahlzeiten.

Dann eine 35 Jahre alte Frau, anämisch, appetitlos, welche lange Zeit nur durch Hügelmassage Stuhl erlangte. Bei ihr lag hauptsächlich Mangel an motorischer Kraft und flüssiger Sekretion vor, daher ein trockener Stuhl mit wenig Schleim. Einzige Abnormität bei physikalischer Untersuchung: ausgesprochene Empfindlichkeit, aber keine Muskelresistenz in der rechten regio iliaca. Ursache: lokale Stase, infolgedessen Kongestion und Empfindlichkeit des Caput coli, wahrscheinlich auch Kongestion und chronische katarrhalische Entzündung des Appendix, infolge mangelnder Flüssigkeit im Kolon, deshalb ungenügende Menge Stuhl um Peristaltik anzuregen. Nach verschiedenen medikamentösen Versuchen Erfolg mit: ziemlicher Menge alkalischen Wassers zwischen Mahlzeiten und hauptsächlich vegetabiler Ernährung, Agar mit geringer Dosis Cascara sagrada, 2 mal täglich 2 Teelöffel voll in Nahrung, allmählich reduziert. Beibehaltung der Diät über 8 Monate, dann Besserung der Anämie und Beseitigung aller Beschwerden.

Bei jeder chronischen Konstipation ist sorgfältige Untersuchung des Rektums Grundbedingung. Gewöhnlich findet man bei solchen Kranken, die nicht wegen der Konstipation kommen, sondern im wesentlichen über die Folgen der Intoxikation — die Konstipation wird nebenbei gefunden — und diese auf andere Teile des Körpers beziehen, anatomische Veränderungen, wie chronische Inbagination des Kolons ins Rektum, Vergrößerung und Kalzifikation der rektalen Klappen, Uterusverlagerung, Prostatavergrößerung, Hämorrhoiden, Narbenstriktur, Druck eines Tumors auf Kolon oder Rektum, seltener intestinale Adhäsionen, Ptosis und deren Folgen (Röntgenstrahlen). Namentlich kommen hier die Verlagerungen des Kolons in Frage, wo oft nur operativer Eingriff, event. Massage, nie Medikamente helfen. Verfasser erwähnt 2 solcher Fälle, endlich einen Fall, bei dem die Reflex-Konstipation oft gehoben wurde nach Korrektion eines Brechungsfehlers der Augen. v. Schnizer-Höxter.

Vanderhof, Diarrhoe gastrischen Ursprungs: Diagnose und Behandlung. (The americ. journ. of the medical sciences. August 1912.)

Diarrhoe kann die direkte Folge sein mangelnder HCl-Produktion des Magens. Anazidität kommt vor 1. als rein funktionelle Störung, vorübergehend oder länger dauernd mit zurückgehaltener Fermentsekretion, 2. bei Achylia gastrica (dauernder Mangel aller gastrischen Sekretionen, 3. bei perniziöser Anämie und gewissen Stoffwechselstörungen, wie Diabetes und 4. bei Magenkarzinom. Verfasser hat nun in einer Serie von 500 Fällen, bei denen Mageninhaltsuntersuchungen vorgenommen wurden, 11 Fälle festgestellt, bei denen die Anazidität ohne jede organische Ursache bestand.

Bei Anazidität können nun Symptome fehlen, hauptsächlich gastrisch oder intestinal sein. Das klinische Bild ist klar und bestimmt, so daß nicht selten die Diagnose ohne Magenanalyse gestellt werden kann.

Führende Symptome: Diarrhoe meist früh morgens oder vormittags. Meist weckt früh zwischen 5 und 6 Uhr eine Diarrhoe den Patienten vom Schlaf; eine zweite erfolgt noch vor dem Frühstück und dann noch 1—3 mal im Laufe des Vormittags. Oder noch häufiger profuse Diarrhoen. Oft wechselt die Diarrhoe mit Konstipation ab, doch kann auch letztere event. durch adstringierende Medikamente bedingt sein. Der Charakter der Stühle: in der Regel flüssig mit makroskopischen Nahrungspartikeln, namentlich von Früchten und Vegetabilien, oder weich, gelb mit vielen Fettkristallen. Während der Exazerbation der Symptome können auch Schleim und Blut vorkommen. Ferner Flatulenz und peristaltische Unruhe, namentlich morgens, seltener kneifenden Bauchschmerzen. Reizbarkeit der Blase bis nach der Defäkation. Von Seiten des Magens keine Symptome, Appetit nicht alteriert, eventuell Abscheu vor Nahrungsaufnahme. Gelegentlich Nausea, in einem Falle die Symptome der Hyperchlorhydrie. Gewichtsverlust und Prostration kann vorkommen, auch sekundäre Anämie.

In fast allen Fällen findet man Indikanurie, häufig Muskelschmerzen

und leichte Arthritis. In solchen Fällen wirkt HCl so spezifisch, wie die Salizylate bei Gelenkrheumatismus.

Das Probefrühstück verschwindet so rasch aus dem Magen, daß es sich empfiehlt, die Sonde schon nach 40—45 Minuten einzuführen: grob geteilte Brotteilchen ohne jegliches Anzeichen einer Einwirkung des Verdauungssaftes, klare, dünne, farblose Flüssigkeit, ohne Schleim und Blut, seltener etwas Milchsäure.

Therapie: HCl in großen Dosen, nux vomica, Fleischbrühe vor den ziemlich gesalzenen Mahlzeiten, Buttermilch, eventuell Bekämpfung der Enteroptose und der Anämie. v. Schnizer-Höxter.

Motals (Angers), Wein, Apfelwein und Gicht. (Académie de Médecine 1912, 2. Juli.)

In Frankreich ist die Ansicht allgemein verbreitet, daß in Apfelwein trinkenden Gegenden Gicht selten sei. Zum Beweis dafür berichtet Motais von einem angesehenen Arzt, welcher seit 10 Jahren trotz sog. rationeller Diät und mäßigem Bordeauxgenuß von heftigen Gichtanfällen heimgesucht wurde. Er entschloß sich nunmehr, nur noch Apfelwein zu trinken, und sofort hörten die Anfälle auf. Nur während 4 Reisen innerhalb von fünf Jahren, wobei er wieder Bordeaux- bezw. Burgunder-Weine trank, stellten sich prompt wieder kleine Attacken ein. Also: Bordeaux- und Burgunderweine sind für Gesunde unschädlich, bei Prädisponierten führen sie zu Gicht. Reiner Apfelwein dagegen macht keine Gicht, unterdrückt sogar solche Anfälle. —

Hierzu möchte ich mir zwei Bemerkungen gestatten: Vor ca. 10 Jahren drückte mir ein Patient, ein französischer großer Weinhändler, sein Erstaunen aus, daß die deutschen Ärzte ihren Kranken Bordeaux verordneten. Tatsächlich wachse gar nicht so viel Bordeaux-Wein, und das Wenige, was gekeltert werde, wandere so ziemlich alles nach Paris in feste Hände. Da er selbst Weinberge im Garonne-Gebiet besaß, kann ihm Sachkenntnis nicht abgestritten werden, um so weniger als die Berichte über die Erträgnisse der dortigen Weinberge damit übereinstimmten. Reinen Burgunder, fügte er hinzu, bekomme man zwar auch nicht leicht, aber doch sei das nicht gerade ausgeschlossen.

Zum zweiten: Apfelwein, Most genannt, ist ein leichtes und erfrischendes Getränk, welches — wenn rein — in der Tat empfohlen werden kann. Allein soweit meine Erfahrungen reichen, hat sich auch dieses billige Getränk allerlei Verfälschungskünsten nicht zu entziehen vermocht. Was mir im Laufe der Jahre unter den verführerischsten Etiketten als reiner Apfelwein kredenzt wurde, hatte mit dem Naturprodukt auffallend wenig Ähnlichkeit, so daß man auch beim Verordnen des Apfelweins vorsichtig sein muß. Buttersack-Trier.

Wright, Complications of senile enlargement of the prostata. (Komplikationen seniler Prostatavergrößerung.) (St. Paul med. journ. 1912, H. 7.)

Prostatahypertrophie kommt vor bei 75% von Männern über 65 Jahre; bei 34% über 60 Jahre, wovon nur 15—16 überhaupt Symptome zeigen. Demnach ist das Leiden so lange harmlos bis Komplikationen auftreten. Diese letzteren entspringen 3 Quellen: 1. Infektion (aus Urethra, Nieren, auf Blut- oder Lymphweg, oder von einem benachbarten Eingeweide her), am häufigsten durch die Passage eines Instruments (Katheters). 2. Hämaturie: durch Prostatasypertrophie häufiger, als durch eine andere Ursache; oft weil lebensgefährlich, direkten Eingriff heischend. Allgemeine Ursache: Arteriosklerose; spezielle: Überessen, Anstrengung, Indiskretionen, die den Blutdruck erhöhen. Diagnose: Zystoskop. 3. Komplette oder inkomplette Harnretention. Chronische inkomplette Retention entwickelt sich sehr langsam und verursacht so wenig Störungen, daß sie oft übersehen werden kann. Ursache: partielle Obstruktion des Blasenhalses und Veränderungen in Größe und Form der Blase. Weitere Folge Uretherdilatation: keine Symptome konstitutioneller Störung, aber früher oder später Symptome chronischer Niereninsuffizienz. Die Urämie einer chronischen inkompletten

Retention manifestiert sich in fast allen Fällen in einer ursächlich nicht zu erklärenden Störung der Digestionsfraktur. Frühestes Symptom: Polyurie (3—5000 g, 1010—1005 Sp. G.) mit Durstgefühl, trockenem Hals und trockener Zunge; wechselndem Appetit bis zu völligem Verlust, Diarrhoe abwechselnd mit Konstipation, Gewicht-, Kräfteverlust, chronische Dyspepsie, Kachexie. Die Urinuntersuchung allein kann irreführen, weil sie ganz der gleicht bei chronischer interstitieller Nephritis, als welche das Leiden auch häufig diagnostiziert wird. v. Schnizer-Höxter.

Goldscheider, A. (Berlin), Über atypische Gicht und ihre Behandlung. (Zeitschrift f. physikal. u. diätet. Therapie XVI. Bd. 1912, H. 6 u. 7. S. 321—338 u. 402—415.)

„Um die reguläre Gicht gruppieren sich eine Anzahl von Leiden, welche in Beziehung teils auf den Verlauf, teils auf den Sitz von ihr abweichen und doch in der gleichen dyskrasischen Grundlage zu wurzeln scheinen. Man nennt sie anomale und zwar insbesondere mit Berücksichtigung des Verlaufs chronische, mit Berücksichtigung des Sitzes, wenn innere Organe ergriffen werden, retrograde Gicht.“ Diesen Standpunkt, welchen J. Henle 1847 in seiner rationellen Pathologie vertreten hat, nimmt auch Goldscheider ein, nur daß dieser mehr die klinische Seite betont. Ihm erscheinen die gichtischen Krankheitserscheinungen als Ausdruck einer Stoffwechselanomalie, welche von kaum nennenswerten Symptomen gradatim zu den qualvollen Gichtanfällen hinaufführt. Was wir Gicht nennen, ist nur die Spitze der Pyramide, während die atypische Gicht mit bezw. ohne Tophi tiefer gelegene Querschnitte darstellt.

Wie lassen sich nun solche atypische Formen der Gicht, gewissermaßen ihre formes frustes, erkennen? Goldscheider legt das Hauptgewicht auf den Nachweis von Tophi, welche sich in überraschender Häufigkeit im Schleimbeutel des Olecranon, vor und neben der Kniescheibe, in der Kreuzbeingegend (namentlich an der Symphysis sacro iliaca) finden. Die Ohrmuscheltophi sind lange nicht so häufig wie die genannten. Ähnliche Ablagerungen bedingen das „Gichtknirschen“ im Knie, erkennbar durch die aufgelegte Hand, wenn der sitzende Patient ausgiebige Bewegungen macht, event. auch bei der Kniebeuge. Auch im Großzehengelenk und im Metakarpo-Phalangealgelenk des Daumens findet es sich. In den Halswirbelgelenken empfinden es die Patienten häufiger, als der Arzt es durch Auskultation nachzuweisen vermag. Auch Steifigkeit des Metacarpo-Phalangealgelenks des Daumens mit und ohne Verdickung bewertet G. hoch.

Zu diesen Gelenksymptomen gesellen sich noch Störungen der meisten inneren Organe. Am häufigsten sind Veränderungen am Zirkulationsapparat prae- bezw. arteriosklerotischer Art mit Beteiligung der Nieren, gastrische Erscheinungen, Leberschwellungen und insbesondere Störungen seitens des Nervensystems. Es sei dabei nicht bloß auf die verschiedenen Neuralgien und Neuritiden hingewiesen, sondern namentlich auf psychische Zustände in der Art von Neurasthenie oder schweren Depressionen.

Die Hauptsache bei solchen Patienten ist gründliche Untersuchung zur Vermeidung diagnostischer und dadurch bedingter therapeutischer Irrtümer. In der Gichttherapie betont G. Diät und Bewegung als fundamentale Prinzipien. Gegen Radium und Atophan verhält er sich höflich reserviert. —

Die vorliegende Studie bildet einen dankenswerten Gegensatz zu den Elaboraten der Laboratoriumskünstler, womit die Ärztewelt seit langem überschüttet und womit sie bald übersättigt sein wird. Es gibt — sagte Michel Peter — in der Medizin traditionelle Wahrheiten, die ewig sind wie die Wahrheit, weil sie eben wahr sind. Von diesen traditionellen Wahrheiten kann man sagen: „Un peu de science en éloigne, beaucoup de science y ramène.“ Die Goldscheidersche Abhandlung beweist diesen Satz von neuem. Buttersack-Trier.

Chirurgie und Orthopädie.

Koch, Curt, Erfahrungen über die Behandlung des postoperativen Meteorismus mit Peristaltin- und Physostigmininjektionen. (A. d. Univ.-Frauenklin. in Gießen.) (Zentralbl. f. Gyn 1912, Nr. 40.)

Das Peristaltin ist bekanntlich ein Glykosid aus der Rinde von Rhamnus Purshiana (Cascara Sagrada), welches in Dosen zu $^{1}/_{2}$ g subkutan injiziert wird. Es wurde in 32 Fällen erprobt. 18 mal wurden Winde und Stuhl erzielt; die Winde gingen frühestens 1 Stunde nach der Injektion ab, meist dauerte es länger, bis zu 8 Stunden. Bei 10 Fällen reichte die tonisierende Darmperistaltik nicht aus, es mußte nach mehreren Stunden ein Klistier oder das Darmrohr zu Hilfe genommen werden. In dem Rest der Fälle, Fälle von akuter Peritonitis, versagte das Mittel mehr weniger vollständig. Dem Physostigmin gegenüber habe das Peristaltin den Vorzug, daß die ausgelöste Peristaltik nicht so schmerzhaft ist. K. begrüßt vor allem die Eigenschaft des Peristaltins, daß es Flatus hervorrufe ohne gleichzeitigen Stuhlgang. Dadurch würde das Mittel besonders wertvoll nach Dammplastiken. — Auffällig muß es erscheinen, daß K. die Hypophysispräparate, welche bekanntlich ebenfalls ganz ausgezeichnete Wirkungen bei post-operativer Darmatonie entfalten, mit keinem Worte erwähnt.

R. Klien-Leipzig.

Schönfeld, R. (Berlin-Schöneberg), **Zwerchfellbruch und plötzlicher Tod infolge Herzlähmung als Unfallfolge.** (Med. Klinik, Nr. 11, 1910.)

Am 24. August 1906 besorgte der 38 jährige Arbeiter D. mit einem Arbeitsgenossen eine Fuhre Dung; vor der Abfahrt vom Bestimmungsorte nach Hause trank D. ein Glas Branntwein und unterwegs gelegentlich einer Einkehr noch einmal 4 Schnäpse. Auf der Weiterfahrt saß D. auf einem Sattelpferde vorn — sie fuhren mit 4 Pferden — während der andere Mitfahrer auf dem Wagen saß. — Plötzlich fällt D. vom Pferde und ist im Augenblicke darauf eine Leiche. Bei der Sektion fand sich außer belanglosen Hautwunden ein unkomplizierter Unterschenkelbruch und ein großer Zwerchfellbruch; und zwar waren durch eine zweihandtellergroße Öffnung im Zwerchfell der Dickdarm (wohl Col. transversum, Ref.) mit dem großen Netz und ein Teil des Magens hindurchgetreten und zwar reichte der Dickdarm in der Brusthöhle bis zur vierten Rippe. Die linke Lunge war stark nach hinten und oben zusammengedrückt. Der Herzbeutel mit dem Herz und den großen Gefäßen ganz in die rechte Brusthälfte verschoben. — Die Begutachter waren sämtlich darin einig, daß der Tod durch plötzliche Herzlähmung infolge Zwerchfellbruches eingetreten war, wobei der reichliche Schnapsgenuß (Magenüberfüllung) vielleicht eine mitwirkende Hilfsursache des Eintritts der Herzlähmung abgegeben hatte; der Zwerchfellbruch hatte unter allen Umständen schon länger bestanden und war nicht eine Folge des Sturzes vom Pferde. — Als hierauf die Ansprüche der Witwe in allen Instanzen abgewiesen worden waren, machte sie geltend, daß ihr Mann im Februar 1906 einen anderen Unfall erlitten habe und führte auf diesen die Entstehung des Zwerchfellbruches zurück. Nachdem nun durch Zeugenaussagen festgestellt war, daß der Verstorbene zu der angegebenen Zeit tatsächlich einmal vom Pferde gefallen und dabei unter das Pferd zu liegen gekommen war, und nach geschehener Verletzung sich wiederholt mit der Hand über den Rücken gestrichen und über Schmerzen geklagt habe, auch in der nachfolgenden Zeit mehrfach über Leibschmerzen geklagt hatte, wurde mit großer Wahrscheinlichkeit von mehreren Begutachtern angenommen, daß der Zwerchfellbruch infolge dieser Verletzung entstanden sei, die infolgedessen dann die mittelbare Ursache des Todes des Verletzten wurde. Daraufhin wurde durch Entscheidung des Reichsversicherungsamts die Abhängigkeit des Zwerchfellbruches von dem ersten Unfall und damit auch die Ansprüche der Witwe an die Hinterbliebenenrente anerkannt.

R. Stüve-Osnabrück.

Frank, Paul (Berlin), **Beckenabszeß als Unfallfolge dargestellt.** (Med. Klinik 1911, Nr. 4.)

Ein Hilfsmonteur meldete am 3. Februar 1908 seiner Firma, bei der er beschäftigt war, daß er am 24. Januar von einer Kiste, auf der er bei der Arbeit gestanden habe, heruntergefallen sei und einen Ruck im Unterleibe bekommen habe. Wegen der eingetretenen Folgezustände habe er sich operieren lassen müssen. Der behandelte Kassenarzt gab an, daß am ersten Tage nach der angeblichen Verletzung die Leistengegend grün und blau ausgesehen habe, am 28. Januar habe eine ziemlich ausgebreitete Rötung und Schwellung der linken Leistbeuge bestanden; einzelne hartgeschwollene Lymphdrüsen seien zu fühlen gewesen. Er habe eine Verletzung der Lymphdrüsen angenommen, inzidiert und tamponiert. Die Heilung habe schlechte Fortschritte gemacht und der Kranke sei am 14. April in ein Krankenhaus überführt worden, aus dem er am 6. Juli ungeheilt entlassen sei. Noch im September klagte er über Schmerzen beim Gehen und von der linken Leistbeuge führte eine Fistelöffnung in der eingezogenen Narbe in die Tiefe, so daß eine Sonde 8—9 cm tief gegen das Hüftgelenk hin eingeführt werden könne. Er halte eine direkte Verletzung der Lymphdrüsen für wahrscheinlich und die Angaben des Verletzten über den Unfall für glaubhaft und eine Erwerbsbeschränkung von 50% für vorliegend. — Die Berufsgenossenschaft lehnte die Ansprüche ab, einmal weil der Unfall nicht bewiesen werden konnte, und weil ihr Vertrauensarzt im vorliegenden Falle den Zusammenhang zwischen Krankheit und Unfall zwar für möglich, aber sehr wenig wahrscheinlich erklärte. — Im Schiedsgericht kam der Gerichtsarzt zu der Anschauung, daß eine chronische Erkrankung des linken Hüftgelenkes vorliege und daß die Entzündung in der Leistengegend und den dort vorhandenen Drüsen mit diesem Hüftgelenkleiden aber nicht mit dem Unfalle in Zusammenhang stehe. Das R.-V.-Amt holte noch ein Gutachten vom Medizinalrat Barth ein, das auf Grund einer 8 tätigen Beobachtung im Danziger Stadtlazarett erstattet wurde. Auf Grund des Befundes (in der linken Leistenbeuge unterhalb des Leistenbandes eiternde Fistel mit schlaffen Granulationen und schlaffen Rändern; die Sonde dringt in der Fistel 11 cm hoch in das Becken vor, und die Gegend der linken Beckenschaufel ist ausgefüllt und voller als auf der linken Seite; die Schwellung erstreckt sich bis in die Lendengegend. Die linke Hüfte ist, besonders für Drehbewegungen, frei, es wird das linke Bein in der Hüfte leicht gebeugt gehalten) wurde die Diagnose auf einen Backenabszeß, wahrscheinlich tuberkulöser Natur, gestellt und da solche Beckenabszesse sich langsam entwickeln, das Gutachten in dem Sinne erstattet, daß es ausgeschlossen sei, daß der von dem Kläger behauptete Unfall einen Einfluß auf die Entstehung des bereits 4 Tage später geöffneten Abszesses gehabt habe, daß es sich um eine primäre Lymphdrüsenentzündung gehandelt habe, sei gänzlich unwahrscheinlich, denn solche Drüseneiterungen pflegen nicht Fisteln zu hinterlassen die bis zur Kreuzbeingegend hinaufragén, solche Fisteln nehmen ihren Weg vielmehr von oben nach unten. R. Stüve-Osnabrück.

Jeannel, A propos d'une observation de rupture du rein: diagnostique de l'hamaturie; avenir des reins traumatisés. (Archives medical. de Toulouse 1912.) 119.

An der Hand eines Falles einer Nierenruptur bei einem kleinen Mädchen durch Überfahrenwerden betont der Verfasser eine Regel, die nie außer acht gelassen werden darf: bei einer Nierenverletzung ist der diagnostische Wert der Blutung immer erheblich; aber Dauer und Stärke derselben sind sehr häufig, wenn auch nicht immer; umgekehrt proportional der Schwere der Verletzung. v. Schnizer-Höxter.

Frey, Lumbalpunktion bei Urämie. (Correspondenzblatt f. Schweizer Ärzte 1912, H. 17.)

Symptomatisch unterscheidet man 3 Typen von akuter Urämie: reine Retentionsurämie (ClNa) ohne gröbere zerebrale Schädigungen, nur Bewußtseinsstörung, unregelmäßige Atmung, eklamptische Krämpfe (sehr schlecht

zu beeinflussen); kardiale Urämie: schlechter Puls, Zyanose, Dyspnoe, Lungenödem, im wesentlichen leichte zerebrale Störungen mit Herzinsuffizienz; zerebrale Urämie, zerebraler Typus: stärkere zerebrale Störungen, Hirndruck, Nackenstarre, Brechen, epileptische Krämpfe, venöse Stauung im Augenhintergrund, plötzliche Amurose. Darnach richten sich die therapeutischen Maßnahmen. Bei der kardialen Form oft überraschende Erfolge vom Aderlaß; durch Schwitzen und Infusion sucht man die zurückgehaltenen Salze und N haltigen Stoffe zur Ausscheidung zu bringen.

Verfasser berichtet nun über 20 Fälle; bei 8 davon (zerebrale Formen) untersuchte er den Lumbaldruck, der in allen 8 erhöht war. Und gerade in diesen Formen ist die Lumbalpunktion indiziert: in einem Falle mit tiefem Koma war Patient nach 10 Minuten nach Punktion imstande, auf Fragen zu antworten. Jedoch trat nicht immer dieser überraschende Erfolg ein; in 2 von den 8 Fällen war der Erfolg vorübergehend, in den übrigen nachhaltig. v. Schnizer-Höxter.

Beitzke, Sur l'embolie graisseuse. (Revue méd. de la Suisse Romande 1912, Nr. 7, S. 501—508.)

Ein Mann von 54 Jahren, welchem im Dezember 1909 der Unterschenkel im mittleren Drittel wegen nichtheilender Ulzerationen am Fuß abgenommen worden war, stürzte im Februar 1910 eine Treppe hinunter, und zwar gerade auf den Stumpf. Zunächst schien die Sache bedeutungslos. Allein nach drei Stunden entwickelten sich unbestimmte nervöse Zustände: Abgeschlagenheit, Schwindel, Dyspnoë, Schweiße. Nach weiteren drei Stunden verfiel er in einen tiefen Schlaf, welcher allmählich in ein letales Coma überging.

Bei der Obduktion und mikroskopischen Untersuchung fanden sich ausgedehnte Fett-Embolien in den Kapillaren der Lunge, des Gehirns, Herzens, der Nieren.

Beitzke macht mit Recht darauf aufmerksam, daß nicht in jedem Falle die Embolien zum Tode führen müßten. Seien sie weniger ausgedehnt, so könnten Insuffizienzerscheinungen der verschiedensten Art und seitens der verschiedensten Organe auftreten. Von besonderer Wichtigkeit seien dabei vorübergehende Störungen der geistigen Fähigkeiten.

Daß derlei Folgen eines Trauma hauptsächlich dann zu erwarten sind, wenn vorher schon irgendwelche, wenn auch geringfügige Läsionen vorhanden gewesen waren, leuchtet ohne weiteres ein. Man sieht auch hier, wie es für die diagnostische Kunst nicht sowohl darauf ankommt, im konkreten Krankheitsfall die histiologische Diagnose möglichst erschöpfend zu eruieren, sondern vielmehr, eine Herabsetzung der Leistungsfähigkeit möglichst früh, womöglich noch innerhalb scheinbarer Gesundheit zu erkennen.

Buttersack-Trier.

Czerwinski, Druckanästhesie mittelst Novokain-Suprarenin-Stäbchen. (Arch. f. Zahnheilk. 1912, H. 7.)

Zahnarzt Czerwinski hält es für ein längst und tief empfundenes Bedürfnis, die Pulpa eines Zahnes ohne lange Vorbehandlung zu extrahieren und den Zahn alsbald füllen zu können. Beim Arbeiten mit Einlegen von Arsenpasten ist es unerläßlich, die Patienten zur Weiterbehandlung erneut in die Sprechstunde zu bestellen, was aber häufig mit Schwierigkeiten verknüpft und manchmal gra nicht zu erreichen ist. Aus diesem Grunde muß es außerordentlich wünschenswert erscheinen, die Pulpabehandlung und die Fertigmachung eines Zahnes in einer einzigen Sitzung durchführen zu können.

Die Druck- und Leitungsanästhesie mittels Kokain hat sich niemals recht eingebürgert, ebensowenig die Kataphorese.

Czerwinski stellte infolgedessen Versuche an mit Einlagen von Novocain-Suprarenin in Stäbchenform und fand, daß sich diese zur sogenannten Druckanästhesie der Zahnpulpa ganz vorzüglich eigneten.

Er hält die Stäbchen nicht nur bei Kindern, ängstlichen und nervösen Personen für sehr angebracht, sondern auch überall dort, wo es sich darum handelt, möglichst schnell arbeiten zu müssen. Außerdem ist die Anwendung der Druckstäbchen sehr angebracht bei Kavitäten, die tief unter das

Zahnfleisch reichen und solchen, die sich an den bukkalen und labialen Flächen der Zähne befinden. Gerade an diesen Stellen würde man häufig, auch bei der größten Vorsicht, das Zahnfleisch, ja sogar den Alveolarfortsatz mit der Ätzpaste zerstören.

Nicht zu unterschätzen ist die fast vollständige Blutleere, die sich nach der Einwirkung der Stäbchen im Dentin und in der Pulpa einstellt.

Nach Vorbehandlung mit den Novocain-Suprarenin-Stäbchen kann man die Pulpa, ohne irgend einen Schmerz auszulösen, sofort extrahieren und mit dem Füllen der Kanüle beginnen.

Der Autor hat die Stäbchen in allen Stadien von Pulpitis mit sehr gutem Erfolge angewendet.

Die Applikation wird am besten folgendermaßen vorgenommen:

Man wischt die Kavität mit einem Wattebausch aus, aber nicht ganz trocken, legt dann das Stäbchen, wenn irgendmöglich, auf die freiliegende Pulpa und läßt es zergehen. Nachdem es zerflossen ist, nimmt man ein Stückchen unvulkanisierten Kautschuk und fängt mit gelindem Druck an, gegen die Pulpa zu pressen. Nach ganz kurzer Zeit, 2—3 Minuten, ist der Nerv soweit anästhesiert, daß er auf keinen Druck mehr reagiert und nun kann man mit der Amputation resp. Extraktion der Pulpa beginnen.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Jolly, R., Uterusruptur in einer alten Kaiserschnittnarbe. (Aus der Univ.-Frauenklin. in Berlin.) (Arch. f. Gyn. 1912, Bd. 97, H. 2.)

Bei dem ersten Kaiserschnitt war die Inzision wegen vorderem Sitz der Plazenta hinten angelegt worden. Es war mit Katgut genäht worden, und zwar waren 11 tiefgreifende Knopfnähte durch die Muskulatur und darüber eine fortlaufende Serosanaht gelegt worden. Es hatten jedoch in den ersten 8 Tagen Temperatursteigerungen bestanden, die offenbar eine Störung in der Wundheilung bedeuteten. $1^3/_4$ Jahr später trat bald nach Wehenbeginn — die Geburt fand glücklicherweise in der Klinik statt — eine Zerreißung der alten Narbe mit Austritt von Kind und Plazenta in die Bauchhöhle ein. Durch sofortige Laparotomie gelang es, das Kind lebend zu extrahieren. Der Uterus wurde supravaginal amputiert. — J. wirft die Frage auf, ob angesichts solcher gar nicht so extrem seltner und durch nichts mit Sicherheit zu vermeidender Fälle nicht in jedem Fall von klassischem Kaiserschnitt die Sterilisierung vorgenommen werden sollte. — Mikroskopisch wurde festgestellt, daß der nicht zerrissene Teil der Narbe vollständig regenerierte Muskelfasern aufwies, daß dagegen die eingerissene Partie infolge der früheren Heilungsstörungen hochgradige Veränderungen, wie bindegewebige Narbe zwischen den Muskelrändern, einen Granulationswall im oberen Wundgebiet, seröse Adhäsionen aufwies. Ferner fanden sich im ganzen Gebiet der Wunde Deziduazellen. R. Klien-Leipzig.

Bagger-Jörgensen, V., Über künstliche Frühgeburt bei Beckenenge. (Aus der Univ.-Frauenklin. in Lund.) (Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn., Juli 1912.)

Die Einwände, die künstliche Frühgeburt sei in theoretisch-wissenschaftlicher Hinsicht unzulänglich begründet, und die Resultate seien schlecht für Mutter und Kind und würden sich auch nicht bessern lassen, hat bereits Paul Bar im Jahre 1900 entkräftet; dies sei anscheinend zu wenig bekannt geworden. Bar hat darauf hingewiesen, daß man durch genaue Anamnese und Untersuchung sowie durch sorgfältige Messungen dem wirklichen Sachverhalt so nahe kommen könne, wie es für das praktische Handeln vonnöten ist. Auch dürfe man nicht die aus großen Sammelstatistiken gewonnene Zahl von 30—35 % kindlicher Sterblichkeit der Kritik zu Grunde legen. Bar selbst hatte nur 25 % und B.-J. ist wohl mit Recht der Meinung, daß diese Ziffer sich bedeutend bessern lasse, wenn man nur geeignete Fälle der künstlichen Frühgeburt unterwerfe. Als solche bezeichnet er Becken mit einer Conj. vera über 85 mm (nur ausnahmsweise bis zu 80 mm herunter) und als zeitigsten Zeitpunkt der Einleitung die

35. Woche. Nach diesen Gesichtspunkten wurden in Lund 29 Fälle behandelt mit 0 % mütterlicher und 10 % primärer kindlicher Mortalität. Auch das weitere Schicksal der Kinder war ein durchaus gutes, im ersten Lebensjahr 8 % Mortalität, im zweiten starb noch ein Kind. Die anderen Kinder entwickelten sich normal, ihre Kränklichkeit war eher geringer als der Norm entsprechend. Da die Bougiemethode in 25 Fällen erst nach 60 Stunden Wehen hervorrief, und dann die Geburtsdauer noch 21 Stunden im Durchschnitt betrug, während nach der 4 mal angewandten Blasensprengung die Wehen durchschnittlich bereits nach 32 Stunden sich einstellten und die Geburt dann nur 13 Stunden dauerte, will B.-J. in Zukunft diese letztere Methode ausüben, mit der bekanntlich v. Herff außerordentlich zufrieden ist. R. Klien-Leipzig.

Sippel, Albert, Über Eklampsie und die Erfolge der Nierendekapsulation bei Eklampsie. (Zeitschr. f. gyn. Urol. 1912, III. Bd., 5. H.)

Es war zu erwarten, daß S. sich gegen den Vorwurf von Poten wenden würde, daß S. es bei der Beurteilung der Heilerfolge durch Nierendekapsulation bei Eklampsie an der notwendigen nüchternen Kritik habe fehlen lassen. S. weist zunächst nach, daß Poten (cf. Z. f. g. Ur. 2. Bd. 2. H., ref. i. d. Bl.) zwei inkommensurable Größen miteinander verglichen habe. Hätte Poten von den nicht dekapsulierten Fällen nur diejenigen herangezogen, bei denen länger dauernde Anurie bestand — dies ist die von S. aufgestellte Kardinalindikation zur Dekapsulation —, dann würde es sich herausgestellt haben, daß die Mortalität solcher Fälle eine höhere ist, wenn sie nicht operiert, als wenn sie operiert werden. Statt dessen hatte Poten alle Fälle gezählt, welche von der Geburt ab 4 und mehr Anfälle gehabt hatten. — S. setzt nun in sehr scharfsinniger Weise auseinander, daß durch die eklamptischen Krämpfe eine mehr oder weniger hochgradige aktive venöse Hyperämie zustande kommt. Diese werde um so beträchtlicher, je länger der durch keine Inspirationsbewegung unterbrochene tonisch-klonische Krampfzustand der Expirationsmuskulatur bei gleichzeitigem krampfhaften Verschluß der Stimmritze dauert. Die Frauen sehen blauschwarz aus, infolge der Blutrückstauung kommt es zu Hämorrhagien im Gehirn (Oedem der Arachnoidea, Koma) und anderen Organen; das ganze Blut wird vom linken Ventrikel in den großen Kreislauf hineingepumpt, während gleichzeitig der Abfluß nach dem Thorax und dem rechten Vorhof versperrt ist. Besonders müsse die dicht unter dem Herzen mit ihren Venen einmündende Leber unter der Rückstauung leiden (Zentralvenen), ebenso aber auch die Nieren, deren Venen ja auch nicht weit vom Herzen in die Kava münden. Das Kapillarsystem der Tubuli contorti wird gestaut, bringt hier Sekretionsstörungen und Schädigungen der Epithelien hervor; der Überdruck pflanzt sich dann auf das Vas efferens fort, wodurch die Wassersekretion im Glomerulus gestört wird. Das erweiterte Vas efferens muß an der gemeinsamen Aus- und Eintrittsstelle durch die Bowmansche Kapsel auch das Vas afferens komprimieren. Durch die Anfüllung des Gefäßknäuels im Glomerulus wird die Spannung der Kapsel gesteigert, es müssen ähnliche mechanische Verhältnisse eintreten wie in einer eingeklemmten Hernie. Vielleicht, meint S., liegt hier das Moment, welches die Anurie nach dem Anfall plötzlich eintreten läßt, ebenso vielleicht das rein mechanische Moment, welches in manchen Fällen die Anurie bis zum Tode fortbestehen läßt. Natürlich muß durch diese Vorgänge die Ausscheidung des hypothetischen Eklampsigiftes mehr oder weniger unmöglich gemacht werden. Der Circulus vitiosus ist fertig. (Theoretisch könne man sich so auch die in vielen Fällen eintretende Wirkung der Stroganoffschen Behandlung erklären: durch Unterdrücken der Anfälle werden deren sekundäre Schädigungen verhütet oder abgeschwächt, in den Pausen setzt die Zirkulation wieder ein und das Gift kann zum Teil wieder ausgeschieden werden.) Im Lichte dieser mechanischen Erklärung kann man nun schwerlich der Nierendekapsulation ihre Berechtigung absprechen, vorausgesetzt, daß sie eben nur, wie das S. vorschreibt, in Fällen angewendet wird, wo die darniederliegende Harnsekretion

schwere Zirkulationsstörungen in der Niere anzeigt. Der Effekt der Dekapsulation ist dann auch stets der, daß alsbald die Harnsekretion wieder in Gang kommt — falls nicht zu spät operiert wurde, falls nicht schon eine irreparable Schädigung der Epithelien eingetreten war. — Daß auch die Erscheinungen der Schwangerschaftsniere und -nephritis durch rein mechanische Einwirkung hervorgerufen werden können, z. B. durch Harnleiterkompression, beweise der Fall von Bossi, der bei einer bis dahin erfolglos behandelten Schwangerschaftsnephritis das Eiweiß schwinden sah, nachdem die Patientin 24 Stunden lang die Bauchlage eingenommen hatte; das Eiweiß kam sofort wieder, wenn die Patientin aufstand und so fort. Die beiden Tatsachen, daß in einem schwangeren Organismus normalerweise Giftstoffe sich bilden, daß andererseits durch die mechanischen Verhältnisse beim Menschen in der Schwangerschaft stärkere Nierenschädigungen eintreten können, sollten bei der Eklampsieforschung mehr berücksichtigt werden. Es sei fraglich, ob man ein Eklampliegift sui generis annehmen müsse. — Jedenfalls stehe fest, daß dauernde Anurie bei einer Eklamptischen mindestens gerade so schwere Gefahren in sich birgt, wie bei anderen Menschen (Urämie), und daß wir kein Mittel besitzen, welches die Nierensekretion so rasch und ausgiebig anregt, wie die an sich ungefährliche Dekapsulation — so lange die Nierenepithelien noch regenerationsfähig sind und die Herzkraft noch eine genügende ist. R. Klien-Leipzig.

Young, James, Behandlung des Trichterbeckens. (Zwei Fälle, einmal Pubiotomie, einmal künstliche Frühgeburt.) (Edinburg. Med. Journ. 1912, Bd. 8, pag. 405.)

Y. bespricht zunächst kurz die einschlägige, noch nicht sehr große Literatur. Wenn die Trichterbecken auch nicht sehr häufig sind, so sollte man doch auf ihre rechtzeitige Diagnose besser bedacht sein, da sie zu nicht unbeträchtlichen Geburtsstörungen Anlaß geben können. — In dem ersten der mitgeteilten Fälle waren eine Perforation und eine schwere Zange mit totem Kind nach Einleitung der Frühgeburt in der 36. Woche vorausgegangen: Dist. tub. ischii: 8 cm, hinterer sagittaler Durchmesser des B.-ausg.: 6 cm. Sub partu, da Kaiserschnitt verweigert, Pubiotomie nach Döderlein mit nachfolgendem Forzeps. Mutter und Kind gesund entlassen, erstere wieder arbeitsfähig geworden. — Trotz dieses vollen Erfolges will Y. als die gewöhnliche Behandlung des Trichterbeckens die Einleitung der künstlichen Frühgeburt ausgeführt wissen, falls die Beckenmessung Geburtsstörungen erwarten läßt. Im zweiten Fall wurde die Geburt in der 37. Woche eingeleitet und zwar mit vollem Erfolg. Die den obigen entsprechenden Beckenmaße waren 7 resp. 8 cm.

R. Klien-Leipzig.

Johansson Sven, Sind bei schwierigen Fällen von Schwangerschaftspyelonephritis chirurgische oder obstretrische Eingriffe vorzuziehen? (A. d. chir. Abt. des Krankenh. Sabbatsberg, Stockholm.) (Zeitschr. f. gyn. Urol. 1912, III. Bd., 5. Heft.)

In neuerer Zeit neigt man immer mehr dazu, die künstliche Frühgeburt nicht mehr bei schweren Schwangerschaftspyelitiden resp. Pyelonephritiden anzuwenden, sondern lieber die Nephrotomie vorzunehmen, es sei denn, daß die Patientin dazu bereits zu schwach ist. Dies ist auch der Standpunkt J.s. Selbstverständlich wird in diesen Fällen in der Regel die konservative Therapie inkl. Nierenbeckenspülung bereits vergeblich angewendet worden sein. Es sind in der Literatur schon eine ganze Anzahl von Fällen bekannt, in denen in der Schwangerschaft die Nephrotomie ausgeführt worden ist, mit gutem Erfolg für die Mutter, und wonach die Schwangerschaft bis zum normalen Ende weiterging. — J. berichtet über einen Fall, wo bei einer I.-gr. im 7. Monat, ohne daß die Frau vorher irgendwie krank gewesen wäre, plötzlich Schmerzen in der einen, dann in der anderen Lendengegend auftraten, dazu gesellten sich Fieber und Schüttelfröste, leichte Blasenbeschwerden, der vorher klare Harn wurde trübe. Hervorzuheben ist, daß längere Zeit Verstopfung vorausgegangen war — mikroskopisch fanden sich im Harn Koli-

bazillen! Die Therapie schritt von den Harnwegantiseptizis über die Nierenbeckenspülung zur künstlichen Frühgeburt, vergeblich, das Befinden wurde nicht besser. Erst die rechtsseitige Nephrotomie (die rechte Niere hatte sich als die schwerer erkrankte erwiesen) brachte nach und nach dauernde Heilung, die Schüttelfröste hatten sofort aufgehört. Diese Niere war durchsetzt mit miliaren und etwas größeren Abszeßchen. Die linke Niere war offenbar leichter erkrankt und heilte von selbst aus.

R. Klien-Leipzig.

Prosorowsky, N. M., Zur Eklampsiefrage. (Zeitschr. f. gyn. Urolog. 1912, III. Bd., 5. H.)

P. stellt inkl. eines eigenen fünf Fälle zusammen, wo Frauen, bei denen wegen Eklampsie die Nieren dekapsuliert worden waren, längere Zeit bez. ihrer Nierenfunktion nachbeobachtet worden sind. In allen 5 Fällen ließ die Nierenfunktion nichts zu wünschen übrig, mehrere Frauen wurden wieder gravid und überstanden Schwangerschaft und Geburt ohne jede Störung, mitunter sogar ein paarmal. R. Klien-Leipzig.

Soli, Teobaldo, Beitrag zur chirurgischen Behandlung der Schädelimpressionen bei Neugeborenen. (Aus der Univ.-Frauenklin. in Turin.) (Arch. f. Gyn. 97, H. 2, 1912.)

Vicarelli hat seinen bekannten „Grundzieher" in sehr zweckentsprechender Weise modifiziert und es werden einige Fälle mitgeteilt, in denen das neue Instrument mit Erfolg angewendet wurde, um bald nach der Geburt Schädelimpressionen zu heben. Im Ganzen stellt S. 20 operierte Fälle mit zwei Todesfällen zusammen. R. Klien-Leipzig.

Psychiatrie und Neurologie.

Peretti (Düsseldorf), Simulation von Geisteskrankheit. (Mediz. Klinik 1911, Nr. 35.)

Der sehr lesenswerte Aufsatz von Peretti eignet sich nicht zur kurzen Wiedergabe. P. zieht aus seinen Beobachtungen folgenden Schluß: „Das absichtliche zielbewußte Vortäuschen des Bestehens einer Geisteskrankheit ist selten; es kommt fast ausschließlich bei Degenerierten und geistig abnormen Individuen vor; der Nachweis von Simulation psychischer Störungen ist nicht gleichbedeutend mit dem Bestehen geistiger Gesundheit." Zur Begutachtung eines der Simulation von Geistesstörung Verdächtigen gehört neben dem erforderlichen Maß von Sachkenntnis ausreichende Zeit zur Beobachtung und vollste Objektivität. — Die im Texte ausgesprochene Warnung vor der Ausstellung eines Sprechstundenattestes über geistige Gesundheit, das von einem bis dahin Unbekannten verlangt wird, kann nur nachdrücklichst gebilligt und die Bereitwilligkeit zu Ausstellung solcher Bescheinigungen mit Recht nur als frivoler Leichtsinn bezeichnet werden.

R. Stüve-Osnabrück.

Hautkrankheiten und Syphilis.
Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Winckler (Ingolstadt), Über Mycosis fungoides. (Zeitschr. f. Röntgenkunde 1912, H. 7.)

Verfasser erwähnt einen Fall, der deshalb bemerkenswert ist, weil ihm — vollkommene Ausheilung ist sehr selten — diese durch Röntgentherapie völlig gelang. Unterstützung der Röntgenbestrahlung durch Arsen. Ätiologie des schwammförmigen Beerschwamms dunkel, nach dem klinischen Verlauf eine chronische Infektionskrankheit, deren Erreger noch nicht gefunden, keinesfalls aber venerisch. Stadium praemycoticum: Schwerheilende Ekzeme oder Psoriasis ähnliche Plaques, nach jahrelangem Bestehen darauf beerschwammähnliche Tumoren mit runder, schwarzer bis grünlichbrauner Pustel auf Rücken, die schließlich zerfällt. Prognose: dubiös. Exitus durch Marasmus unter inneren Metastasen. v. Schnizer-Höxter.

Woodward (Minneapolis), **The present status of salvarsan as a remedy for Syphilis. (Der gegenwärtige Stand des Salvarsan als Heilmittel gegen Syphilis).** (St. Paul med. journ. 1912 H. 7.)

Indiziert 1. zur Abortierung des Leidens in sehr frühen Fällen, nachdem der Schanker, sobald als er aufgetreten ist, exzidiert würde, sofortige Anwendung. 2. In sehr frischen Fällen, wo raschmöglichste Klarheit über die Haut- und Schleimhautläsionen erwünscht ist, gefolgt von einer Hg kur. 3. Wenn sich Tuberkulose auf syphilitischer Basis entwickelt. 4. Bei schwerer Anämie, die sich bei Hg verschlimmern würde. 5. In alten tertiären Fällen wo Hg und Ik einzeln oder kombiniert, dauernd längere Zeit ohne Erfolg bleiben. Therapeutischer Wegweiser Wassermann. Intravenöse Methode.

v. Schnizer-Höxter.

Hudelo, Montlaur und Bodineau (Paris), **Vom Neosalvarsan.** (Bullet. méd. 1912, Nr. 51.)

An jede Erfindung pflegt sich ein Stadium der Modifikationen anzuschließen, so auch bei Salvarsan. Man rühmt jetzt das wasserlösliche Neosalvarsan als noch wirkungsvoller und ungiftiger. Die 3 genannten Autoren haben 80 intravenöse Injektionen bei 21 Kranken gemacht und scheinen mit ihren therapeutischen Erfolgen zufrieden zu sein. Leider gehen sie auf diesen praktisch wichtigsten Punkt nicht so sehr ein als auf technische Einzelheiten und fatale Nebenwirkungen. Starke Temperaturerhöhungen haben sie nach 39 von den 80 Injektionen beobachtet, und 6 von den 21 Patienten bekamen stark juckende oder bullöse Exantheme. Das ist eigentlich ein großer Prozentsatz.

Trotzdem halten sie das Neo-Salvarsan für relativ ungiftig; der Tod trete bei Kaninchen erst bei 0,2 bis 0,25 pro Kilo ein. Andere dagegen, darunter Milian, einer der ersten Enthusiasten für 606, raten zur Vorsicht; man solle nur geringe Dosen und in großen Zwischenräumen injizieren. Emery und Balzer sind in Rücksicht auf nervöse Zufälle, vorübergehende Aphasie und Hirnblutungen nach Neosalvarsan, ziemlich ängstlich mit dem „ungiftigen“ Mittel. —

Es mag rückständig, ketzerisch usw. klingen: allein gegen Injektionen in die Venen sträubt sich mein physiologisches Empfinden. Stellt man sich auf den rein chemischen Standpunkt und betrachtet man das Blut nur als kolloidale Lösung und dergleichen, so liegt freilich kein Grund vor, weshalb man diese Flüssigkeit nicht beliebig verändern soll. Nimmt man aber das Blut als Organ, als lebendiges Gebilde, welches mit allen anderen Organen im innigsten Wechselverkehr steht und welches von dem einen Gewebe die zartesten Gebilde zu den anderen führt, dann zaudert doch die Hand bei dem Gedanken, in dieses feine Gemisch roh einzugreifen. Gewiß verlaufen viele intravenöse Injektionen ohne sichtbare schädigende Folgen. Allein das spricht mehr für die Vorzüglichkeit der menschlichen Organisation als für die Berechtigung der Methode. Wir vertrauen dem Blut als geduldigem Vehikel unsere Substanzen an und nehmen an, daß dieselben dann schon gewissermaßen „von selbst“ an die von uns supponierte sedes morbi gelangen. Wir glauben, auf diese Weise den Organismus überfallen und ihm unseren Willen aufdrängen zu können. Die mancherlei technischen Erfolge haben unseren Blick für die unbegreifliche Großartigkeit und Verschlungenheit der Lebensprozesse getrübt. Aber Ehrfurcht vor dem Unbegreiflichen steht dem Naturforscher ebenso gut an wie ungestümes Vorwärtsdrängen und muß diesem den mahnenden Zügel anlegen: *Πρῶτον μέν μηδὲν βλάπτειν.*

Buttersack-Trier.

Augenkrankheiten.

Cohen (Philadelphia), **The non-surgical treatment of exophthalmic goitre.** (The americ. journ. of the medical sciences 1912, H. 7.)

Graves Syndrom ist eine Komplexstörung mit zahlreichen Varietäten, multipler Ätiologie, dunkler Pathologie, die ohne Kropf bestehen kann. Tritt



dieser dazu, so werden die vorhandenen Symptome schwerer und neue treten hinzu. In frühzeitig erkannten Fällen wird chirurgische Behandlung selten nötig.

In etwa 15—20 % kann chirurgische Behandlung nötig werden, wenn dauernde zweckmäßige, nicht chirurgische Behandlung nicht durchzuführen ist, in etwa 5 % trotz frühzeitiger, sorgfältiger hygienischer und innerer Behandlung. Deshalb frühe Diagnose recht wichtig. Viele Fälle segeln zuerst unter der Flagge Neurasthenie, Hysterie, Nervosität, anormales Nervensystem, nervöse Dyspepsie. Zweckentsprechende Behandlung kommt deshalb oft zu spät, namentlich wenn man erst die Diagnose: oxophthalmischer Kropf abwartet, denn diese beiden Symptome sind Spätsymptome.

Die nichtchirurgische Behandlung dauert gewöhnlich lange, und erfordert Geduld und Ausdauer. Ihr Leitsatz: Individualisation. Wesentliches Element: Ruhe, modifiziert entsprechend den äußeren Umständen, geistig und physisch, Korrektion von Augenfehlern, unter Ausschluß aller Quellen einer Reflexirritation. Frische Luft, Diätregelung ist hier wichtiger als bei Lungentuberkulose. Sorge für aktive Elimination. Edukationelle Übungen des Vasomotorensystems mit Hitze- und Kälte-Applikationen (Packungen, Duschen usw.). Auf diese Weise heilen etwa 25—30 %: die sogenannten spontanen Heilungen. In schwereren Fällen Eisanwendung auf Herz und Spina cervicalis, Anwendung von guten Organpräparaten (Thymus, Adrenalin, Zirbeldrüse, Milz, SchilZdrüse, Extrakt des Ovariums, der Brustdrüse und des corpus luteum; einfach oder kombiniert, je nach dem Fall verschieden), das Ganze Ausnutzung der physikalischen Therapie, innere Antisepsis, auxiliäre symptomatische Medikation (Strontiumbromid, Hyoscin, Skopolamin, Ergotin, Pikrotoxin, neutrales Chinin. Hydrobrom., Digitalis, Strophantus).

Hierdurch Anstieg des guten Erfolges auf ca. 80 %.

v. Schnizer-Höxter.

Ohrenkrankheiten.

Stein, C., Otalgia angiosclerotica. Ein Beitrag zur Pathogenese der Schmerzempfindungen im Gehörorgane. (Aus der Ohrenabteilung der Allg. Poliklinik, Wien. **Vorstand: Prof. Dr. Alexander.) (Wiener klin. Wochenschrift 1912 Nr. 26.)**

Nach Verfasser können arteriosklerotische Veränderungen in den das Ohr versorgenden Blutgefäßen unter anderen Krankheitserscheinungen auch verschiedenartige schmerzhafte oder unangenehme Empfindungen im Gehörorgane hervorrufen, die wahrscheinlich auf lokale Zirkulationsstörungen zurückzuführen sind. Zweckmäßig bezeichnet man diesen Zustand als Otalgia angiosclerotica. Die Diagnose kann selbstverständlich nur bei Konstatierung einer Arteriosklerose sowie bei Fehlen anderer ursächlicher Momente der Otalgia, in zweifelhaften Fällen aber ex juvantibus durch Verordnung von Diuretin gestellt werden.

Während Nervina, Sedativa und Antineuralgika, ebenso wie lokaltherapeutische Methoden im besten Falle nur von vorübergehender Wirkung, in der größten Zahl der Fälle jedoch ohne Effekt waren, erwies sich die Verordnung von Diuretin sehr vorteilhaft; es zeigte sich im Laufe einer mehrwöchigen Darreichung von Diuretin (in Dosen von 0,5 g drei- bis fünfmal täglich) in mehr als der Hälfte der Fälle eine Abnahme und schließlich ein vollständiges Verschwinden der schmerzhaften Empfindungen.

Der Erfolg der Therapie wird naturgemäß in erster Linie von dem Grade der Gefäßveränderung abhängen. Jedenfalls empfiehlt es sich, das Diuretin mehrere Wochen hindurch nehmen zu lassen und im Falle günstiger Wirkung nach einiger Zeit neuerdings zu verordnen.

Neumann.

Medikamentöse Therapie.

Hexal, ein sedatives Blasen-Antiseptikum.

Zusammensetzung: Sulfosalizylsaures Hexamethylentetramin.

Formel: $(CH_2)_6N_4 . SO_3H . C_6H_3 (OH) COOH$

Darstellung: Äquivalente Mengen Hexamethylentetramin und Sulfosalizylsäure werden nach einem patentierten Verfahren verbunden.

Eigenschaften und Identitätsreaktionen: Weiße, in Wasser leicht, in Alkohol kaum, in Äther schwer lösliche Kristalle von angenehm säuerlichem Geschmack. Beim Erwärmen der wässerigen Lösung auf etwa 45° tritt Geruch nach Formaldehyd auf. Eisenchloridlösung bewirkt in der wässerigen Lösung noch in sehr starker Verdünnung eine violette Färbung. Eiweißlösung wird durch die wässerige Lösung des Hexals gefällt. Mit überschüssigem Bromwasser entsteht in der verdünnten, wässerigen Lösung ein orangegelber Niederschlag. Beim Erhitzen auf dem Platinblech färbt sich Hexal zunächst gelb und verkohlt bei stärkerem Erhitzen unter Aufblähen und Ausstoßen alkalischer, unangenehm riechender Dämpfe. Wird eine Schmelze aus 2 g Soda-Salpetergemisch und 0,3 g Hexal mit Salzsäure aufgenommen und die Lösung mit Bariumchlorid versetzt, so entsteht ein weißer, in Säuren unlöslicher Niederschlag.

Indikationen: Hexal soll bei akuten und chronischen Blasenentzündungen, gleichviel welchen Ursprunges, bei der gonorrhoischen Entzündung des hinteren Teiles der Harnröhre — um die Infektion der Blase zu verhüten —, bei den bakteriellen Erkrankungen der Harnwege, also bei Pyelitis und Pyelonephritis, bei harnsaurer Diathese, harnsauren Ablagerungen in den Nieren und der Blase, angewendet werden.

Pharmakologisches: Der günstige Einfluß des innerlich dargereichten Hexamethylentetramins auf die bakteriellen und sonstigen Erkrankungen der Harnwege ist bekannt. Es wurde nun gefunden, daß das Hexal nicht nur (wie die bisher bekannten Salze des Hexamethylentetramins) antiseptisch, sondern außerdem noch stark adstringierend auf die entzündeten Schleimhäute der Gallenwege und der Harnblase wirkt, ohne die Blasenwände, auch nach längerem Gebrauche, anzugreifen; außerdem hat es einen besseren Geschmack und eine stark anästhesierende Wirkung. Bei der klinischen Prüfung wurde konstatiert, daß nach täglichem Eingeben von 2—3 g Hexal die Urinmenge z. B. in einem Falle von 300 ccm auf 1900 ccm und der Säuregehalt des Urins, nach vorheriger alkalischer Reaktin, auf 225 ccm stieg (berechnet auf Verbrauch an ccm n/10- Alkali und Gesamt-Urinmenge pro Tag), ferner, daß der Eiweißgehalt des Urins verschwand und der Urin durchsichtiger wurde, während der Gehalt an Schleim und Eiter zurückging. Die Wirkung tritt beim Gebrauch von Hexal sehr schnell ein; Kranke, die an heftigen Blasenschmerzen litten, empfanden bereits nach einer Stunde ein Nachlassen der Schmerzen. Damit übereinstimmend konnten schon eine Stunde nach Verabfolgung die Komponenten des Hexals im Urin nachgewiesen werden. Im Organismus zersetzt sich Hexal in Sulfosalizylsäure und Hexamethylentetramin; letzteres spaltet weiter Formaldehyd ab. Eine Kumulierung des Mittels findet nicht statt. Aus den bakteriologischen Versuchen geht hervor, daß die antibakterielle Wirkung des Hexals außerordentlich kräftig und intensiver ist, als die des Hexamethylentetramins. Unangenehme Nebenwirkungen werden — auch bei längerem Gebrauche — nicht beobachtet. Bei der Darreichung ist folgende Diät innezuhalten: Schleim- und Milchsuppen, kein Alkohol.

Dosierung: 3—6 mal täglich, tunlichst nach den Mahlzeiten, 1 g oder 2 Tabletten zu je 0,5 g in einem Glase Wasser aufgelöst.

Handelsformen: Glasröhrchen mit 20 Tabletten sowie Gläser mit 50 Tabletten zu je 0,5 g und Gläser mit 10, 25, 50, 100 und 250 g Hexal.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30. Jahrgang 1912

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von
Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.
Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 45.	Erscheint wöchentlich zum Preise von 8 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin.	7. Nov.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Die medikamentöse Therapie der Lungentuberkulose in der ambulanten Behandlung.

Von Dr. **Blümel**, Halle a. S. Spezialarzt für Lungen- und Halskrankheiten.

Auswurf. (Schluss.)

Der Kranke wünscht gewöhnlich von uns außer vom Husten auch noch möglichst bald von seinem Auswurf befreit zu werden; er ist aber zumeist zufriedengestellt, wenn wir ihm mitteilen, daß der Auswurf als Produkt des tuberkulösen Krankheitsprozesses doch entfernt werden müsse, daß wir also eine möglichst reichliche Herausbeförderung des in der Lunge abgesonderten Schleims durchaus wünschen, weil der in der Lunge zurückgehaltene Auswurf durch Resorption von Bazillen-Giften dem Körper gefährlich werden könnte. „Also spucken müssen Sie, um gesund zu werden," schließe ich gewöhnlich, mit dem Erfolg, daß nun nicht mehr von mir verlangt wird, den Auswurf umgehend zu beseitigen. Der Auswurf nimmt ja schon von selbst mit dem Fortschreiten der Besserung insofern ab, als je weniger produziert, um so weniger auch zumeist expektoriert wird. Auch hier ist das längere Bestehenbleiben der Krankheitserscheinung insofern unser Bundesgenosse, als es dem Kranken, der sich sonst vielleicht des besten Wohlergehens erfreut, daran erinnert, daß er noch nicht ganz gesund, sondern schonungs- und behandlungsbedürftig ist. Denn es ist bei dem Fehlen jeglicher Krankheitserscheinungen, aber noch immer vorhandenen objektiven Anzeichen (Katarrh) oft schwierig, den Patienten von der Notwendigkeit weiterer Behandlung zu überzeugen.

Bei manchen Phthisen stockt der Auswurf; der Kranke hört selbst seinen „Katarrh", das „Pfeifen und Röcheln", ohne daß sich entsprechend viel „löst". Er wünscht Erleichterung — und wir greifen dann gewöhnlich zu unsern „Expektorantien", von denen die gebräuchlichsten nachstehend erwähnt sind.

1. die zur Kochsalzgruppe gehörenden wie: Chlorammonium, Salmiak, Jodkalium und Jodnatrium.

Die expektorierende Wirkung beruht bei diesen Mitteln auf einer Verflüssigung des Schleims, wie wir sie auch beim Genuß kochsalzhaltiger Brunnen zu stande kommen sehen. Die Medikamente kommen auf der Schleimhaut der Bronchien zur Ausscheidung, und veranlassen

hier die Absonderung einer vermehrten Menge Wasser und kohlensaurer Alkalien, die wiederum durch die Erhöhung der Alkalescenz die Zähigkeit des muzinhaltigen Schleims wesentlich vermindert.

Man verordnet gewöhnlich:

a) Mixtur. solv.

oder

Ammon. chlorat.	5,0
Succ. Liquirit.	5,0
Aqu. dest. ad	200,0

M. D. S. 3 stündl. 1 Eßlöffel voll

b) Sol. Kal. (Natr.) jodat. 5,0 : 150,0

D. S. 3 mal täglich 1 Eßlöffel voll in Milch nach dem Essen.

2. Expektorantia, die zur Gruppe der Emetika gehören, also in größeren Dosen Erbrechen hervorrufen. Ihr Hauptvertreter ist die Rad. Ipecacuanhae. Die Wirkung besteht in Vermehrung der Absonderung der Bronchialschleimhaut und Anregung der Bronchialperistaltik. Man gibt sie gewöhnlich als Infus:

c) Infus. rad. Ipecac. (1,0) 150,0

D. S. 3stündl. 1 Eßlöffel voll

oder man gibt sie kombiniert mit Ammon. chlorat.

d) Infus. rad. Ipecac,	(1,0)
et rad. Liquirit.	(15,0)
ad colatur.	190,0
Ammon. chlorat.	5,0

D. S. wie c

Zusätze von Morphium und seinen Derivaten sind hier unzweckmäßig, weil sie die Wirkung auf die Peristaltik teilweise wieder aufheben.

3. Kommen die Saponin-haltigen Mittel: Rad. Senegae und die erst neuerdings wieder mehr verordnete Cortex Quillajae, als Dekokte; wie ihre zweifellos vorhandene expektorierende Wirkung zustande kommt, ist noch nicht sicher gestellt.

Meine Ansicht über die Anwendbarkeit aller dieser Expektorantien bei Tuberkulose geht dahin, daß sie hier nicht indiziert sind, abgesehen von dem sehr milde wirkenden Chlorammonium in der Mixt. solv. Sonst üben sie einen viel zu starken Reiz auf die Schleimhaut aus, vermehren allzusehr den Hustenreiz und schädigen obendrein den Verdauungstraktus durch ihre Wirkung auf seine Schleimhäute. Vor allem möchte ich vor der Anwendung des Jodkalis warnen, das bei trockenem Husten keine Besserung, wohl aber Schwellung der Schleimhaut und vermehrte Dyspnoe verursacht; aber ebenso warne ich auch vor Rad. Senegae usw.

Was für Jodkali gilt, gilt auch für seine Ersatzmittel wie Jodglidine, Sajodin, Jodipin, Jodtropon, Jodival, Jodostarin, Projodin usw. So zweckmäßig und heilbringend ihre Wirkungen bei Erkrankung der Bronchien sind, so ungeeignet ist ihre Anwendung oft bei Lungentuberkulose. Auch die Jod-Tinktur, die Spengler vor einigen Jahren empfahl, in der irrigen Annahme, daß Tuberkulose ganz außerordentlich häufig mit Lues kompliziert sei, hat sich mir bei mehrfacher Anwendung als sehr ungeeignet erwiesen.

Anstelle der schleimhautreizenden Mittel kommen die im vorhergehenden Kapitel unter „Husten" ausführlich besprochenen Sedativa zur Anwendung. Sie schalten den trockenen Reizhusten aus,

lassen aber, entsprechend dosiert, die Bronchialperistaltik wieder in Tätigkeit treten, wenn genügend Schleim angesammelt ist, um expektorieren zu können.

Feuchte Brustpackungen sind, wie schon öfter erwähnt, ein mildes, nicht zweischneidiges, manchmal überraschend gut wirkendes Expektorans. In wohltuender Weise wird die Expektoration gefördert durch Tuberkulin-Präparate, deren Wirkung (Sputum-Reaktion) bei der spezifischen Behandlung (diese Zeitschr. 1911) beschrieben wurde.

Auch bei diffusen Bronchialkatarrhen aktiv Tuberkulöser benutze ich selten die Jodpräparate. Hilft mehrere Tage hindurch angewandte Diaphorese nicht, lasse ich mit sehr gutem Erfolg Heißluft-Inhalation vornehmen, mit dem von Adolf Schmidt-Halle a. S. angegebenen Heißluft-Inhalator*) (auf 180° C. erhitzte Luft täglich ½ Stunde). Jedenfalls kommen, worauf schon früher hingewiesen wurde, die Kreosotpräparate als Expektorantia wenig in Frage, weil überhaupt nur sehr kleine Mengen — nach Frey's eingehenden experimentellen Untersuchungen überhaupt keine — durch die Lunge ausgeschieden werden. Auf den tuberkulösen Prozeß selbst — das ist schon oben betont worden — wirken Kreosot und seine Derivate direkt überhaupt nicht, ebensowenig das billigere Kreosotal wie das teure, in ungeheuren Mengen verordnete, Patentpräparat Sirolin.

Von anderen „zur Lösung des Schleims" angewandten Mitteln erwähne ich noch kurz die Inhalationstherapie; so wertwoll und reizlindernd sie bei Prozessen, die in den oberen Luftwegen spielen, sein kann, so wenig beeinflußt sie die tuberkulöse Erkrankung der Lunge selbst. Ich bedaure stets, daß selbst Kranke in vorgeschrittenen Stadien manchmal monatelang täglich, weil ihnen dort Besserung oder Heilung in Aussicht gestellt wird, Inhalatorien aufsuchen, die vielleicht von ihrem Wohnort sehr beschwerlich zu Fuß und dann zu Bahn erst erreichbar sind; abgesehen von der Schädigung der Kranken durch die Strapazen der Reise, werden sie damit nur hingehalten und so veranlaßt, die Zeit verstreichen zu lassen, in der eine sachgemäße Behandlung noch hätte helfen können.

Bei Lungentuberkulose ist früher das Terpentinöl viel angewendet worden, fein zerstäubt und in Form von einzuatmenden Dämpfen. In der ambulanten Therapie ist kaum Platz dafür, weil die doch immerhin geringe schleimhautlösende Wirkung bei unseren Kranken vernachlässigt werden kann; anders bei den bettlägerigen, vielleicht auch kehlkopfkranken Phthisikern, wo solche Einatmungen dem Kranken den quälenden Husten erleichtern. Die ätherischen Öle haben ja zweifellos eine auch desinfizierende Wirkung, die aber bei dem Terpentin-Öl verhältnismäßig gering ist. Wesentlich stärker wirkt hier das Limonen (Limonen künstlich rein 0,5 in Gelodurat-Kapseln, 1 Originalschachtel „Pohl"). Ich habe es, weil es in Tropfenform genossen noch lange Zeit unangenehmes Aufstoßen verursacht, in erst dünndarmlösliche Kapseln bringen lassen und gebe es mehrmals täglich bei Bronchitis putrida und bei Lungentuberkulose, aber nur bei übelriechendem Kavernen-Auswurf. Für die ambulante Therapie wird es also immerhin seltener in Betracht kommen.

Ich könnte noch eine Reihe Apparate und Medikamente zur Inhalationsbehandlung erwähnen, aber sie spielen n. m. E., wie schon

*) Zu beziehen von der Elektrizitätsgesellschaft „Sanitas" Berlin NW., Friedrichstr. 131 d.

erwähnt, für die ambulant behandelbare Lungentuberkulose, die nicht durch Kehlkopferkrankungen kompliziert ist, keine wichtige Rolle.

Zur besseren Lösung des Auswurfs ist auch die intramuskuläre Anwendung ätherischer Öle (Eucalyptus- und Menthol-Öl) bei Lungentuberkulose empfohlen worden (Berliner). Ich habe schon vor Jahren diese Therapie auf Grund eigener Erfahrungen als kaum nützlich und teilweise gefährlich abgelehnt.

Auswurf-Untersuchung.

Um sich über Quantität und Qualität des Auswurfs im Laufe der Behandlung ein Bild zu machen, sind regelmäßige Kontrollen notwendig. Man läßt gewöhnlich, anfangs vierwöchentlich, das in den letzten 24 Stunden gesammelte Sputum mitbringen und bestimmt mit Hilfe des Meßzylinders die Anzahl ccm. So hat man stets einen absoluten Anhaltspunkt über Veränderungen der Menge des Sputums, dessen allmähliche Abnahme und schließliches Aufhören ja der Endzweck der Therapie sein muß.

Dann prüft man makroskopisch das Sputum auf Farbe und Konsistenz, um es darauf mikroskopisch auf Tuberkelbazillen zu untersuchen. In den letzten Jahren bediene ich mich zur Färbung der Bazillen der Methode von Carl Spengler, der statt der am meisten gebräuchlichen Gegenfärbung mit Methylenblau eine solche mit Pikrinsäure verwendet. 1. Das Sputum ist ziemlich dick aufzustreichen, 2. über der Flamme zu fixieren und 3. mit Karbolfuchsin wie üblich zu färben. Um eine intensive Rotfärbung zu erzielen, ist es zweckmäßig, das Karbolfuchsin auch nach dem Aufsteigen der Dämpfe nicht sofort abzuschütten, sondern noch ca. 2 Minuten außerhalb der Flamme einwirken zu lassen. Dann abgießen, und 4. auf ca. 2 Minuten in Pikrinsäure-Alkohol bringen. (Essbachs-Reagenz und Alkohol absol. zu gleichen Teilen). Darauf 5. ca. 10 Sekunden entfärben mit 15 Proz. Salpetersäure, dann 6. ca. $^1/_2$—1 Minuten lang mit reinem Alkohol; um sich davon zu überzeugen, daß die Entfärbung hinreichte, taucht man zweckmäßig den Objektträger noch mal einen Augenblick in die Salpetersäurelösung; das Präparat muß dann möglichst gleichmäßig farblos erscheinen. Zum Schluß 7. gegenfärben mit Pikrinsäure-Alkohol (s. oben) 3—5 Minuten Trocknen.

Ich ziehe die Spengler'sche Methode, die bei einiger Übung sich genau so schnell wie die Methylenblau-Methode ausführen läßt, dieser vor, weil die gelbe Kontrastfärbung die leuchtend rot erscheinenden Bazillen besser hervortreten und erkennen läßt. Anreicherung der Tuberkelbazillen durch das Antiformin-Verfahren, das ich auch mit Erfolg anwende ebenso wie die modifizierte Gramfärbung auf Much'sche Granula, die ich gerne heranziehe, kommen in der Hauptsache für diagnostische Zwecke in Betracht. Die Antiforminmethode — das möchte ich noch kurz erwähnen — kann, auch wo eine Zentrifuge fehlt, angewandt werden: Sputum + gleiches Volumen Wasser + $^1/_4$ der Gesamtmenge Antiformin. Schütteln 5 Minuten. Absetzen lassen. Nach 4—6 Stunden an das Glas klopfen und vorsichtig drehen, um die gelben Flecken von der Wand zu entfernen. Nach Sedimentieren abgießen, Sediment mit Platin-Öse entnehmen und mit Sputum ausstreichen. —

Bei der Granula-Färbung nach Much können einem zuerst Verwechselungen passieren. Die Färbung ist in der täglichen

Praxis, auch in der Weiss'schen Modifikation, noch etwas umständlich. (s. M. med. W. 1909 Nr. 9).

Die festgestellte Quantität des Sputums und die Menge der vorhandenen Tuberkelbazillen wird zuerst vierwöchentlich, später seltener ins Krankenjournal eingetragen, und bildet so eine Vergleichsskala.

Z. B.

10/8 : 25 ccm (schleimig-eitrig) T. B. VI.
15/9 : 20 „ T. B. V. 21/10 : 18 ccm T. B. V.
28/11 : 15 „ „ „ III. 3/1 : 8 „ „ „ O.
8/3 : 2 (schleimig) T. B. 0 15/5 : 0 Sput.

Bei der mikroskopischen Untersuchung des Auswurfs soll aber nicht allein auf das Vorhandensein und das Quantum, sondern auch auf die Lagerung der Bazillen (intrazellulär), auf das Vorhandensein von roten und weißen Blutkörperchen und deren Zahl, auf Epithelien geachtet werden. Wir finden in manchen Sputen, die Tuberkelbazillen vermissen lassen, abgesehen von verschiedenen Kokken-, Stäbchenformen und Blutkörperchen, Pflasterepithelien, die gewöhnlich aus der Mundhöhle, auch von den Stimmbändern stammen, und Zylinderepithel, das zumeist in Bronchien, Trachea und Larynx, oder auch in der Nasenhöhle seinen Ursprung hat.

Das Vorhandensein von elastischen Fasern, die man mit Kalilauge (10 Proz), Essigsäure usw. nachweist, deutet auf Zerfall des Lungengewebes hin. Gefunden werden die Fasern, die sich erhalten, während das andere Gewebe bei käsigem Zerfall zu Grunde geht, zumeist in den „Linsen" des Auswurfs, die von Kavernen-Wänden herrühren.

Handelt es sich um geschlossene, aber doch Auswurf produzierende Tuberkulosen, vergleiche ich auch in gewissen Zeiten die Sputummengen, und stelle die Eiweißfüllungsreaktion an. Sie läßt sich mit zur Entscheidung der Frage verwenden, ob der entleerte Schleim aus Lunge oder eher aus Bronchien und Trachea stammt. Ich nehme die Probe in der Weise vor: einige ccm frisches Sputum — das Sputum muß unzersetzt sein — werden übergossen mit ebensoviel ccm 3 proz. Essigsäurelösung, einige Stunden damit digeriert, filtriert, und unterschichtet mit 5 proz. Ferrocyankaliumlösung. Zeigt sich eine Eiweißscheibe, so ist das n. m. E. allerdings allein niemals ein Zeichen für die Herkunft des Schleims aus den tuberkulösen Lungen. Auch die Schleimmengen, die aus den Nasennebenhöhlen kommen, geben die Eiweißreaktion; besonders stark auch Bronchiektasien und Pneumonien. Aber hier in dem begrenzten Fall, wenn die Reaktion bei Tuberkulösen fehlt, die sie früher hatten, sehe ich das als ein günstiges Zeichen dafür an, daß der Schleim weniger aus der Lunge stammt. Sonst ist der Ausfall der Reaktion für diagnostische Zwecke mit großer Vorsicht zu verwerten. Ihr Vorhandensein beweist ebensowenig das Bestehen einer tuberkulösen Erkrankung — auch nicht, wenn man deren Prozent-Gehalt an Eiweiß (für Tuberkulose angeblich über 2 Proz.) berücksichtigt — als ihr Fehlen gegen Tuberkulose beweisend ist. Denn manche Tuberkulöse expektorieren keinen die Eiweißreaktion gebenden Schleim. Ich habe das an vielen Hunderten von Untersuchungen erfahren; nur wenn ein Sputum, das kaum eitrig ist, trotzdem große Eiweißmengen ausfällen läßt, ist ein Verdacht auf Tuberkulose vielleicht gerechtfertigt.

Die Herztätigkeit.

Die Herztätigkeit ist bei einer großen Anzahl auch ambulanter Patienten zu Beginn der Behandlung beschleunigt; d. h. die Zahl der, sonst regelmäßigen, Schläge ist auf über 100 Schläge pro Minute erhöht. Wie schon früher erwähnt, sind auch Phthisiker Neurastheniker und haben deshalb z. B. ein sehr labiles Vasomotorensystem, der Puls sehnellt oft nur in unserer Sprechstunde in die Höhe oder in dem Augenblick, wo wir ihn zählen. Vom Kranken selbst oder von irgend einem andern gezählt, geht er vielleicht langsamer. Davon abgesehen müssen wir die Pulsbeschleunigung einerseits als toxische Wirkung des Tuberkulosevirus, andererseits als solche infolge der Verminderung der respiratorischen Oberfläche ansehen. Toxische Pulsbeschleunigungen bei Anfangstuberkulosen werden gemeinhin als Prognosticum infaustum angesehen; sie sind es nicht immer. Ich sah sogar bei der ambulanten Behandlung manche Frequenz sich — natürlich ohne besondere Herztherapie — auf das normale Maß erniedrigen, nicht im Laufe von Wochen, aber von Monaten, mit der zunehmenden Entgiftung des Organismus. Man erreicht sie am besten durch kombinierte Behandlung, hygienisch-diätetische und spezifische Therapie, wie ich immer wieder erfahren habe. Irgend welche anderen Medikamente anzuwenden, — die die Verminderung der Pulsfrequenz an sich direkt veranlassen sollen — halte ich für unangebracht, denn ein therapeutischer Effekt ist kaum die Folge, wie ich bei vielfacher Anwendung der Digitalispräparate, täglichen Kampferölinjektionen u. a. m. erfahren habe.

Die Beeinflussung der durch Verminderung der respiratorischen Oberfläche verursachten Pulsbeschleunigung ist eher möglich, wenn wir auf medikamentösem Wege für eine vermehrte Expektoration und Vertiefung der Atmung sorgen, wie das früher unter „Husten" und „Auswurf" beschrieben worden ist. Ruhe, ausgedehnte Ruhe kommt für alle Fälle mit Herzbeschwerden besonders in Betracht.

Das Herzklopfen beruht auf denselben hier besprochenen Ursachen also, toxischen, respiratorischen sowie auf psychischen Einflüssen, oft natürlich auf mehreren Faktoren zugleich. Bei seinem Auftreten in der Ruhe ist hier und da eine spezielle Behandlung angezeigt. Die unter „Allgemeinbefinden" empfohlenen Brompräparate — besonders Adalin und Neuronal — (2—3 mal täglich 1 Tablette) haben sich mir gut dagegen bewährt.

Herzanomalien, die nicht auf der Wirkung der Tuberkulose beruhen, sind naturgemäß nicht Gegenstand dieser Zeilen.

Dyspnoe.

Klagen über Dyspnoe sind nicht so selten wie man vielleicht anzunehmen geneigt ist. in dem Glauben, daß die ambulante Tuberkulosetherapie nur berufen sei. sich mit Leichtkranken zu beschäftigen. Das ist aber durchaus nicht der Fall. Erste Stadien sind, wie schon ausgeführt, bei mir in der Ambulanz am wenigsten vertreten; ich sehe mehr dritte Stadien, als erste und zweite zusammen genommen. Das besagt zwar bezüglich der Schwere des Falles außerordentlich wenig. Denn, wie schon früher betont, drückt die Stadieneinteilung bezüglich der Prognose mehr einen anatomischen, weniger einen klinischen Begriff aus. Eine ausgebreitete Erkrankung ist oft prognostisch viel günstiger, als eine zu Beginn der Behandlung räumlich beschränktere.

Das Material der Ambulanz ist aber in der Tat ganz bedeutend schwerer, als das der Volksheilanstalten, in denen eine doppelt, ja dreimal so hohe Zahl geschlossener Tuberkulosen zur Behandlung kommt.

Die Dyspnoe kann eine kardiale sein, auf dem toxischen Einfluß des Tuberkulosevirus auf das Herz und die Blutbeschaffenheit beruhend, oder eine respiratorische, wie oben ausgeführt. Bessert sich die Tuberkulose, bessert sich die Dyspnoe von selbst. Natürlich — und das muß man seinen Kranken von vornherein erklären — läßt sich die Tuberkulose auch bei ausgedehnten Erkrankungen oft heilen, während die Dyspnoe sich nur zum Teil beseitigen läßt. Denn Narbengewebe atmet nicht wie gesunde Lungenbläschen. Heilung und eine funktionelle restitutio ad integrum decken sich hier nicht. Die Kranken sind es aber ebenso wie wir zufrieden, wenn sie das Erste auch ohne das Zweite erreicht haben.

Der Appetit.

Er liegt bei manchen Kranken sehr darnieder; oft ist aber eine unvernünftige Ernährung, oft ein unzweckmäßiges Verhalten daran schuld. So ernähren sich manche Kranke, in dem Glauben, damit kräftig zu essen, ausschließlich von Suppen und Nährmitteln, andere überschwemmen ihren Magen mit Milch (mehr wie 3 Liter den Tag); andere wieder laufen, statt in ihrer freien Zeit der Ruhe zu pflegen, noch herum, um sich „in der frischen Luft" aufzuhalten, kommen dann müde und abgehetzt zu den Mahlzeiten; wieder andere nehmen die Mahlzeiten unregelmäßig ein. Bei allen diesen Kategorien von „Appetitlosen" kommt man meist ohne Medikamente aus. Eine gewöhnliche gemischte Kost, regelmäßige Essenszeiten, nicht mehr als ein Liter Milch pro Tag, und vor allem genau dosierte Ruhe und Bewegung, eine regelrechte kurgemäße Einteilung des Tages, helfen bei weitaus den meisten Fällen schon.

Es ist mir immer wieder erstaunlich, was für Änderungen in der Nahrungsaufnahme man in wenigen Tagen bei Patienten erreichen kann, die bis dahin nicht den zehnten Teil des nun verordneten Überernährungsquantums zu sich nahmen. Die Erfolge sogar bei hochfiebernden, schwerkranken Bettlägerigen sind mir täglich ein Beweis dafür, was Verordnung und Aufklärung des Arztes bewirken: „Wenn Sie nichts essen, kann ich Ihnen nicht helfen. Das Quantum müssen Sie essen!" Und nach acht Tagen verlangen die Kranken diese Mengen, weil sie sonst hungern müßten, ja sie werden manchmal kaum satt daran.

In Fällen, in denen wir auf die beschriebene Weise nicht weiterkommen, müssen wir uns daran erinnern, daß bei Phthisikern häufig eine Gastritis besteht, die sich pathologisch-anatomisch in einem Drüsenschwund, klinisch in einer An- oder Subazidät des Magensaftes (Salzsäuremangel) zeigt. Während in ersten Stadien kaum $^1/_4$ der Tuberkulösen diesen Befund aufweist, finden wir ihn im dritten Stadium fast bei der Hälfte der Kranken. (Permin).

Man verordnet dagegen:

Acid. muriat. pur.

vor dem zweiten Frühstück, der Mittag-, Nachmittag- und Abendmahlzeit je 10 Tropfen in 1 Glas Wasser.

Eine sehr zweckmäßige Form der Salzsäuredarreichung bildet

das Acidol (Betainchlorhydrat). Bei der Lösung in Wasser dissoziiert sich sofort das Salz und die Salzsäure wird frei. Es kommt in Tabletten von 0,5 g in den Handel; die Tablette entspricht 4—5 Tropfen Salzsäure. Sie muß in ebensoviel Wasser wie Salzsäure gelöst werden. Man verordnet:

Tablett. venal. Nr. 50
cum Acidol
1 Originalschachtel.

Der Preis ist allerdings gegenüber der Salzsäure ein sehr viel höherer. (10,0 g Salzsäure kosten 0,05 M. Tabletten Acidol = 12,0 g HCL 2,50 M.)

Wenn eine Hypoazidität nicht besteht, — wo das durch Beobachtung der klinischen Symptome und ex juvantibus nicht entschieden werden kann, müssen Magensaftuntersuchungen zu Hilfe genommen werden — verordne ich als Stomachicum sehr gerne die Derivate des Kreosots. Daß sie als Spezifika gegen Tuberkulose, d. h. als Desinfizientien der Lunge nicht gelten können, darauf ist schon früher hingewiesen worden. Denn sie werden im Organismus in die antiseptisch nicht wirksame gepaarte Schwefelsäure übergeführt. Ihre Wirkung kann nur eine indirekte sein durch Hebung des Appetits. Sie wirken also als Bittermittel, in der Form der Amara, indem sie die Magen- und Darmverdauung begünstigen, im Darm direkt auch noch fäulnishemmende also antiseptische Eigenschaften entfalten können. Da sie in größeren Mengen genossen — man verordnete früher bei Phthise ständig steigende, außerordentlich hohe Dosen — oft Magenbeschwerden und Erbrechen verursachen. und den Zweck als Stomachika zu wirken, bereits geringere Dosen erfüllen, brauchen nur diese gegeben zu werden. Bei manchen Kranken sieht man, wenn andere Anregungsmittel versagt haben, von den Kreosotpräparaten eine direkt spezifische Wirkung auf den Appetit. Trotzdem kommt in meiner Praxis die Verordnung dieser Mitel, wie überhanpt der appetitanregenden Medikamente — außer Salzsäure — wenig vor; ich komme zumeist ohne sie aus. Kreosot selbst, ein Destillat aus Buchenholzteer, wird von den wenigsten Kranken gut vertragen, wegen seiner ätzenden, reizenden Wirkung auf die Magenschleimhaut, auch wenn man es vorsichtshalber, wie alle diese Mittel, nach der Mahlzeit nehmen läßt. Besser ist das im Magen nicht lösliche und daher nicht reizende, erst im Darm in Kreosot und Kohlensäure zerfallende

Kreosotal (Kreosot. carbonicum, Kohlensäureester des Kreosotals.)

Rp. Kreosoti carbonici 20,0
DS. 3 mal 8—10 Tropfen in 1 Eßlöffel Milch nach dem Essen.

Statt des Kohlensäureesters des Kreosots kann man auch den des Guajakols verordnen (Guajakol ist der wirksame Bestandteil des Kreosots und in ihm zu 60 Proz. enthalten): Duotal-Guajakol carbonicum.

Rp. Duotal „Heyden“ 50 Tabletten zu 0,5. Originalpackung.
DS. 3 mal tägl. ½—1 Tablette,

Mit diesen Kreosotpräparaten komme ich für gewöhnlich aus; wird des Geschmackes wegen — zumeist geschieht es in der Kinderpraxis — das Kreosotal abgelehnt oder erbrochen, gebe ich das Oreson (Hauptbestandteil: Guajakol-Glyzerinester, dessen unan-

genehmer bitterer Geschmack durch geeignete Korrigentien gut überdeckt ist). Man gibt 1—2 Teelöffel 3 mal täglich. Das Präparat wird nachweislich zum größten Teil resorbiert und besitzt an sich schon fäulnishemmende Eigenschaften, die bei Duotal und Kreosotal z. B. durch Abspaltung von Guajakol — die findet hier nicht statt — entfaltet werden.

Die schwefelsauren Verbindungen des Guajakols dagegen, die auch in Lösungen mit gut korrigiertem Geschmack im Handel sind, wie Sirolin (10 proz. Lösung von Kal. sulfo guajakolium-Thiokoll), Siran (dieselbe Lösung) und Sulfosotsirup (entsprechende Lösung von kreosot-sulfosaurem Kalium) werden im Organismus überhaupt nicht gespalten, sondern passieren ihn wahrscheinlich unverändert. Sie sind also, wenn nicht als Stomachika — und dazu sind sie reichlich teuer — sonst pharmakologisch unwirksam. Es ist deshalb besonders bedauerlich, wenn für diese Mittel, die fälschlich als Antiphthisika empfohlen werden, noch immer Unsummen ausgegeben werden.

Andere vielbenutzte Kreosotpräparate, die in Pulverform messerspitzenweise 3 mal täglich gegeben werden, sind:

1. Das Eosot (Kreosot. valerianic.)
2. Das Pneumin (Kondensationsprodukt aus Formaldehyd und Kreosot), ein recht gutes Stomachicum.
3. Geosot: (Guajakol valerianic).

Es sind noch zahlreiche andere Präparate ähnlicher Art im Handel, die alle aufzuzählen zu weit führen würde. Erwähnen möchte ich nur noch kurz die Guajakose, die vielfach verordnet wird; es sollen nur 3—4 Teelöffel von ihr genommen werden. Sie hat von kreosotartigen Substanzen nur einen Gehalt von 5 Proz. guajakolsulfosaurem Kalzium, also eines an und für sich kaum wirksamen Präparates. Dabei kosten 125,0 g 3,00 M.; der Wert der Guajakose besteht also in ihrem Gehalt an Somatose, die ein, allerdings teures, Nährmittel (Fleischalbumose) (100,0 g kosten 5,00 M.) ist.

Eisen- und Arsenpräparate sind ebenfalls bewährte Anregungsmittel für den Appetit. Unter „Allgemeinbefinden“ ist schon der Wirkung einiger besonders empfehlenswerter Präparate bei Anämie und Chlorose Erwähnung getan worden. Hier möchte ich nur noch auf die ausgezeichneten Wirkungen der arsenhaltigen Brunnen, an erster Stelle auf die Dürckheimer Max-Quelle, unsern arsenreichsten Kochsalzsäuerling, hinweisen, der ca. dreimal soviel arsenige Säure enthält als das Leviko-Wasser. Die Max-Quelle ist trotz des hohen Arsengehalts außerordentlich bekömmlich. Ich habe sie wiederholt mit gutem Erfolg verordnet.

Wo Kreosot- und Guajakol-Präparate abgelehnt werden — sie sind, wie schon betont, nicht überall zu verwenden — kommt vielleicht noch von den Amara einmal zur Verordnung:

Rp. Tct. Strychni 3,0
Tct. Chin. comp. 30,0
DS. 3 mal täglich 30 Tropfen.

Katarrhe des Magens.

Wir können diese Störungen hier nur soweit berücksichtigen, als sie eine häufigere Komplikation bei der ambulant behandelbaren Lungentuberkulose bilden: also die Gastritis subacida und

hyperacida. Über die erste Erkrankung ist schon im vorigen Kapitel gesagt worden, daß wir häufig eine Verminderung der Salzsäuresekretion bei Tuberkulösen sehen. In der ambulanten Therapie, wo direkte Anazidität nicht so häufig ist, bin ich zumeist mit der Verordnung von Salzsäure, wie oben beschrieben, ausgekommen. Besondere Diätvorschriften habe ich kaum zu geben brauchen; unser allgemeiner Kostzettel (s. unter „Hygienisch-diätetische Behandlung", diese Zeitschrift Nr. 43) zeigt ja auch schon gewisse Ähnlichkeiten mit den Grundprinzipien der Diät bei Gastritis subacida: kohlehydratreiche, fett- uud besonders eiweißarme Nahrung. Setzen wir noch an Stelle von Sahne mit Milch, Wasserkakao und Mehlsuppe, nehmen mittags fettfreies Fleisch, zu den anderen Mahlzeiten statt dessen Eier und Kompott, so haben wir schon einen für Subazidität geeigneten Kostzettel.

Viel seltener als Subazidität finden wir bei Phthisikern Hyperazidität, die wir aus den Klagen der Kranken über saures Aufstoßen, Schmerzen in der Magengegend, Speichelfluß, pappigen Geschmack, Sodbrennen, und aus der Magensaftuntersuchung mit ihrem erhöhten Säuregehalt diagnostizieren können.

In manchen Fällen helfen uns medikamentöse Mittel allein, wie doppeltkohlensaures Natron oder die alkalischen Pulver in der Art:

Magnesiae ustae
Natr. bicarb. aa 20,0
Extr. Belladonnae 0,25

mehrmals am Tage eine Messerspitze voll; auch alkalische Wässer wie Fachinger, Appolinaris, Namedy-Sprudel machen manchmal besondere Verordnungen überflüssig. Stärkere Beschwerden bekämpft man zweckmäßig mit: Atropin.

Atropin sulf. 0,01
Pulv et Extr. Gentian. a. s.
ut f. pilul Nr. 20

1—2 mal täglich eine Pille nach dem Essen, zumeist nach der Mittags- und Abendmahlzeit, da die Schmerzen sich gewöhnlich nach den Hauptmahlzeiten einstellen.

In hartnäckigen Fällen, wo wir vielleicht die subjektiven Beschwerden zurückgehen sehen, aber trotz Überernährung einen Stillstand oder Rückgang des Gewichts finden — das muß stets dazu veranlassen, eine Magensaftuntersuchung vorzunehmen — müssen wir besondere Kostvorschriften geben, sekretionsbefördernde Nahrungsmittel meiden lassen. Wir geben also statt gröberer Nahrung Brot, Hülsenfrüchte usw. mehr flüssig-breiige Kost und Fette, die in hervorragendem Maße die Sekretion hemmen, vor allem Butter. Mir hat sich die von Brugsch vorgeschriebene Diät besonders gut bewährt (Diätetik innerer Krankheiten. Springer, Berlin 1911).

Diät-Zettel bei Gastritis hyperacida.

Morgens nüchtern im Bett 1—2 Wassergläser voll Karlsbader Mühlbrunnen.

½8 Uhr ein Glas Tee, ¼ Liter Milch, 4—6 geröstete Zwieback mit dicker Butter.

10 Uhr: 2 weichgekochte Eier, ¼ Liter Milch, lauwarm, mit zwei Eßlöffel Butter verrührt.

1 Uhr: Suppe von Haferflocken, Reis und Hülsenfrüchten, Fisch, Huhn, Kalbfleisch gekocht.

Gemüse, reichlich püriert, wie Karotten, Schoten, Maronen, Blumenkohl usw.

Kartoffelmus mit Milch und Butter.

Flammeri von Gries oder Reis, aus Mondamin oder Puddingpulver.

4 Uhr: wie 1/2 8 Uhr früh.

7 1/2 Uhr: Reis- oder Gries- oder Mehlmilchbrei (50 g Reis oder Gries oder Mehl auf 250 g Milch) 8—10 dick mit Butter bestrichene Zwieback.

9 Uhr: 1/4 Liter lauwarme Milch mit 2 Eßlöffel zerlassener Butter.

Die Liegekur ist wie sonst nach der Hauptmahlzeit hier vor allem deshalb zu halten, weil um diese Zeit gewöhnlich stärkere Beschwerden auftreten.

Ich habe bei Tuberkulösen, deren Gewichtszunahme bis dahin trotz reichlicher Nahrungsaufnahme zu wünschen übrig ließ, nach Anwendung des geschilderten Regimes gute Erfolge bezüglich Hebung des Allgemeinzustandes gesehen.

Darmerkrankungen.

Die häufigsten Störungen dieser Art bestehen in Obstipation und Diarrhöen.

Bei der *atonischen Form der Obstipation* lassen wir unsern allgemeinen Kostzettel (s. vorn) einhalten, streichen nur die Mehlsuppen- und -speisen, Kakao, Gries- und Reisbrei, an deren Stelle saure Milch, Obst, Kompotte, grobes geschrotetes Brot treten. Ein Glas Wasser, früh nüchtern kalt genossen, ist zuweilen ein gutes Anregungsmittel der Darmperistaltik; von geeigneten Broten empfehle ich das „Obstipationsbrot“ oder „Zellulosebrot“, (Weizenschrotbrot, das ca. 10 Proz. Buchenspäne enthält, zu beziehen von Bäckermeister Langer in Görbersdorf, s. Deutsche med. Wochenschrift Nr. 27, 1908). Wo Diätvorschriften nicht genügend Erfolg haben, auch durch vermehrte Bewegung und Leibmassage nichts zu erreichen ist, sind milde Einläufe, milde Abführmittel wie Regulin, das neben seiner rein mechanischen Wirkung durch Vermehrung des Kotvolumens auch durch Cascara sagrada wirkt, Friedrichshaller Bitterwasser usw., je nach Lage des Falles, angezeigt.

Bei der *spastischen Form* der Stuhlverstopfung (bleistiftdünner Kot gegenüber dem die Form der Dickdarmhaustren zeigenden Kot der ersten Art), kommt eine Vermehrung des Kotvolumens, des Kotquantums nicht in Frage; also hier keine Hülsenfrüchte, kein zellulosereiches Brot, überhaupt keine blähenden Speisen (wie Kohl), kein *rohes* Obst, aber besonders Sahne, Buttermilch, eintägiger Kefir, Yoghurt.

Auch die *Neigung zu Diarrhöen*, die wir bei manchen Kranken finden, versuchen wir auf diätetischem Wege zu bekämpfen, nachdem wir ihre Ursache erkannt haben. Die kann in einem chronischen Dickdarmkatarrh, einer Gärungsdyspepsie, einer Achylia gastrica, einem Darmulkus, usw. liegen. Im allgemeinen habe ich Dickdarmkatarrhe bei der ambulanten Tuberkulosebehandlung am häufigsten gefunden, so daß ich nur auf sie hier kurz eingehen möchte. Die Ernährung kann hier die übliche bleiben, nur mit der Einschrän-

kung, blähende Speisen (Kohl, Hülsenfrüchte), auch Obst und Kompotte zu vermeiden. Sahne muß eventuell ausgesetzt werden, und die Milch mit Kufeke-Mehl und Wasser gekocht gegeben werden. (S. Kufeke-Kochbuch).

Von Brunnen ist als antidiarrhöisches Getränk Emser Kesselbrunnen, früh nüchtern 50—100 g, leicht angewärmt getrunken, zu empfehlen. Auch Yoghurt-Kuren kommen hier in Betracht.

Nährmittel.

Nährmittel verordne ich in der ambulanten Tuberkulosetherapie, wie schon öfter erwähnt, kaum. Ich komme fast immer ohne sie aus. Wenn sie verordnet werden, soll man vor allem nicht vergessen, daneben auch die übrige Ernährung entsprechend zu regeln. Nach meinen bei stationär behandelten Kranken gewonnenen Erfahrungen empfehle ich Dr. Wanders Ovomaltine, als ein preiswertes, wohlschmeckendes und nahrhaftes Präparat; auch Hygiama und Odda haben sich mir gut bewährt. Die genannten Mittel enthalten neben dem Eiweiß in wesentlich höherem Grade Kohlehydrate, wie wir sie besonders auch in Schiffsmumme und den Malzextrakten wie Maltyl, Maltokrystol in leicht resorbierbarer Form finden (z. B. Maltyl: 1 Eßlöffel = 20,0 g dem Nährwert eines Eies). Ich ziehe, wie erwähnt, die kohlehydratreichen Mittel den reinen oder fast reinen Eiweißpräparaten vor, wenn es sich um Überernährung handelt; auch auf Hebung des Appetits wirken sie im allgemeinen besser.

Aber auch die vornehmlich Eiweiß enthaltenden Mittel finden ihre warmen Fürsprecher. So ist gerade in letzter Zeit das Sanatogen (Glyzerin-phosphorsaures Kaseinnatrium) als Anregungsmittel für unterernährte Lungenkranke empfohlen worden. (Starkloff.) Ich kann es auch empfehlen; man gibt dreimal täglich einen Teelöffel voll. Auch das sehr preiswerte Bioson (Pflanzeneiweiß ca. 70 Proz.) und das gleichfalls sehr billige, geruch- und geschmacklose Plasmon (Milcheiweiß) kommen für unsere Zwecke einmal in Betracht, während Fleischsäfte wie Brunnengräbers gutes Präparat „Carvis" mehr für die stationäre Behandlung ihre Bedeutung haben. Aber, wie schon betont, ich erwähne die Nährmittel für die Anwendung in der ambulanten Therapie nur der Vollständigkeit halber. Im übrigen warne ich nochmals davor, die Mittel für sie zu verwenden, bevor man versucht hat, wie es ohne sie geht. Die Tuberkulosebehandlung muß, um zu einem wirklichen Erfolg zu führen, oft sehr lange ausgedehnt werden; dabei erschöpfen sich von selbst die Mittel mancher Kranken; wieviel eher noch bei unökonomischen Verordnungen.

Nachtschweiße.

Sie lassen sich zumeist ohne Medikamente bekämpfen. Bei der hydriatischen Behandlung ist schon darauf hingewiesen worden, daß nicht zu große Wärme im Schlafzimmer (12—14° C), Ventilation durch offene Fenster während der Nacht, der Gebrauch von Decken statt Federbetten, und ein hydropathischer Umschlag im allgemeinen genügen, die Schweiße zu beseitigen. Ein schweißhemmendes Mittel bei den Nachtschweißen der Phthisiker bildet Alkohol; nach Brehmers Vorschrift: 1 Eßlöffel voll Kognak in Milch genommen. Ich brauche mich bei der ambulanten Behandlung kaum der Medikamente

zu bedienen, während bei der stationären Therapie öfter Agarizin und Atropin angezeigt sind:

Agarizin 0,1
Pulv. Doveri 1,5
Succ Liquir. q. s.
ut. f. pilul. Nr. XV
CDS. abends 1—2 Pillen

Atropin. sulf. 0,01
Pulv. et. Extract. Gentian. q. s.
ut. f. pilul Nr. 30
CDS. abends eine Pille.

Agarizin wirkt langsamer als Atropin; es muß deshalb 5—6 Stunden vor dem erwarteten Ausbruch der Schweiße gegeben werden.

Statt Atropin kann auch das weniger giftige Eumydrin (Atropinum methylnitrat) gegeben werden, und zwar in doppelt so großen Dosen.

Statt der innerlichen Mittel kann man manchmal auch äußerlich zu gebrauchende anwenden, wie Formaldehydsapen (Krewel) (5 Proz.) zu Einreibungen. (1 Originalglas 1,00 M.)

Schlaf.

Der Schlaf wird zumeist durch Husten, dann aber auch durch nervöse Einflüsse gestört sein. Über die Behandlung der durch Hustenreiz verursachten Schlaflosigkeit ist schon unter „Husten" gesprochen worden, auch der Mittel, die für neurasthenische Zustände in Betracht kommen, ist schon Erwähnung getan worden. Speziell gegen nervöse Schlaflosigkeit empfiehlt es sich, die schon erwähnten Mittel: wie Lösungen von Bromsalzen, Neuronal, Adalin, am Abend vor dem Schlafengehen, das Brom in 10 proz. Lösung in Mengen von 1—2 Eßlöffeln, Adalin und Neuronal 1—2 Tabletten zu geben. In manchen Fällen ist es zweckmäßig, die eine Hälfte des verordneten Quantums, oder die ganze Menge, schon am Nachmittag nehmen zu lassen. Gerade bei nervöser Agrypnie ist Trional-Methylsulfonal (Tabl. venales Methylsulfonal 1,0 Nr. X, abends 1 Tablette) zu empfehlen, das aber zu längerem ununterbrochenen Gebrauche nicht geeignet ist.

Bei schwerer Agrypnie kommt das Codeonal in Betracht, dann Veronal, Veronal-Natrium und sein Ersatzmittel: das Acid. diaethylbarbituric. „Hoechst". Ich empfehle wegen ihrer leichteren Löslichkeit und schneller eintretenden Wirkung die Natr.-Verbindungen:

Veronal-Natrium Bayer mit Kakao
1 Originalglas Tabletten (X) zu 0,5 g (= 2,25 M.)
Diaethylbarbitursaur. Natrium „Hoechst" ebenso (= 1,50 M.)

Am Schlusse der Besprechung der symptomatischen Therapie, wie sie sich mir für die ambulante Behandlung als zweckmäßig erwiesen hat, möchte ich noch einmal betonen, daß eine medikamentöse Beeinflussung der Tuoerkulose nur indirekt durch Hebung des Allgemeinzustandes und Beseitigung etwaiger Komplikationen möglich ist, und daß die arzeneiliche Behandlung in größerem Umfange nur in den wenigsten Fällen erforderlich ist, zuweilen bereitet sie allerdings erst den Boden für eine ersprießliche hygienisch-diätetische und spezifische

Behandlung. Aber vor einer medikamentösen Polypragmasie soll gewarnt werden; sie verlegt den Schwerpunkt der Therapie zu sehr auf die symptomatische Seite, zum Schaden dessen, was wir nach dem augenblicklichen Stand unserer Erfahrungen eher als kausale Behandlung ansehen müssen.

Referate und Besprechungen.

Bakteriologie und Serologie.

Kafka, V. (Friedrichsberg-Hamburg), **Über die Bedingungen und die praktische und theoretische Bedeutung des Vorkommens hammelblutlösender Normalamboceptoren und des Komplements im liquor cerebrospinalis.** (Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 9, H. 2.)

Die von K. gefundene Hämolysinreaktion im Liquor, deren Technik eingehend mitgeteilt wird, bedeutet praktisch in zwei Richtungen einen Fortschritt: sie ist erheblich einfacher anzustellen als die Wassermannsche Reaktion, weil sie Extrakt und Immunambozeptor entbehrlich macht, ohne im Wert dieser Reaktion nachzustehen, da 91 % sicherer Paralysen eine positive Reaktion gaben und dem Verfasser kein Fall von positiver Reaktion bisher vorgekommen ist, bei dem der klinische Befund nicht sehr für Paralyse sprach oder die Sektion die Richtigkeit des Resultates bestätigte. Zweitens gestattet die Reaktion die Unterscheidung der Paralyse vor allem von der Lues cerebri, der Tabes und der multiplen Sklerose, die ebenso wie Nervennormale, Arteriosklerotiker, Neurotiker usw. sämtlich eine negative Reaktion ergaben. Sie kann hier noch klären, wo die Auswertungsmethode versagt. — Der Ambozeptorgehalt des Liquor muß demjenigen des Blutes nicht parallel gehen, kann vielmehr sogar entgegengesetzt sein. Es kann ferner der Ambozeptorgehalt im Liquor positiv sein bei negativer Wassermannscher Reaktion und fehlendem Ambozeptorgehalt im Blut. Eine Veränderung post mortem entsprechend dem verhältnismäßig hohen Komplementgehalt des Leichenserums ließ sich nicht nachweisen. Eine medikamentöse Behandlung scheint den Ambozeptorgehalt des Liquor nicht zu beeinflussen. Das Blutserum der Paralytiker scheint in einer großen Prozentzahl Komplementverminderung aufzuweisen. Zweig-Dalldorf.

Goodall, E. W., Die Ueberempfindlichkeit (Anaphylaxie). (Proc. R. Soc. of Medicine, Bd. V, Nr. 8.)

Zusammenfassung der Beobachtungen über die Anaphylaxie. Sie wird auch durch Stoffe hervorgerufen, die nicht giftig sind, doch scheint sie nur bei Proteinen (Serum, Milch, Bakterienextrakten usw.) beobachtet zu werden, und zwar nur bei artfremden. Die Entwicklung der Anaphylaxie erfordert meist mehr als eine Woche, sie tritt nur in Erscheinung, wenn die zweite Injektion mit demselben Protein erfolgt als die erste, doch kann an Stelle der Injektion auch innerliche Einverleibung treten. Nicht nur bei verschiedenen Spezies, sondern auch Individuen sind die anaphylaktischen Erscheinungen verschieden. Die Anaphylaxie kann durch Impfung von einem Tier auf das andere übertragen werden, und ebenso durch den Kreislauf von dem Muttertier auf den Fötus. Sie soll nicht auftreten, wenn die erste Dosis zehn Tage lang von weiteren Dosen gefolgt ist.

Das praktische Interesse der Anaphylaxie liegt in ihrem Erscheinen bei der zweiten Seruminjektion beim Menschen. Die Dauer der Anaphylaxie soll beim Meerschwein unbegrenzt sein, ob auch beim Menschen, ist nicht bekannt. Bei manchen treten übrigens gleich bei der ersten Injektion Symptome ein, die den stürmischen Erscheinungen der Anaphylaxie sehr gleichen.

Die Deutungen der Anaphylaxie sind bis jetzt nichts als Umschreibungen des Beobachteten und bloße Vermutungen; der Vergleich mit den Infektionskrankheiten ist nicht zulässig. Fr. von den Velden.

Raadt (Malang), **Die bakteriologische Choleradiagnose mittels eines kulturell biologischen Verfahrens.** (Centr. f. Bakt., Bd. 65, H. 4/5.)

Verfasser gibt sich als Autor eines schon längst bekannten und von vielen Seiten nachgeprüften Verfahrens an, das von Bandi für die bakteriologische Choleradiagnose eingeführt wurde. Dieses Verfahren gibt gute Resultate. Referent hat dieses Bondische Verfahren, sowie die neueren diagnostischen Verfahren, die für die Choleradiagnose angegeben sind, einer Prüfung unterzogen. Die Arbeit erscheint in kurzem. Sie enthält auch die Literatur über das Bandische Verfahren. Schürmann.

Bowmann, Winternitz und **Evans, Ueber die vitale Färbung des Tuberkels.** (Centr. f. Bakt., Bd. 65. H. 4/5.)

Die Untersuchungen der Verfasser haben ergeben, daß die Riesenzellen bei frischer Tuberkulose endothelialen Ursprungs sind und daß dieselben eine ausgesprochene Elektivität für den vitalen Farbstoff besitzen. Für chemotherapeutische Bestrebungen sind diese Versuche mit vitalen Farbstoffen von großer Bedeutung. Schürmann.

Allgemeine Pathologie u. path. Anatomie.

Pfeiffer, H. und **Albrecht, O.** (Graz), **Zur Kenntnis der Harntoxicität des Menschen bei verschiedenen Krankheitsformen.** (Zeitschr. f. d. ges. Neurologie u. Psychiatrie Bd. 9, H. 3.)

Zu Zeiten lebhaft gesteigerten parenteralen Eiweißzerfalls treten im Harn Giftkörper von hohen und charakteristischen Wirkungen auf, die im Tierversuch wieder das Bild der Eiweißzerfallstoxikose hervorrufen. In der durch die Temperaturreaktion (bei intraperitonealer Einverleibung) ermittelten Giftigkeit des Harns ist eine feine und einfache Methode gegeben, das Vorhandensein von Eiweißzerfallstoxikosen zu ermitteln. Es ergab sich, daß die Toxizität der Harne, gemessen an der Temperaturreaktion, bei Epileptikern in anfallsfreien, nicht zu nahe an Anfällen gelegenen Zeiten wesentlich höher als beim normalen Menschen ist. (Unter physiologischen Bedingungen hat der menschliche Harn wechselnde allgemeine Giftigkeit, im ccm nicht über 400 Gifteinheiten.) Vor einem Anfall sinkt die Toxizität des Harns, so daß gänzlich ungiftige Proben gefunden werden können. Nach dem Anfall, und zwar im Verlauf von einigen Stunden, schnellen die Giftigkeitswerte weit über das Normale, um sich meist einige Tage auf dieser Höhe zu erhalten (z. B. über 1680 Einheiten im ccm). Auch bei der dem. präcox ist die Harntoxizität gesteigert und übertrifft um ein vielfaches die physiologischen Verhältnisse, um bei gleichbleibendem Zustandsbild gleich zu bleiben, bei Besserung zu sinken, bei Verschlimmerung anzusteigen. Ähnlich waren die Ergebnisse bei einem Fall von Chorea minor, nur daß die Giftigkeit hier enorm gesteigert war. Auch beim infektiösen Fieber besteht gesteigerte Harngiftigkeit parallel zur Höhe des Fiebers. Auch wo totes Eiweiß im Körper vorhanden ist (Verbrühung, Gangrän) ist gesteigerte Harntoxizität und event. eine Eiweißtoxikose zu vermuten. Bei nephritischen Prozessen sinkt die Giftwirkung unter die Norm, von fieberahften Attaquen abgesehen. Zweig-Dalldorf.

Innere Medizin.

Langmaad, Fr., Das zyklische Erbrechen. (Practitioner. Bd. 89, H. 1.

Das zyklische, periodische oder anfallsweise Erbrechen hat eine erhebliche Literatur angesammelt, ist aber allgemein wenig bekannt. Es betrifft öfter Mädchen als Knaben und ist auf die Jahre von 2—12 beschränkt und am häufigsten zwischen 5 und 8 Jahren (wenn es nämlich später auftritt, pflegen wir es als Migräne aufzufassen, s. unten, Ref.). Meist handelt es sich um Kinder, die an Enuresis, Pavor nocturnus, nervöser Diarrhoë und dergleichen leiden. Dem Erbrechen pflegt Übelkeit, Schläfrigkeit, Kopfschmerz und verminderter Urin vorherzugehn. Während in leichteren Fällen nach einmaligem Erbrechen Besserung eintritt, ziehen sich schwerere über

Tage, ja Wochen hin und können tödlich ausgehn. Der Zustand gleicht dem diabetischen Koma, der Atem hat Azetongeruch und es besteht heftiger Durst.

Bei der Differenzialdiagnose kommen Meningitis, Darmverschluß und hysterisches Erbrechen in Betracht. Der anatomische Befund ist durch fettige Leberdegeneration, ähnlich der bei Phosphorvergiftung auftretenden, gekennzeichnet.

Dem Zustand liegt zweifellos Toxämie zu grunde, über deren Ursprung man aber nicht im klaren ist. Viele, aber nicht alle, leiden an chronischer Verstopfung; bei vielen tritt in späteren Jahren Migräne auf und eine Familiengeschichte voll Gicht ist ein gewöhnlicher Befund.

Die Behandlung der Intervalle hat sich mit dem Stuhlgang und der Diät zu beschäftigen. Im Anfall ist alle Zufuhr von Nahrung durch den Mund meist vergeblich, doch pflegt warmes Wasser oder schwacher Tee behalten zu werden, und reichliche Zufuhr von Flüssigkeit wirkt günstig, auch wenn das Resultat nur erneutes Erbrechen ist, das wenigstens den Magen auswäscht.

Zu bemerken ist noch, daß man bei solchen Kindern Operationen, die Narkose erfordern, möglichst vermeiden soll. Fr. von den Velden.

Metschnikoff und Wollmann, Eug. (Paris), **Desintoxikation des Darms (sur quelques essais de désintoxication intestinale).** (Bullet. méd. 1912, Nr. 49, S. 615/16.)

In der Académie des Sciences berichtete am 10. Juni Metschnikoff über weitere Versuche bezüglich der Darmflora. Bekanntlich betrachtet er das Altern als eine chronische Vergiftung seitens des Darms und zwar erscheinen ihm in erster Linie die Körper aus der Phenol-Indol-Skatolgruppe gefährlich. Fütterungsversuche an Ratten ergaben ihm, daß sowohl reine Fleisch- wie reine vegetabilische Ernährung viel zu viel von diesen aromatischen Giften liefert; relativ am wenigsten liefern die zuckerreichen Runkelrüben, Karotten und Datteln. Auf ein Minimum reduziert sich die Indol-Produktion bei gemischter Nahrung, weil die Gärungsprodukte des Zuckers die Zersetzung der Eiweißkörper hindern. Es handelt sich also praktisch darum, gleichzeitig Eiweiß und Zucker in den Darm zu bringen. Der per os eingeführte Zucker wird indessen so vollständig im Magen resorbiert, daß er im Darm nicht mehr in Betracht kommt.

Metschnikoff suchte deshalb nach einer Methode, Zucker im Darm erst zu bilden, und gelangte dahin mit Hilfe eines amylolytischen Bazillus aus dem Darm des Hundes. Gibt man Fleisch und Kartoffeln — zwei ergiebige Indolquellen — zusammen mit diesem Microbe glycogénique des Hundes, so sinkt die Indolmenge des Urins auf ein Minimum ab. Das diätetische Regime für Ratten setzt sich demgemäß aus Schinken, Kartoffeln, Runkelrüben und Datteln zusammen, welchen der amylolytische Bazillus des Hundes und der milchsäureliefernde Bazillus bulgaricus zugesetzt sind. Für den Menschen empfiehlt M. täglich 2 mal je 60 g Fleisch, 500 g Sauermilch, und Obst, Gemüse, Mehlspeisen nach Belieben, natürlich gleichfalls mit den entsprechenden Quantitäten der genannten Bazillen. Auf diese Weise sei es ihm gelungen, die Darmgifte zum größten Teil zu beseitigen und damit der Intoxicatio senilis vorzubeugen.

Wie viele Menschen er so vor dem Altern bewahrt hat, läßt sich natürlich noch nicht angeben. Dazu ist die Versuchszeit noch zu kurz.

Buttersack-Trier.

Nicolle, Ch., Conner, A., Conseil, E. (Paris). **Intravenöse Injektion lebendiger Cholera-Vibrionen.** (Academie des Sciences. 24. Juni 1912.)

Die Experimentierwut treibt oft merkwürdige Blüten. Da kamen die 3 Assistenten des Institut Pasteur in Paris auf den Einfall, 36 gutmütigen Menschen (Männer, Frauen, Kinder) des Instituts Aufschwemmungen des Cholera-Vibrio intravenös zu applizieren. Resultat: die Leute bekamen keine Cholera, keine Diarrhoe; in den Fäzes fanden sich niemals Vibrionen.

Die Probe, ob die Versuchsmenschen nun wirklich gegen Cholera gefeit

sind, wurde nicht gemacht. Die 3 Forscher beschränkten sich darauf, bei einigen wenigen die Antikörper zu bestimmen. —

Die Académie des Sciences hörte diese epochale Mitteilung ruhig an. Aber ich bin überzeugt: wenn Louis Pasteur noch lebte, hätte er gegen diese Entweihung seines Instituts und seines Namens energisch Front gemacht. Man erkennt daran die Richtigkeit des arabischen Spruches: „Das Sinken der Wissenschaft ist ein kleineres Übel als der Tod ihrer Meister.“ Buttersack-Trier.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Chomolgoroff, S. S., Die vaginale Sectio caesarea zur raschen Beendigung der Geburt oder Unterbrechung der Schwangerschaft? (Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn., Juli 1912.)

Kurzer Bericht über 22 Fälle von vaginalem Kaiserschnitt aus verschiedenen Indikationen. Im Ganzen starben 5 Frauen, aber keine an den Folgen der Operation, sondern an Eklampsie, Herzfehler und akuter Nephritis. Von den 26 Kindern kamen 9 lebensfrisch, 11 asphyktisch; sie wurden wieder belebt, aber nur 6 von ihnen konnten lebend entlassen werden. — 17 mal genügte die Spaltung der vorderen Zervixwand nicht, es mußte die der hinteren zu Hilfe genommen werden; dabei kam es niemals zu einer Eröffnung des Douglas. Bei Eklampsie und Plazenta praevia sei die Methode in der Klinik sehr zu empfehlen. Sitzt im letzteren Fall die Plazenta vorn, so will Ch. nach Ablösung der Blase die Parametrien abklemmen. Es gebe noch eine Reihe anderer, aber selten vorkommender Indikationen.

R. Klien-Leipzig.

Warnekros, Ueber die Häufigkeit sarkomatöser Veränderungen in Myomen. (Aus d. Univ.-Frauenklinik in Berlin.) (Arch. f. Gyn., 97. Bd. 2. Heft, 1912.)

Eine Warnung vor prinzipieller Röntgenbehandlung der Myome. Unter 78 post operationen mikroskopisch eingehend untersuchten Myomen fand W. nicht weniger als 7—10 %, welche in irgend einem Teil Sarkom aufwiesen. Klinisch ist die Diagnose hierauf nicht zu stellen, wenn auch Blutungen nach bereits eingetretener Menopause Verdacht erwecken sollen. Ebenfalls zur Vorsicht mahnt die weitere Mitteilung, daß Bumm unter 200 operierten Myomfällen 4 mal = 2 % Sarkomrezidive beobachtete. Da naturgemäß nicht jedes sarkomatöse Myom, welches operativ entfernt wurde, zu einem Rezidiv im Zervixstumpf Veranlassung geben wird, so dürfte diese letztere Zahl mit der ersteren in Einklang stehen. Diese Erfahrungen sprechen übrigens auch dafür, daß man der Totalexstirpation den Vorzug über die supravaginale Amputation geben soll. R. Klien-Leipzig.

Weill, P. Em. (Paris), **Les menorragies de la puberté.** (Bullet. medical 1912, Nr. 53, S. 657—659.)

Unter dem Einfluß der Morgagnischen Doktrin, daß jede Krankheit ihre bestimmte Sedes haben müßte, hat man vielfach für die Pubertäts-Menorrhagien eine Erkrankung des Uterus oder der Ovarien angenommen. Das Dogma hat den Forschern da manches Wahngebilde vorgegaukelt. Demgegenüber erklärt Weill: in vielen Fällen liegen keine Lokalveränderungen vor; die Menorrhagien sind durch dyskrasische Zustände bedingt. Zum Beweise dieses Standpunktes führt er folgende Momente an: 1. Neben den Menorrhagien bestehen auch noch anderweitige Neigungen zu Blutungen: Epistaxis, Purpura. 2. Diese letzteren gehen erfahrungsgemäß den katamenialen Blutungen voraus. 3. Die hämorrhagische Diathese ist ererbt und zwar jedesmal mütterlicherseits. Hämophile Antezedentien beim Vater hat Weill nie finden können. 4. Bei solchen Mädchen ist das Blut verändert, hauptsächlich in seiner Gerinnfähigkeit: ein kleiner Einstich — 1 bis 2 mm — ins Ohrläppchen hört beim normalen Menschen nach 3 bis 3½ Minuten auf zu bluten; beim menorrhagischen Mädchen aber erst nach erheblich längerer Zeit, bei einem erst nach 90 Minuten. 5. Sehr häufig finden sich neben den Menorrhagien allerhand Entwicklungsstörungen: Infantiler Wuchs, Fettleibigkeit, Frühreife.

Therapeutisch hat Weill vielerlei probiert. Von den Organpräparaten haben ihm Schilddrüsentabletten relativ am besten gefallen. Als sicherstes Mittel nennt er frisches Blutserum, teils in Injektionen (alle zwei Monate 20 ccm), teils als Lavements oder vaginale Injektionen. Mitunter hilft das Serum prompt, mitunter muß es lange Zeit hindurch angewendet werden.
Buttersack-Trier.

Weitzel, Fritz, Ueber die Bedeutung des Blutverlustes bei gynäkologischen Operationen. (Aus der Berliner Frauenklinik.) (Arch. f. Gyn. 97. Bd., 2. Heft. 1912.)

Es ist nicht nur theoretisch, sondern auch praktisch hinsichtlich der Prognosenstellung und der Entscheidung, ob und wie zu operieren ist, von Wert, den durchschnittlichen Blutverlust bei verschiedenen gynäkologischen Operationen zu kennen. W. hat nach einer von Rübsamen angegebenen Methode den mittleren Blutverlust für vaginale Operationen auf 256 ccm (61—617 ccm), für Laparotomien auf 38 ccm (7—182 ccm) berechnet. Bei der abdominalen Radikaloperation nach Wertheim betrug der Blutverlust zwischen 275 und 1988 ccm. R. Klien-Leipzig.

Lewers, A. H. U., Zerbrochener Glaskatheter in der Blase. (Proc. R. Soc. of Medicine, Bd. V, Nr. 8.)

Das Unglück war während einer Wehe passiert und mahnt zur Vorsicht im Gebrauch der Glaskatheter. In der Diskussion wurde ein ähnlicher Fall erwähnt, der sich zutrug, als die Kranke mit dem Katheter in der Harnröhre vom Operationstisch gehoben wurde.
Fr. von den Velden.

Lockyer, C., Entfernung eines Uterus nach „utriculoplastik“. (Proc. R. Soc. of Medicine, Bd. V, Nr. 8.)

Der Fall zeigt, daß die Utriculoplastik, d. h. die Verkleinerung des Uterus durch Ausschneiden eines Keils aus der vordern Wand, kein unfehlbares Mittel gegen Menorrhagie ist. Die Menorrhagie bestand in solchem Grade fort, daß der Uterus exstirpiert werden mußte, zumal Hämorrhagie aus dem Rektum auftrat (offenbar Menstruatio vicaria, da keinerlei Abnormität im Rektum zu finden war, Ref.).

In der Diskussion sprachen sich auch andere Gynäkologen gegen die Brauchbarkeit der Utrikuloplastik aus. Fr. von den Velden.

Psychiatrie und Neurologie.

Häffner, R. (Charlottenburg), **Beziehungen zwischen Menstruation und Nerven- und Geisteskrankheiten auf Grund der Literatur und klinischer Studien.** (Ztschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 9, H. 2.)

Die eine Beantwortung einer Tübinger Preisaufgabe darstellende Arbeit bewegt sich reichlich auf der Oberfläche und wird in erster Linie ihrer Literaturzusammenstellung wegen hier erwähnt. Die Menstrualpsychose als streng abgegrenztes Krankheitsbild kann nicht anerkannt werden. Menstruationsanomalien bei Tumoren des Gehirns werden auf Erkrankung der Hypophyse entweder direkt oder indirekt durch Druckwirkung infolge Nachbarschaft der Neubildung oder durch Vermittelung eines Hydrozephalus zurückgeführt. Event. könnte man zur Erklärung der Menstruationsstörungen bei allen nervösen Erkrankungen eine Affektion eines hypothetischen nervösen Zentrums für die Menstruation annehmen. Zweig-Dalldorf.

Savage, Sir G. H. (London), **Ueber einige Beziehungen zwischen Krampfanfällen und geistigen Störungen.** (Practitioner, Bd. 89, H. 1.)

Je früher und je häufiger Krämpfe bei Kindern auftreten, desto gefährlicher sind sie dem Verstand. Wechseln die Krämpfe mit Zornanfällen, so sind sie besonders verderblich; nicht selten leiten sie zu Epilepsie über. Epileptische Anfälle werden noch häufiger als Geisteskrankheiten vererbt. Sehr selten wird beobachtet, daß Epileptiker sich nach einem Anfall geistig wohler fühlen und klarer sind. Es gibt viele Epileptiker ohne alle geistige Störung, ja solche, die unter epileptischen Anfällen bis ins höhere Alter

die geistige Gesundheit bewahren. Im allgemeinen aber handelt es sich im mittleren Alter, wenn Epilepsie auftritt, mehr darum, das Leben durch Schwierigkeiten durchzusteuern als therapeutisch einzuwirken. Heiraten von Epileptikern soll man verhindern.

Menschen mittleren Alters, bei denen ein kurzer Bewußtseinsverlust beobachtet wird, sind hochverdächtig auf Paralyse. Oft werden Paralytiker mit dem Auftreten von Anfällen ruhig und lenkbar. Selbst in diesem Stadium sind nicht wenige Paralytiker noch dispositionsfähig, doch ist es im einzelnen Fall sehr schwer sich darüber zu erklären.

Nach Apoplexien ist der geistige Defekt oft mehr scheinbar als wirklich, selbst Paraphasie und Aphasie sind kein sicheres Zeichen der Unmündigkeit. Fr. von den Velden.

Friedmann, M. (Mannheim), **Zur Kenntnis der gehäuften nicht epileptischen Absenzen im Kindesalter.** (Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. **Bd. 9, H.** 2.)

F. hat schon vor Jahren auf solche Fälle hingewiesen. Die weitere Beobachtung derselben im Verein mit weiteren neuen hat seine Vermutungen bestätigt, daß es sich hier nicht um epileptische Erkrankungen handelt, sondern um „nervöse Absenzen". Charakteristisch ist, daß das Leiden bei sonst gesunden und nicht besonders nervösen Kindern entsteht und zwar annähernd plötzlich nach einer Aufregung, daß es sich einzig und allein durch das eine Symptom der Absenzen äußert bei übrigem ungestörtem und ungestört bleibendem geistigen und körperlichen Wohlbefinden, daß die untereinander gleichen Anfälle immer von Anfang an in starker Häufung (bis 100 mal täglich) auftreten und der Verlauf event. intermittierend (z. B. jährlich nur 2—3 Wochen lang) sich bis zu 8 Jahren erstreckt. Die Anfälle selbst stellen kurze Bewußtseinstrübungen von 10—20 Sekunden Dauer dar, bei welchen das Selbstbewußtsein erhalten bleibt, so daß die Kinder das Kommen und Verschwinden der Anfälle merken, dabei ist die Fähigkeit zu willkürlicher Bewegung und zu sprechen aufgehoben. Die Haltung der Kinder im Anfall ist durchweg die gleiche, sie verharren sitzend oder stehend mit schlaffen Gliedern, event. in den Knien etwas einsinkend, oder sie machen steife windende Vorwärtsbewegungen, die Augen sind stets starr nach oben gerichtet und die Lider zwinkern einige Male. Wiederholt kamen einzelne Anfälle auch im Schlaf vor, die Kinder wachen dann zuvor auf und richten sich auf. Die ganze Entwicklung der Kinder bleibt ungestört. Nur in einem Fall haben sich am Schluß der Erkrankungszeit zwei epileptiforme Anfälle ereignet. Von der Epilepsie unterscheidet sich das Symptomenbild durch die Häufigkeit der Anfälle und durch das erhaltene Bewußtsein, ferner durch das Isoliertbleiben, während bei der Epilepsie zwischen den einfachen Absenzen stets solche kompletterer Art beobachtet werden und sich meist binnen 1—2 Jahren, mindestens in der Nacht, typische Krampfanfälle einstellen. Gegen die epileptische Natur sprechen auch ähnliche Beobachtungen bei Erwachsenen, wo bei verschiedenen nervösen Zuständen (Hysteroneurasthenien, jugendliche nervöse Chlorosen, Kommotionsneurosen, arteriosklerotische Neurasthenien, bei letzteren neben anderen Bewußtseinsstörungen) regelmäßig wiederkehrende Anfälle von kurzen Absenzen auftraten, derart, daß die Betreffenden auf kurze Momente (10 Sekunden bis 1 Minute) meist mitten in einer Kopfarbeit geistig stille stehen, daß sie dann nichts denken und sprechen können, während sie sich ganz wohl von dem Zustand Rechenschaft geben können. Sie können den Zustand auch verhindern, wenn sie beim Herannahen desselben sich rasch kräftig zusammen nehmen oder rasch aufstehen und herumgehen. Diese Absenzen verschwinden mit den Exazerbationen des nervösen Grundleidens. Spuren epileptischer Art waren nicht nachweisbar, ebenso war eine antiepileptische Behandlung wirkungslos. Bei einem Kind wurde auch 2 mal ein einstündiger Schlafanfall beobachtet, bei einem andern die geschilderten Absenzen in der Nacht mit Pupillenstarre. — Es handelt sich aber auch um keine rein hysterischen Zustände, wenn auch hysterische Komponenten dabei unverkennbar sind. Gegen die reine Hysterienatur spricht die Hartnäckigkeit und

Isoliertheit der Störung, der Umstand, daß sie manchen Kindern direkt lästig sind, ferner das Vorkommen nächtlicher Anfälle mit Pupillenstarre und vor allem die in jüngster Zeit von Mann bei diesen Kindern gefundene Steigerung der elektrischen Erregbarkeit an den peripheren Nervenstämmen, ein an die spasmophilen Zustände erinnerndes Symptom. Das Bestehen eines eigenartigen nervösen Überreizungszustandes im Gehirn muß also vorausgesetzt werden (daher Bettruhe oder Aufenthalt an der See oder im Gebirge günstig) wozu aber noch vasomotorische Schwankungen im Gehirn kommen müssen. In der Hauptsache scheint also zum Eintritt der „gehäuften kleinen Anfälle bei Kindern" das Zusammentreffen eines spasmophilen Zustandes mit einer hysterischen Disposition angenommen werden zu müssen. In der Regel tritt die Heilung bis zur Pubertät ein. 4 Krankengeschichten werden ausführlicher mitgeteilt. Zweig-Dalldorf.

Schupplus (Gehlsheim-Rostock), **Ueber Schreibstörungen bei Epileptikern.** (Ztschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 9, H. 2.)

Sch. bringt 10 Fälle verschieden schwerer Schreibstörung nach dem epileptischen Anfall. Den Hauptgrund für dieselben ist er geneigt in Aufmerksamkeitsstörungen zu erblicken. Im übrigen ist die Schwere der Störung bei demselben Kranken nach den einzelnen Anfällen verschieden, und man hat vielleicht in der Größe der formalen Abweichungen einen Maßstab für die durch den Anfall zweifellos gesetzte muskuläre oder kortikale Ermüdung und damit für die Schwere des Anfalls selbst. Die beiden einzigen Fälle, in denen Schreibstörungen fehlten, waren Epilepsien auf traumatischer resp. alkoholischer Basis. Zweig-Dalldorf.

Krabbe, K. (Kopenhagen), **Über Paralysis agitans ähnlichen Tremor bei Dementia paralytica.** (Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 9, H. 5.)

Im Anschluß an einen paralytischen Anfall entwickelte sich ein Tremor, der anfänglich dem Intentionstremor ähnelte (so weit dies aus der Angabe des Kranken geschlossen werden konnte), später auch in der Ruhe bestand und durch Intention verstärkt wurde, dann verschwand das letztere Moment. Ursprünglich war derselbe arhytmisch und wurde nachher rhythmisch. Zuerst war der Tremor springend über verschiedene Muskelgruppen verteilt, um weiterhin in das monotone Pillendrehen usw. überzugehen. Stets fand der Tremor sich nur rechts, zuletzt nur noch im rechten Arm. Hinsichtlich Charakter und Verlauf zeigt der beobachtete Tremor weitgehende Übereinstimmung mit dem bei der Pseudoparalysis agitans posthemiplegica beobachteten. Den posthemiplegischen Tremor hat man durch eine Destruktion des nucleus ruber und der rubrospinalen und rubrocerebellaren Bahnen erklärt. Halbseitiger Paralysis agitans Tremor ist ferner bei Tumoren oder Encephalomalacien in den Pedunculi cerebri bekannt. An sein Vorkommen bei dem. paral. muß man also denken, zumal es ja, wie im vorliegenden Fall, Paralysen mit anfangs negativem Wassermann und wenig hervortretenden körperlichen Symptomen gibt. Zweig-Dalldorf.

Jeanselme, E. und **Chevallier, P.** (Paris), **Recherches sur les meningopathies syphilitiques secondaires cliniquement latentes.** (Revue de Medecine, XXXII. Jahrg. 1912. Nr. 5, 6, 7, 8.)

Mit Hilfe der Zählkammer von Nageotte gelingt es, in kürzester Frist auch eine ganz geringfügige Lymphozytose des Liquor cerebrospinalis zu erkennen und die einzelnen Elemente zu spezifizieren. Mit Hilfe dieser Methode ergibt sich dann, daß eine Reaktion der Meningen im 1. und 3. Stadium der Lues selten, im zweiten dagegen fast die Regel ist. In diesem Stadium kann der Nachweis einer Lymphozytose sogar diagnostisch ausschlaggebend sein.

Klinisch braucht diese Reizung entweder gar nicht, oder nur mit ganz unbestimmten Symptomen in die Erscheinung zu treten: heftiges, bohrendes, periodisches (abendliches) Kopfweh, allgemeine Abgeschlagenheit, Nackenschmerzen, Parästhesien, Ohrensausen, Ameisenlaufen, Aufhebung der Patellarreflexe, aber alles nicht dauernd, sondern wechselnd. Die Stärke der Erscheinungen hat mit der Stärke der Lymphozytose nichts zu tun.

Es ist wahrscheinlich, daß diese meningeale Reizung das Vorstadium späterer sklerosierender Prozesse ist.

Ein sicheres Parallelitätsverhältnis zwischen Lymphozytose und Hautsyphilitiden existiert nicht.

Durch Quecksilber sind die Meningealerscheinungen viel weniger zu beeinflussen als die Hauteruptionen. 606 übt keinen nachteiligen Einfluß auf die syphilitisch erkrankten Rückenmarkshäute aus, bringt sie im Gegenteil bei genügend langer Anwendung zur Heilung. Am rationellsten ist eine kombinierte Therapie mit 606, Quecksilber und Jod. Sie ist jedenfalls niemals schädlich. Buttersack-Trier.

Heilig, G. und Steiner, G. (Straßburg), **Zur Kenntnis der Entstehungsbedingungen der genuinen Epilepsie.** (Ztschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 9, H. 5.)

Die genuine Epilepsie scheint nur in Linkshänderfamilien vorzukommen, in denen auch Sprachstörungen bedeutend häufiger sind als in den Familien der reinen Rechtshänder. Diese Trias eng verwandter Erscheinungen kann in diagnostischer Hinsicht wichtig sein zur Klärung der Natur von Krampfanfällen. Die funktionelle Varietät der Linkshändigkeit steht also in Beziehung zu den hereditären Grundlagen, ohne welche sich eine genuine Epilepsie nicht entwickeln kann. — Die Untersuchungen wurden an Soldaten angestellt. Mitteilung der Fragebogen. Zweig-Dalldorf.

Mollweide, K. (Rufach), **Die Dementia präcox im Lichte der neueren Konstitutionspathologie.** (Ebd.)

In den letzten 2 Jahrzehnten beginnt man auch in Deutschland wieder der konstitutionellen Anlage als ursächlichem Erkrankungsmoment eine erhöhte Aufmerksamkeit zuzuwenden. Die angeborene konstitutionelle Minderwertigkeit kann auf einzelne Organe beschränkt sein und entweder durch die normale Funktionsspannung allein oder erst durch das Hinzukommen besonderer schädigender Momente zu Ausfällen führen. M. nimmt an, daß ebenso wie Körperorgane und die unteren Teile des Zentralnervensystems ab ovo geschwächt sein können (familiäre Herzinsuffizienz oder heredofamiliäre Rückenmarkserkrankungen) auch gewisse Teile der Hirnrinde zu primärer Degeneration disponiert sein können. Hierfür scheint die familiäre amaurotische Idiotie z. B. zu sprechen und unter den eigentlichen Psychosen infolge mancher Ähnlichkeiten hinsichtlich des hereditären Faktors, der histologischen Befunde und des Verlaufs die dem. präcox. Auffallend häufig findet man bei dieser Alkoholismus in der Aszendens der Eltern oder Großeltern. Die frühzeitige Erkennung einer solchen minderwertigen Anlage würde in prophylaktischer Hinsicht durch die Vermeidung schädigender Einflüsse vielleicht den Ausbruch der Erkrankung verhindern können.

Zweig-Dalldorf.

Luther, A. (Lauenburg), **Ueber das Vorkommen chronischer Alkoholhalluzinosen.** (Ebd.)

Es gibt eine chronische in unkomplizierter Form allerdings recht seltene Alkoholhalluzinose. Allerdings trifft auch Alkoholismus sehr oft mit dem. präcox zusammen. Als wichtigste Unterscheidungsmerkmale der reinen chron. Alkoholhalluzinosen gegenüber der dem. präcox kommen in Betracht die Entstehung aus wirklich akut, ohne hypochondrisches Vorstadium einsetzenden und ohne Beimengung katatoner Symptome verlaufenden Psychosen von rein alkoholischen Symptomenkomplexen, das Erhaltenbleiben dieser Symptome im chronischen Verlauf, das Ausbleiben von intestinalen hypochondrischen Sensationen und Veränderungen des Persönlichkeitsbewußtseins, das Erhaltenbleiben der gemütlichen Ansprechbarkeit und das Fehlen der für dem. präc. charakteristischen Störungen. Das Auftreten von Geruchs- und Geschmackshalluzinationen hat bei Entstehung auf halluzinatorischem Wege keine Bedeutung. Zweig-Dalldorf.

Sträussler, E. (Prag), **Ein Fall von passagerer, systematischer Sprachstörung bei einem Polyglotten, verbunden mit rechtsseitigen transitorischen Gehörshalluzinationen.** (Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. Bd. 9, H. 5.)

Bei dem 1895 luetisch infizierten Kranken traten von 1906 an Erscheinungen auf, welche auf eine spezifische basale Meningitis hinwiesen

(bes. Doppelsehen und Gesichtsfelddefekte) mit Besserung durch spezifische Behandlung. 1910 Ameisenlaufen in der rechten Zungen- und Gesichtshälfte und in der rechten Hand und leichtem, ohne Bewußtseinsstörung mit Spracherschwerung einhergehenden Anfall. Ähnliche Anfälle z. T. mit kurzer Bewußtlosigkeit wiederholten sich ebenso die Sehstörungen. Einmal schloß sich an die oben geschilderten Parästhesien bei völlig klarem Bewußtsein ein Zustand an, in welchem der deutsche Kranke nur französisch und zwar dies richtig antworten konnte, während er auch das zu ihm in deutscher Sprache gesprochene verstand. Nach einigen Minuten war die Fähigkeit, sich in deutscher Sprache auszudrücken, wiedergekehrt. Am nächsten Morgen traten peinigende Gehörstäuschungen ein, deren Irrealität er sich bewußt war, und zwar traten die gleichen Gehörsempfindungen in mehrfacher Wiederholung ein und wurden ins rechte Ohr lokalisiert. Psychische Ermüdung schien dem Auftreten der Halluzinationen Vorschub zu leisten. Schmierkur mit gleichzeitigen hohen Joddosen brachte die Halluzinationen völlig zum Schwinden. Sprachstörung sowohl wie Sinnestäuschungen sind als Herdsymptome aufzufassen, die letzteren als ein Reizzustand im linken Schläfenlappen, die erstere als eine Affektion der Sprachregion und der amnestischen Aphasie zuzurechnen, indem der Sprachdefekt für deutsch auf eine Störung der Wortfindung zurückzuführen ist. Dafür sprach auch noch der von der Erkrankung zurückgebliebene, durch eine Erschwerung der Findung von Eigennamen charakterisierte Defekt. Die Ursache der erwähnten an einen sensiblen Jackson sich anschließenden Störungen sind wohl ebenfalls luetische Prozesse. Eine Paralyse besteht nicht. Zweig-Dalldorf.

Pickenbach (Berlin), Peripheres Trauma und multiple Sklerose. (Med. Klinik 1911, Nr. 15.)

Ein 40 Jahre alter Arbeiter T. erlitt am 22. Juni 1899 dadurch einen Unfall, daß er beim Verlassen der Arbeitsstätte auf der Treppe ausglitt, sich im Fallen auf den rechten Arm stützte und sich dabei eine Muskelzerrung zuzog. — Am 2. Oktober 1899 wurde das erste ärztliche Gutachten überhaupt und dies von einem Nervenarzte erstattet, aber nur eine Versteifung des rechten Schultergelenkes mit Schwund der Schulterblattmuskulatur festgestellt und T. mit einer 50 % igen Rente im Januar 1900 entschädigt. — Mitte Dezember 1902 erhielt die Berufsgenossenschaft von dem Verletzten ein Schreiben, worin er behauptete, wegen Schmerzen am rechten Arm nicht mehr arbeitsfähig zu sein, und dem er ein nervenärztliches Attest beilegte, nach welchem er an einer ausgesprochenen multiplen Sklerose litt, und worin ferner ausgeführt wurde, daß sich zwar ein Zusammenhang zwischen dem Unfall und dem Nervenleiden nicht beweisen ließe, doch aber die Wahrscheinlichkeit für diesen Zusammenhang vorhanden sei, da so etwas erfahrungsgemäß schon vorgekommen sei. — Der nun gefragte Vertrauensarzt der betr. Berufsgenossenschaft sprach sich zwar gegen den ursächlichen Zusammenhang zwischen dem Unfall und dem Rückenmarksleiden aus, gab aber die Ansicht kund, daß es nicht ausgeschlossen sei, daß die Unfallverletzung den Ausbruch des Leidens beschleunigt habe. — Das Schiedsgericht erkannte ohne Anhörung eines dritten Arztes darauf hin den ursächlichen Zusammenhang zwischen Unfall und Nervenleiden für vorliegend an und sprach dem T. die Vollrente zu. Einige Jahre später, 1908, wurde P. zur Begutachtung des Falles aufgefordert; er begutachtete die durch die eigentlichen Unfallsfolgen (Versteifung des rechten Schultergelenkes) bedingte Verminderung der Arbeitsfähigkeit auf 50—60 %, sprach sich im übrigen gegen den ursächlichen Zusammenhang zwischen multipler Sklerose und Unfall aus, vor allem deswegen, weil zu lange Zeit zwischen dem Ausbruche des Leidens und dem Unfalle verstrichen war und auch aus Gründen innerer Unwahrscheinlichkeit. (Verhältnismäßig geringfügige Verletzung, insbesondere keine Verletzung des Kopfes und Rückens bei dem Unfall.) Trotz dieses Gutachtens, in dem P. seine Ansicht deutlich äußerte, konnte an der Sachlage nichts geändert werden; das Schiedsgericht für Arbeiter-

versicherung entschied: das erste Urteil ist rechtskräftig geworden, mithin steht es rechtskräftig fest, daß das Rückenmarksleiden eine Folge des Unfalles ist. Ob sich ein ärztlicher Sachverständiger noch in der Verhandlung geäußert hat, steht nicht fest; in den Akten ist jedenfalls dessen Ansicht nicht niedergelegt. — P. hebt mit Recht hervor, daß in diesem Falle nicht der Arzt bezw. die Medizinische Wissenschaft, sondern der Jurist und die Prozeßordnung über den ursächlichen Zusammenhang zwischen Trauma und Unfall entschieden habe und weist darauf hin, daß, wenn die Sache von der Berufsgenossenschaft gleich anfangs im Instanzwege an das R. V. A. gebracht worden wäre, die Entscheidung wahrscheinlich anders ausgefallen sein würde. R. Stüve-Osnabrück.

Cramer (Göttingen), **Begutachtung der nervösen Unfallerkrankungen sowie der nervösen Beamten.** (Deutsche med. Wochenschr. 1912, Nr. 12.)

1. Nervöse Störungen nach Trauma treten weitaus am meisten bei solchen Individuen auf, bei denen eine nervöse Disposition, eine endogene Veranlagung vorhanden ist.

2. Es gibt weder eine besondere Unfallneurose noch sonst eine spezifische nervöse Erkrankung, die nur nach Trauma entstehen kann.

3. Die zur Begutachtung kommenden Fälle von nervösen Störungen nach Trauma sind häufig durch den Rentenkampf verschlimmert oder sogar noch durch diesen hervorgerufen. Es ist jedoch praktisch meist sehr schwer, die durch Unfall bedingte Nervosität von der durch den Rentenkampf hervorgerufenen sicher zu trennen.

Begehrungsvorstellungen sind kein krankhaftes oder für die Nervosität nach Unfällen charakteristisches Symptom.

4. Zur Beseitigung der nervösen Unfallfolgen wäre am besten eine möglichst rasche Erledigung des Falles durch einmalige Abfindung ohne oder nur mit beschränkter Berufungsmöglichkeit. Es ist bedauerlich, daß in der neuen R. V. O. nur eine Kapitalabfindung für Renten in Höhe von 20 Proz. vorgesehen ist.

5. Bei nervösen Zuständen nach Unfällen darf die erste Rentenfestsetzung nicht zu hoch sein, da im Interesse des Verletzten ein gewisser Zwang zur Arbeit ausgeübt werden muß.

6. Die ärztliche Behandlung der nervösen Zustände nach Unfällen darf nicht zu lange dauern. Es ist nötig, die Verletzten möglichst bald an die Arbeit zu bringen. Falls eine Behandlung erfolgen soll, findet diese am besten außerhalb des Hauses in einem Krankenhause, Sanatorium oder in einer sonstigen geeigneten Anstalt statt, in der aber nicht überwiegend Unfallkranke vorhanden sein dürfen.

Hautkrankheiten und Syphilis.
Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Melville, Stanley, Sollten die Geschlechtskrankheiten anzeigepflichtig gemacht werden? (Practitioner, Bd. 89, H. 1.)

In England, wo augenblicklich der Traum der Abolitionisten erfüllt ist und wo eine Reglementierung nach kontinentaler Art sowohl an der Auffassung der persönlichen Freiheit als an der Gewohnheit, die Geschlechtskrankheiten als indiskutabelen Gegenstand zu betrachten („Geschlecht ist eine Ungehörigkeit von seiten des Schöpfers"), scheitert, fehlt es nicht an Vorschlägen, die selbst für den Kontinent zu radikal wären. Melville schlägt vor, nicht nur die Verlockung zur Unzucht, die Prostitution Minderjähriger unter 21 Jahren und die wissentliche Verbreitung der Geschlechtskrankheiten für strafbar zu erklären (letzterer Punkt würde ja auch bei uns eingehend in Erwägung gezogen), sondern auch die Geschlechtskrankheiten anzeigepflichtig zu machen. Da die Anzeige ohne den Namen des Kranken erfolgen und nur Alter, Familienstand usw. enthalten, aber keinerlei praktische Folgen für den Angezeigten haben soll, so sieht Referent nicht ein,

wozu der Umstand gut sein soll außer zu einer umfangreichen, aber wenig interessanten Statistik. Außerdem soll die Möglichkeit kostenloser Spitalbehandlung geschaffen werden, die in dem keuschen England bis jetzt nur in beschränktem Maße besteht. Dies ist jedenfalls der beste Punkt an M.'s Vorschlägen, der übrigens kein Arzt, sondern ein Jurist ist.

Ganz neuerdings (Mai 1912) ist in der Stadt New York die Anzeigepflicht für Geschlechtskrankheiten eingeführt worden, aber nur für Spitäler und Polikliniken, nicht für Privatärzte. Auf das Resultat können wir getrost warten, bis wir in gleicher Richtung Versuche machen. Die Einrichtung ist jedenfalls charakteristisch für die gerühmte amerikanische Freiheit.

Fr. von den Velden.

Joly, J. S., Fortschritte in der Behandlung der Syphilis und Gonorrhöe. (Practitioner, Bd. 89, H. 1.)

Joly gibt zu, daß manche Fälle von Syphilis nach 2, ja 4 Salvarsaninjektionen ungeheilt bleiben, und daß man über die Dauer der Heilung nichts aussagen könne. Wegen der auch bei (abgesehen von der Syphilis) völlig Gesunden vorgekommenen Todesfälle, die fast nur nach der zweiten oder einer späteren Injektion eintraten, hält er die späteren Injektionen für viel gefährlicher als die erste und gibt deshalb mehr als zwei Injektionen nur dann, wenn der Kranke die volle Verantwortung auf sich nimmt. Auf die Injektionen läßt er eine etwa 6 Monate dauernde Quecksilberkur folgen.

Für die abortive Behandlung der Gonorrhoë widerrät er die starken Lösungen, behauptet aber, durch Irrigation der Urethra mit schwachen ($^1/_4$ bis $^1/_2$ ‰) Lösungen von Permanganat solche Gonorrhoëen, die sich innerhalb 24 Stunden nach der Infektion in Behandlung begeben, zum Teile abortiv, d. h. innerhalb einiger Tage, heilen zu können.

Von der in England gelobten Vakzinetherapie der Gonorrhoë hat er keinerlei gute Resultate gesehen. Fr. von den Velden.

Hayes, Reginald, Die Behandlung der Syphilis des Nervensystems nach Aachener Methoden. (Practitioner, Bd. 89, H. 1.)

Mitteilung einiger Fälle, bei denen interne Behandlung, Injektion von grauem Öl und Salvarsaninjektionen von Rezidiven gefolgt waren, und die durch „Aachener Methoden" d. h. gründliche Inunktionskuren bei innerem und äußerem Gebrauch von Schwefelwässern, geheilt wurden. Von Salvarsan sagt Hayes: Die Überzeugung wächst allmählich, daß das Salvarsan, so energisch es oberflächliche Erscheinungen heilt, doch bei der Nervensyphilis gewöhnlich versagt oder gefährlich ist. Fr. von den Velden.

Kersten (Magdeburg), **Ueber vergleichende Tierexperimente mit Salvarsan und Neosalvarsan.** (Centr. f. Bakt., Bd. 65, H. 4/5.)

Kersten kommt auf Grund seiner Versuche, die er mit Naganatrypanosomen und Rekurrens vorgenommen hat, zu folgenden Resultaten: Die Vorzüge des Neosalvarsans gegenüber dem Salvarsan bestehen in seiner leichten Löslichkeit unter Fortfall der Natronlauge, in seiner absolut neutralen Reaktion in wässeriger Lösung, in seiner geringeren Giftigkeit beim Tier (wie auch beim Menschen) in seiner erhöhten therapeutischen Wirksamkeit, wenigstens im Tierversuch. Schürmann.

Geraud, H. und **Johnston-Lavis, H. J., Ein Fall von Gonokokken-Empyem.** (Proc. R. Soc. of Medicine, Bd. V, Nr. 8.)

Auf eine nicht weiter beachtete Gonorrhoë folgte Nephritis mit Anurie, Pleuritis und Empyem; mit dem Auftreten der Allgemeinerscheinungen versiechte der Ausfluß aus der Urethra. Eine frühe Probepunktion der Pleura ergab sero-fibrinöses Exsudat mit Gonokokken in Reinkultur, bald darauf entwickelte sich ein Empyem, das Operation erforderte und erst nach längerer Zeit zur Ausheilung kam. Antigonokokken-Serum erwies sich als völlig wirkungslos.



Der Fall ist nach Ansicht der Verfasser ein Unikum und insofern interessant, als er wieder zeigt, daß es nicht so sehr darauf ankommt, welches Bakterium sich den Menschen zum Tummelplatz erwählt, als darauf, daß er nicht imstande ist, sich dessen zu erwehren. Fr. von den Velden.

Augenheilkunde.

War die durch völlige Erblindung auf beiden Augen verursachte Hilflosigkeit durch den Hinzutritt einer Gehörstörung noch steigerungsfähig? (Kompass 1912, Nr. 15.)

Dem Bergmann Wilhelm H. aus Bochum gewährte die Knappschafts-Berufsgenossenschaft für die durch Sprengschußverletzung auf der Zeche Hannover verursachte Erblindung auf beiden Augen die dafür übliche Hilflosenrente von 80 % des Jahresarbeitsverdienstes. H. erhob Berufung und verlangte die volle Hilflosenrente, weil außer der völligen Erblindung eine Herabsetzung der Hörfähigkeit um die Hälfte vorliege. Dies müsse bei der Rentenbemessung berücksichtigt werden. Das Schiedsgericht teilte diese Auffassung und bewilligte dem H. eine Rente von 90 % des Jahresarbeitsverdieenstes. Die Schwerhörigkeit wirke bei der Erblindung des Klägers wesentlich störender, als wenn das Sehvermögen erhalten wäre. Bei seiner Erblindung sei H. auf ein gutes Hörvermögen besonders angewiesen. Da dieses durch den Unfall aber auch herabgesetzt sei, werde dadurch die Hilflosigkeit erhöht. Gegen diese Entscheidung legten beide Parteien Rekurs ein. H. verlangte die volle Hilflosenrente und die Berufsgenossenschaft bestritt, daß die Hilflosigkeit durch die Gehörstörung erhöht würde. Die Hörfähigkeeit auf beiden Ohren betrage für halblaute Sprache noch 3—4 m. Eine Verminderung der Erwerbsfähigkeit komme aber beim Kläger nicht mehr in Betracht, denn er beziehe schon mehr als die Rente für völlige Erwerbsunfähigkeit. Er brauche auch nicht mehr Pflege als ein Blinder, der nicht schwerhörig ist. Es sei nicht ersichtlich, welchen besonderen Gefahren H. durch die geringe Schwerhörigkeit ausgesetzt sein sollte. Das R. V. A. wies jedoch beide Rekurse mit folgender Begründung zurück:

Nach Prüfung des gesamten Sachverhalts hat das R. V. A. keinen Anlaß gefunden, von der Entscheidung des Schiedsgerichts abzuweichen, da diese die Sach- und Rechtslage zutreffend würdigt. Auch durch die Ausführungen der Beklagten und des Klägers im Rekursverfahren sind die Gründe dieser Entscheidung nicht widerlegt worden. Insbesondere ist die Annahme des Schiedsgerichts nicht zu beanstanden, daß die durch die völlige Erblindung eingetretene Hilfsbedürftigkeit des Klägers im wesentlichen Maße durch seine Schwerhörigkeit erhöht wird und deshalb eine Erhöhung der für die Hilfsbedürftigkeit eines Blinden sonst angemessenen Entschädigung von 80 % um noch 10 % gerechtfertigt ist. Eine weitere Erhöhung der Hilflosenrente, wie sie von dem Kläger beantragt ist, kann jedoch nach dem ärztlichen Befunde nicht zugebilligt werden.

Hals- Nasen- und Kehlkopfleiden.

v. Eicken, Röntgenbild und Bronchoskopie bei Fremdkörpern. (Ztschr. f. Ohrenheilk., Bd. 65, H. 2/3.)

v. Eicken hat die Erfahrung gemacht, daß Fremdkörper der Luftwege, die für Röntgenstrahlen wenig durchlässig sind, gleichwohl sich durch diese nicht immer nachweisen lassen; so einmal eine metallene Bleistifthülse, ein anderes Mal ein ungewöhnlich großes Knochenstück. Aus der Literatur stellte er eine Tabelle zusammen, die das überraschende Ergebnis zeigt, daß selbst metallische Fremdkörper bisweilen keinen Schatten ergaben, während Knochen-, Glas- und Kohlenstücke usw. nur in einer Minderzahl der Fälle nachgewiesen werden konnten, von Bohnen, Holz und anderen durchlässigen Körpern zu schweigen. Er stellte dann noch einen Versuch an, indem er verschiedene Gegenstände, die öfters aspiriert werden, auf einen Karton heftete, diesen bald vorn bald hinten auf dem Thorax eines Knaben befestigte und dann Röntgen-Aufnahmen machte; es zeigte sich, daß der

Schatten mancher dieser „Fremdkörper“ recht undeutlich war und nur durch die bekannte Anordnung derselben erraten werden konnte, besonders wenn er mit dem Wirbelsäulen-Schatten zusammenfiel. Dabei sind die Verhältnisse eines solchen Versuchs wesentlich günstiger als im Ernstfalle, wenn der Körper oft in Granulationen und Gewebsverdichtungen eingebettet liegt.

Es ergibt sich daraus, daß bei Verdacht auf Fremdkörper in den Bronchien nur das p o s i t i v e Resultat der Röntgenaufnahme Beweiskraft hat. Niemals darf man sich durch ihr negatives Ergebnis von der Bronchoskopie zurückhalten lassen. Arth. Meyer-Berlin.

Ephraim (Breslau). **Die Anästhesie im Dienste der Bronchoskopie.** (Arch. internat. de laryng., Bd. 30, H. 3.)

Die Anästhesierung des Kehlkopfs führt E. mit einer nur 5 prozentigen Alypinlösung aus, die viel Suprarenin enthält (1 Teil Alypinlösung 20 % + 3 Teile Suprarenin 1 ‰). Diese Flüssigkeit soll die übliche 20 % Kokainlösung gänzlich ersetzen können. Für Trachea und Bronchien werden die üblichen Anästhetika durch eine 1 prozentige Lösung von Chinin-Harnstoff-Chlorhydrat mit Vorteil ersetzt, die als nahezu völlig ungiftig angesehen werden kann und schnell und sicher wirkt. Die Applikation geschieht mit dem Larynx-, Tracheal- und Bronchialspray; die Vorbereitung wird so dem Patienten weniger unangenehm gemacht, und die Dauer der Endoskopie verkürzt, gegenüber der Anästhesierung mittelst Wattepinsel, die ja durch das Rohr hindurch vorgenommen werden muß. Arth. Meyer-Berlin.

Vergiftungen.

Zander, Paul, Ist Kohlenoxydvergiftung auf Montagereisen als Unfall anzusehen. (Med. Klinik 1911, Nr. 12.)

Diese Mitteilung Zanders beansprucht besonderes Interesse deswegen, weil sie sich auf zwei sachlich ganz gleich liegende Fälle bezieht, und die Entscheidungen des R. V. A. in diametral entgegengesetztem Sinne ausgefallen sind.

Ein Dreher Hermann B. war, auf einer Montage befindlich, abends in dem ihm angewiesenen geheizten Zimmer zu Bette gegangen und am nächsten Morgen als Leiche, und wie die Besichtigung ergab, infolge Kohlenoxydvergiftung verstorben, aufgefunden worden. Berufsgenossenschaft und Schiedsgericht erkannten einen Betriebsunfall nicht als vorliegend an, sondern nahmen an, der Verstorbene sei einer Gefahr des täglichen Lebens zum Opfer gefallen. Das R. V. A. entschied entgegengesetzt. Es sei zwar richtig, daß auf einer im Interesse des Arbeitgebers unternommenen und nach der ständigen Rechtsprechung des R. V. A. versicherten Reise von einer Betriebsstätte zur anderen der Aufenthalt in Gast- und Logierhäusern, weil er in erster Linie zur Befriedigung der allgemeinen menschlichen Bedürfnisse diene, im wesentlichen in die Eigenwirtschaft des Arbeiters und nicht in das Interessengebiet des Betriebes gehöre, also nicht versichert sei. Diese Regel erleide jedoch eine Ausnahme, wenn die Übernachtung an einem fremden Orte lediglich im Betriebsinteresse erfolgt, der Arbeiter gilt dann auch während dieser Zeit als im Betriebe befindlich, und er ist gegen die Gefahren des Aufenthaltsortes versichert. Da der Arbeiter genötigt war, zwecks Vornahme der ihm aufgetragenen Pumpenreparatur im Interesse des Betriebes auf dem Gute R. in dem ihm angewiesenen Zimmer zu übernachten, um am andern Morgen zeitig seine Arbeit beginnen zu können, so liegt ein solcher Ausnahmefall vor. — Auch wenn B., wie behauptet wurde, angetrunken gewesen wäre und die Ofenklappe selbst fahrlässiger Weise geschlossen habe, würde dieser Umstand die Entschädigungspflicht der Berufsgenossenschaft nicht beseitigen, da sie auch für die Folgen der durch eigenes fahrlässiges Verschulden der Arbeiter entstandenen Betriebsunfälle entschädigungspflichtig ist. — Im anderen

Falle befand sich ein Monteur im Interesse seiner Betriebsfirma auf Montage in einem Orte A. Dort wurde er am Morgen des 29. 3. 08 in seinem Zimmer, das er im Gasthause inne hatte, infolge Leuchtgasvergiftung tot aufgefunden. Der Schadensanspruch der Witwe wurde von der Berufsgenossenschaft abgewiesen, dagegen vom Schiedsgericht anerkannt, mit der Begründung, daß ein auf Montagereise begriffener Monteur sich überall und immer im Banne seines Betriebes befindet, solange er nicht aus rein persönlichen Gründen zur Befriedigung besonderer Wünsche von der ihm vorgeschriebenen Reise abweicht. Das R. V. A. entschied: Der Aufenthalt in Gasthäusern (auf sonst versicherten Reisen zu Betriebszwecken) gehöre, weil er in erster Linie zur Befriedigung der allgemeinen menschlichen Bedürfnisse nach Ruhe und Nahrung diene, im wesentlichen in das eigene persönliche Interessengebiet des Arbeiters und nicht in den Interessenbereich des Betriebes. „Es liegt in solchen Fällen kein Anlaß vor, von dem sonst in der Rechtsprechung des R. V. A. festgesetzten Grundsatz, daß Unfälle, die bei einer eigenwirtschaftlichen Tätigkeit des Arbeiters sich ereignen, als Betriebsunfälle im Sinne des Gesetzes nicht anzusehen sind, zugunsten der außerhalb auf Montage befindlichen Arbeiter in solchem Umfange Ausnahmen zuzulassen. Jedenfalls läßt sich die Annahme nicht begründen, daß sich ein derartiger Arbeiter stets im Banne des Betriebes befindet, und daß jede eigenwirtschaftliche Tätigkeit für ihn ausgeschlossen ist, solange er auf der Betriebsreise unterwegs ist." --

R. Stüve-Osnabrück.

Lungenentzündung im Anschluß an Gasvergiftung in der Teerschwelerei. Ursächlicher Zusammenhang und Betriebsunfall waren erwiesen. (Kompass 1912, Nr. 15.)

Der Arbeiter Karl K. in Aschersleben will sich am 16. Dezember 1909 im Betriebe der Teerschwelerei der Anhaltischen Kohlenwerke durch Einatman von Schwelgasen eine Lungen- und Rippenfellentzündung zugezogen haben. Er war an diesem Tage mit dem Auffüllen von Kohlen in die Zylinder der Teerschwelerei beschäftigt gewesen. Trotzdem drei der Zylinder stark gasten, hatte K. die Arbeit verrichten können, und weitergearbeitet. Die Beschwerden traten erst am nächsten Tage beim Frühstück auf, wobei sich K. übergeben mußte. Nach Ansicht des behandelnden Arztes handelte es sich um eine Lungen- und Rippenfellentzündung, die unzweifelhaft auf das Einatmen der Gase zurückgeführt werden müsse. Da die Störungen nach den Behauptungen des K. unmittelbar im Anschluß an die Gasvergiftung aufgetreten, sei dieselbe als die Ursache derselben anzusehen. Im Gegensatz zu diesem Arzt kamen die Ärzte der medizinischen Klinik in Halle a. S. zur Ablehnung eines ursächlichen Zusammenhangs zwischen Krankheit und der Gaseinatmung. Diese letztere könne nicht sehr stark gewesen sein, denn der Mitarbeiter des K. habe anscheinend unter den gleichen Verhältnissen gearbeitet und keine nachteiligen Folgen verspürt. Bei einer sehr starken Einwirkung der Teerdämpfe hätten sich Hustenreiz und Atembeschwerden einstellen müssen, was nicht der Fall gewesen sei. Außerdem sei es fraglich, ob durch Einatmen von Gasen, speziell von nicht reizenden Gasen, Lungenentzündungen hervorgerufen werden könnten. Vielmehr ließe man gerade Teerdämpfe häufig zu Heilzwecken einatmen. Nachdem die Bestandteile der Schwelgase festgestellt, lautete das Schlußgutachten dahin, daß ein Zusammenhang zwischen der Lungenentzündung und der Gaseinwirkung sehr zweifelhaft sei, namentlich da die Gase nur verdünnt auf K. eingewirkt haben könnten. Die Ansprüche des K. auf Unfallrente wurden deshalb sowohl von der Berufsgenossenschaft als auch vom Schiedsgericht abgelehnt. Die vom R. V. A. veranlaßte Beweisaufnahme ergab, daß es sich doch wohl um eine stärkere Gaseinwirkung gehandelt haben mußte. Obgleich der vernommene Mitarbeiter des K. mit seinem Wagen nur gelegentlich kurze Zeit an den Gasen vorbeigekommen war, hatte auch er die unangenehme Einwirkung derselben verspürt und sich jedesmal einen

ordentlichen Stoß geben müssen, um vorbeizukommen. Da dann auch der noch gehörte Professor Dr. O. in Berlin einen ursächlichen Zusammenhang für sehr wahrscheinlich hielt, wurde die Berufsgenossenschaft aus folgenden Gründen zur Entschädigung verurteilt:

Das R. V. A. hat kein Bedenken getragen, das ausführliche und überzeugend begründete Obergutachten des Geheimen Medizinalrats Professor Dr. O. seiner Entscheidung zu Grunde zu legen und hat danach den ursächlichen Zusammenhang zwischen dem Einatmen von Schwelgasen in der Teerschwelerei durch den Kläger am 16. Dezember 1909 und seiner Erkrankung an Lungen- und Brustfellentzündung anerkannt. Die Beklagte war daher zur Entschädigung für die Folgen des Betriebsunfalles zu verurteilen. Die Festsetzung der Entschädigung mußte der Beklagten überlassen bleiben, da die erforderlichen Unterlagen sich nicht in den Akten befinden.

Medikamentöse Therapie.

Voigt, J. (Göttingen), **Ueber die Wirkung des Pituitrins und seine Anwendung in der Geburtshilfe.** (Frauenarzt 1912, Nr. 5.)

Da die durch das Pituitrin bewirkten Uteruskontraktionen normalen kräftigen Geburtswehen nicht völlig gleichkommen, so müssen vor Anwendung des Mittels gewisse Vorbedingungen erfüllt sein, d. h. die Geburt muß tatsächlich im Gang und es dürfen keine Hindernisse für das Ein- und Durchtreten des Kindes vorhanden sein, event. ist bei zögernder Eröffnung des Muttermundes Kolpeuryse zu machen.

Die häufigste Indikation für das Pituitrin bildet die sek. Wehenschwäche. Dosis 0,7—1,0 des alten, 0,3—0,5 des neueren Präparates, nötigenfalls nach 1—$1^1/_2$ Stunden zu wiederholen. Kontraindikation des Pituitrins ist gesteigerte Erregbarkeit des Uterus. Esch.

Frisch, „Ueber Formamintwirkung“ (Jahrbuch für Kinderheilkunde 1912, Bd. 75, Heft 6.)

Im einzelnen wurden vom Verfasser in der Anstalts- und Privatpraxis mit Formamint behandelt 1217 Fälle von katarrhalischen, follikulären und phlegmonösen Anginen, ulzerösen und aphthösen Stomatitiden und Pharyngitiden, sowie 23 Rachendiphtherie- und 85 Scharlachfälle.

Nach seinen Beobachtungen gestaltete der rechtzeitige Formamintgebrauch den klinischen Verlauf der katarrhalischen und besonders der phlegmonösen Anginen erheblich milder und kürzer.

Ausführlich beschreibt der Verfasser seine Erfahrungen bei mehreren Scharlach-Epidemien, die ihm Anlaß geben mit der Anwendung der althergebrachten Gurgelungen, Pinselungen und Inhalationen zu brechen. Hierbei zeigte sich ebenfalls, daß Formaminttabletten nicht nur eine erhebliche Verringerung der komplizierenden Nebenerkrankungen (Nephritis, Otitis usw.) bewirkten, sondern daß sie sich auch als Prophylaktikum für die Umgebung usw. vorzüglich bewährten.

Der Autor faßt seine Beobachtungen in folgenden Sätzen zusammen: Die Formaminttabletten entfalten:

1. eine hervorragende desinfizierende Wirkung bei allen Erkrankungen der Mund- und Rachenhöhle und des Larynx, sowie bei allen infektiösen Allgemeinerkrankungen. Sie zeichnen sich
2. aus durch absolute Unschädlichkeit für die Schleimhaut von Mund und Rachen, sowie für Magen und Darm, selbst in sehr großen Gaben.
3. Sie sind nicht nur voller Ersatz aller Mund- und Gurgelwässer, Inhalationen und Kautabletten, sondern sie übertreffen diese infolge ihrer leichten Handhabung und Verabreichung an Kinder und Erwachsene.
4. Sie stellen ein eminent desodorisierendes Mittel dar.
5. Sie entwickeln eine überraschende antiseptische Heilwirkung bei allen Schleimhautdefekten.
6. Sie sind ein unübertroffenes Prophylaktikum gegen alle Mund- und Halskrankheiten, sowie allgemeine Infektionskrankheiten.



7. Sie beeinflussen im überaus günstigen Sinne nicht nur den Verlauf, sondern auch die Dauer der Erkrankungen dadurch, daß sie das Fieber in hervorragender Weise, eben infolge ihrer antibakteriellen Eigenschaft herabzudrücken vermögen. Bruck-Berlin.

Allgemeines.

Buttersack, Zur Psychologie der Massen.

Zu den „interessanten Fällen" gehört zweifellos der soeben verstorbene Heilkünstler Antoine le guérisseur oder Antoine le généreux. Der Mann war Arbeiter in einem Walzwerk gewesen und stand kulturell auf einer ziemlich niederen Stufe. Allein er übte auf seine Mitmenschen einen geradezu unheimlichen Zauber aus und vermochte ihnen die unglaublichsten Beschwerden hinwegzusuggerieren. Man konnte von ihm wirklich sagen: er machte die Blinden sehend und die Lahmen gehend. Das Eisen, meinte er, wird im Feuer schmiedbar, und er verglich das heiße Verlangen mit dem Feuer und den Glauben mit dem Schmiedehammer.

Man schleppte ihn wegen unlauteren Wettbewerbs vors Gericht. Allein da er keinerlei Honorar annahm, mußte er freigesprochen werden. Die Gloriole dieses Prozesses machte einen Heiligen aus ihm. Man baute ihm einen Tempel in Jemmappes, und allerorten scharten sich seine Gläubigen zusammen. Ihre Zahl kam in Belgien jener der Katholiken bedenklich nahe. Nun ist er gestorben, und der Antoinisme wird sich allmählich wieder verlaufen. Für den Kulturhistoriker aber bleibt seine Erscheinung gleichwohl interessant. Sie fügt sich der langen Reihe ähnlicher nichtapprobierter Heilkünstler an, welche die Welt mit ihrem Ruhme erfüllten und sogar in Palästen Eingang fanden. Indessen, sie stehen keineswegs unvermittelt und vereinzelt in der Geschichte, stellen vielmehr nur besonders vom Glück emporgehobene Figuren aus dem Milieu der Okkultisten dar. Wenn es in Frankreich dermalen mehr als 10000 Wahrsager und Wahrsagerinnen gibt, so mag das den aufgeklärten Schichten bedauerlich erscheinen; aber die bloße Tatsache, daß sie existieren und sich immer wieder ergänzen, beweist, wie sehr solche Persönlichkeiten dem Bedürfnis der Menge entsprechen.

Die sogenannten Gebildeten sind nur eine dünne Schicht auf der Masse der Menschheit, und die wirklich Gebildeten eine noch viel, viel dünnere Oberschicht. Der geistige Horizont ist hier und dort so verschieden, die Standpunkte so gänzlich anders aufgebaut, daß eine Verständigung hinüber und herüber kaum möglich erscheint. Nur ganz gewaltige nationale und kulturelle Wellen machen sich durch die ganze Masse hindurch bemerklich, so die Kreuzzüge, die Religionskämpfe des Mittelalters, die Befreiungskriege von 1813 und 1870/71. Auch die naturwissenschaftlichen Fortschritte der zweiten Hälfte des XIX. Jahrhunderts sind allmählich in die breiten Schichten gedrungen und haben da allerlei Hoffnungen geweckt. Aber weil nicht alle Blütenträume reiften, so erfolgt die Rückkehr zu den dem Milieu angemessenen, weil aus ihm entsprossenen Heilkünstlern. Wundern wir uns deshalb nicht, wenn wir nach und nach Vertreter der Magie, des Mystizismus und Okkultismus in größerer Zahl und mit wachsendem äußerem Erfolg auftauchen sehen. Damit geht nur eine Prophezeiung von Balzac in Erfüllung. Im übrigen trifft das Urteil Napoleons I. noch immer zu: „La masse des hommes est faible, mobile parcequ'elle est faible, cherche fortune ou elle peut, fait son bien sans vouloir faire mal d'autrui, et mérite plus de compassion que de haine." *)

Hall, A. J. (Sheffield), **Inwieweit können Traumen als Krankheitsursache in Betracht kommen?** (Practitioner Bd. 88, Nr. 6.)

Neuerdings hat England eine Workmens Compensation Act, d. h. eine Unfallversicherungsgesetzgebung, und seitdem lernt man dort auch die

*) Oeuvres littéraires de Napoléon Bonaparte. T. IV. Paris 1888. S. 496ff. Maximes et Pensées.

Schwierigkeiten und Unsicherheiten kennen, an denen wir schon lange laborieren. Hall ist der Ansicht, daß hier das Gefühl der Unsicherheit mit der Erfahrung wächst und daß ein klares Ja oder Nein in sehr vielen Fällen unmöglich ist, weil Trauma und vorher bestehende krankhafte Zustände sich zu dem unglücklichen Ausgang kombinieren.

Auf Grund eigener Fälle findet Hall, daß Geisteskrankheiten so gut wie nie, Epilepsie sehr selten (1 %), Meningitis zuweilen traumatischen Ursprungs ist. Dagegen spielen bei intrakraniellen Tumoren Verletzungen eine nicht unbedeutende Rolle, ebenso bei der Neurasthenie (die traumatische Neurose scheint soeben in England ihren Einzug zu halten) und Paralysis agitans. Zuweilen läßt die akute Verschlimmerung der Phthise sich auf Traumen zurückführen, und traumatische Pneumonie ist ebensowenig selten als ihr Zustandekommen erklärt ist, „wir reden von verminderter Widerstandsfähigkeit oder von locus minoris resistentiae in der Hoffnung, daß diese Entfaltung klassischer Weisheit den Umfang unserer wissenschaftlichen Blöße teilweise verdeckt.“ Auch Chorea bricht nicht selten nach Traumen aus.

Hall meint, die Unfallgesetzgebung habe der Medizin ein weites und interessantes Feld geöffnet, dessen man bald Herr werden müsse, um nicht als Sachverständiger eine traurige Figur zu spielen. Vielleicht wird er zu der Ansicht kmmeon, daß die Wissenschaft hier nur eine sekundäre Rolle spielt. Fr. von den Velden.

Der **Geschäftsbericht der Landes-Versicherungsanstalt Ostpreussen für das Jahr 1910** läßt erkennen, daß ihr Vorstand der Bekämpfung des Alkoholismus besondere Aufmerksamkeit widmet. Vier neugestiftete Guttemplerlogen sind mit 100 bis 150 Mark unterstützt. Zur Durchführung des Heilverfahrens werden die Trinker nach vorläufiger Bevormundung der Trinkerheilanstalt Wartburg, einer Abteilung des Arbeitslosenheims in Carlshof b. Rastenburg überwiesen. Da ein dauernder Erfolg jedoch nur zu erwarten ist, wenn die Trinker möglichst frühzeitig in Pflege genommen und von anderen Personen vollständig abgesondert werden, dies aber in der Anstalt in Carlshof wegen den beschränkten Räumlichkeiten und der nicht zu vermeidenden Berührung der Trinker mit den nach Carlshof überwiesenen Arbeitslosen nicht zu erreichen ist, so ist der Bau einer besonderen Anstalt in Carlshof beschlossen worden. Mit dem Bau ist bereits begonnen worden. Die neue Anstalt, die Raum für 30 Pfleglinge bietet, wird voraussichtlich am 1. November 1912 bezogen werden können. Es steht zu erwarten, daß sich dann auch Trinker freiwillig melden werden, in welchem Falle erfahrungsmäßig eine Gesundung viel leichter zu erzielen ist. Im ganzen wurden 19 Versicherte der Trinkerfürsorge überwiesen. G.

Von Herabminderung des Verbrauchs alkoholischer Getränke in einem grossstädtischen Krankenhause teilen die „Mäßigkeits-Blätter“ des Deutschen Vereines gegen den Mißbrauch geistiger Getränke (Oktober-Nr.) in einer Aufstellung aus dem städtischen Krankenhaus in Stettin über die Jahre 1904 bis 1910 ein interessantes Beispiel mit. Während die Besetzung des Krankenhauses, die Zahl der Verpflegstage stetig gestiegen ist, weist im gen. Krankenhaus einschließlich des Klassenhauses (f. Pat. 1. u. 2. Kl.) der Alkoholverbrauch, zum mindesten pro Kopf, eine ebenso stetige Abnahme auf. An Bier (ganz überwiegend bayrisches) kam im Jahre 1904 eine Flasche täglich auf 4, im Jahre 1910 auf 10 Patienten; bei Rot- und Weißwein (Halbflaschen) stellen sich die entsprechenden Ziffern auf 37 bezw. 57; an Portwein und Italiener kam 1904 täglich 1 Liter auf etwa 33, 1910 erst auf etwa 240 Patienten, an Sekt eine halbe Flasche entsprechend auf 976 bezw. 1834, und endlich an Kognak 1 Liter täglich 1904 auf 990, 1910 auf 2865 Patienten. Auch für das Personal zeigt der Bierverbrauch seit 1908 absteigende Tendenz: 1908 noch 53 100, 1910 39 797 Flaschen. Der Rückgang ist lediglich auf die zielbewußte Verständigung zwischen der Verwaltung und den ärztlichen Direktoren zurückzuführen.

Es ist nach zuverlässiger Mitteilung nicht zweifelhaft, daß der Alkoholkonsum noch weiterhin herabgemindert werden wird. Bisher stand nämlich dem Personal je nach der Dienststellung ein Verbrauch von 1—3 Flaschen Bier täglich zu; nunmehr ist ihm die Möglichkeit eröffnet worden, statt dieses Deputats eine Geldentschädigung zu beziehen. Diese Ablösung ist bei dem weiblichen Personal, das bisher auch Bier bezog, bereits völlig durchgeführt, und von den in Frage kommenden 32 männlichen Bediensteten beziehen im laufenden Jahre bereits mehr als die Hälfte statt des Bieres die Geldentschädigung. Es dürfte kaum zu bezweifeln sein, daß die Herabminderung des Verbrauchs alkoholischer Getränke nicht nur im finanziellen Interesse des Stadtsäckels liegt, sondern auch das Interesse der Kranken dadurch nur gefördert wird.

Enge (Lübeck). **Zerstreuungen und Festlichkeiten in Irrenanstalten.** (Zeitschrift f. d. ges. Neur. u. Psych., Bd. 9, H. 1.)

E. vermag den Zerstreuungen und Festlichkeiten in Irrenanstalten einen Nutzen nicht zuzuerkennen, dieselben haben vielmehr manche nachteilige Folgen (Staubaufwirbelung, sexuelle Reizung, Erinnerung an die Außenwelt, Propagierung der Vergnügungsnotwendigkeit als hygienisch nützlich usw.). Dafür will E. mehr den Körper durch Schwimmen, Turnen und Schlittschuhlaufen und den Geist durch Unterricht mehr gefördert wissen. „Zum Charakter eines Krankenhauses passen geräuschvolle Vergnügungen nicht." Referent kann sich diesem prinzipiell ablehnenden Standpunkt nicht anschließen, die Häufigkeit und das Arrangement der Vergnügungen dürfte der wichtigste derartige Verallgemeinerungen nicht zulassende Faktor sein, von den Besonderheiten der Irrenanstalten Krankenhäusern gegenüber ganz abgesehen. Zweig-Dalldorf.

Natzler, A. (Heidelberg). **Ein Beitrag zum Kapitel der Gewöhnung an Unfallfolgen.** (Monatsschr. f. Unfallheilkunde 1912, Nr. 1.)

Mahnung, der Gewöhnung an Unfallfolgen mehr Gewicht, als häufig geschieht, beizulegen und Beleg dafür durch Mitteilung zweier Fälle, in denen das Röntgenbild den Beweis geliefert hatte, daß angeblich durch ein in neuerer Zeit erfolgtes Trauma veranlaßte Beschwerden auf alte Knochenveränderungen zurückzuführen waren, resp. daß leichten Traumen und geringfügigem objektivem und subjektivem Befund oft schwere Zerstörungen im Knochen gegenüberstehen.

M. Schwab-Berlin-Wilmersdorf.

Bücherschau.

Joseph, Max (Berlin). **Handbuch der Kosmetik.** (Leipzig 1912, Veit u. Co. 749 Seiten mit 164 Figuren. Preis geb. 25 M.)

Das Prinzip der Arbeitsteilung hat nun auch in der Kosmetik seinen Einzug gehalten. 25 namhafte Forscher und Praktiker haben dem Rufe des verdienten Berliner Dermatologen Folge geleistet und sich mit Erfolg bemüht, sein Programm zu erfüllen, „die Grundzüge für eine richtige und sinngemäße Kosmetik auf streng wissenschaftlicher, fast experimenteller Basis aufzustellen". So ist ein Werk entstanden, dessen Lektüre nicht nur in ästhetischer und wissenschaftlicher Beziehung außerordentlich fesselnd ist, sondern das vor allem auch dem praktischen Arzte reiche Erfolge verspricht. Denn gerade das Gebiet der Kosmetik ist für die Patienten von außerordentlicher Wichtigkeit; und da es bisher leider von Ärzten nicht nach Gebühr berücksichtigt wurde, ist das bedauerliche Faktum entstanden, daß nirgends so viel wie hier die Kurpfuscherei in Blüte steht, wodurch viel

Schaden gestiftet wird. Diesem Mangel wird durch das vorliegende Werk in wirksamer Weise abgeholfen. Hervorgehoben sei, daß der Begriff „Kosmetik“ hier in einem weiteren Sinne als gewöhnlich aufgefaßt ist, indem nicht nur die eigentliche Schönheitspflege, sondern auch die Beseitigung von Gebrechen aller Art, z. B. Schielen und chirurgische Leiden, berücksichtigt ist. Eine große Zahl vortrefflicher Abbildungen erhöhen den Wert dieses Buches, dessen Beschaffung jedem Praktiker aufrichtig empfohlen werden kann. W. Guttmann.

Burgl, G. (Regensburg), **Die Hysterie und die strafrechtliche Verantwortlichkeit der Hysterischen.** (Ein praktisches Handbuch für Ärzte und Juristen. Verlag von Ferdinand Enke. Stuttgart 1912. 302 Seiten. Preis ungeb. 7 M.)

Das aus der reichen gerichtsärztlichen Praxis des Verfassers entstandene Buch ist für den Arzt und den Juristen bestimmt. Es erfüllt unzweifelhaft seinen Zweck, in leicht verständlicher Weise über die bei der klinischen und forensischen Beurteilung Hysterischer sich ergebenden Schwierigkeiten zu orientieren und die zu richtigen Erkenntnissen führenden, aus Anamnese und status präsens resultierenden Momente zu lehren. In wertvoller Weise werden diese die beiden ersten Hauptteile des Buches umfassenden Darlegungen ergänzt durch 20 ausgewählte Fälle krimineller Hysterie (3. Teil), welche die hauptsächlichst in Betracht kommenden Straftaten dieser Kranken mit Aktenauszug und Gutachten schildern. Im großen und ganzen wird man den vorgetragenen Anschauungen und Urteilen beistimmen. Nicht richtig ist z. B., daß durch die Psychogenie die Hysterischen sich von den kurzweg Minderwertigen unterscheiden, es gibt vielmehr noch andere psychogene Krankheitsbilder auf degenerativer Basis. Solche Einzelheiten können aber den Wert des Buches nicht wesentlich beeinträchtigen. Ein kurze Literaturzusammenstellung ermöglicht eingehendere Orientierung.

Zweig-Dalldorf.

Peikert, Hermann (Tübingen), **Einführung in die konservierende Zahnheilkunde,** (1. Teil, mit 94 Abb. im Text, 200 S., geheftet 6 M. Leipzig 1912, bei S. Hirzel.)

„Nicht ein streng wissenschaftliches, von hoher theoretischer Warte aus geschriebenes Werk soll hier geboten werden, auch keine kompilatorische Arbeit, die eine möglichst große Zahl der divergenten Anschauungen und Methoden widerspiegeln möchte, die jahraus, jahrein in der Fachliteratur niedergelegt werden,“ sondern ein Lehrbuch, das, ausgezeichnet durch einen überaus liebenswürdigen, fesselnden Stil, dem Studierenden eine gründliche Basis an theoretischen Kenntnissen gibt, mit denen ausgerüstet, er wohlvorbereitet an die mannigfachen Schwierigkeiten herantreten kann, die seiner in der Praxis harren. Werner Wolff-Leipzig.

Oberholzer, E. (Breitenau-Schaffhausen), **Spontaner Zahnausfall bei Paralyse.** (Ztschr. f. d. ges. Neur. u. Psychiatrie. Bd. 9, H. 3, Separatdruck.)

Spontaner Zahnausfall bei einer nicht durch Tabes komplizierten Paralyse ist in der deutschen Literatur noch nicht beschrieben. Dem nur bei psychischer Verschlimmerung eintretenden Zahnausfall gingen Parästhesien vorauf, die den Kranken veranlaßten, zu einer Zeit, wo die Zähne noch fest saßen, an ihnen zu manipulieren. Allmählich lockerten sich dann die Zähne so, daß Pat. sie mühelos aus der Alveole herausholen konnte. Die auf der Zunge, der Mundhöhlenschleimhaut und der äußeren Haut der linken Wange sowie der linken Gingiva bestehende Analgesie, die auf eine Läsion im Bereich des Trigeminus zurückzuführen waren, kamen dem Pat. zu Hilfe, die Ursache können sie nicht gewesen sein, weil auch rechts die Zähne ausfielen, wo keine Anästhesie vorhanden war. Bei einer Besserung des psychischen Befindens hörte auch der Zahnausfall auf.

Zweig-Dalldorf.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30. Jahrgang 1912

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.

Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 46. | Erscheint wöchentlich zum Preise von 8 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin. | 14. Nov.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

1. Kongreß zur wissenschaftlichen Erforschung des Sportes und der Leibesübungen in Oberhof i. Th. 20.—23. Sept. 1912.

Berichterstatter: Dr. Max Hirsch in Bad Salzschlirf.

Der Kongreß tagte bei zahlreicher Beteiligung der hervorragendsten Vertreter der Medizin und des Sports unter Vorsitz von Herrn Geheimrat Prof. Dr. Kraus (Berlin), Major Prof. Dr. v. Parseval (Charlottenburg) und Prof. Dr. F. A. Schmidt (Bonn). Der I. Vorsitzende der Vereinigung zur wissenschaftlichen Erforschung des Sports und der Leibesübungen. Herr Geheimrat Prof. Dr. Paasche, I. Vizepräsident des Reichstages, war leider durch seine Weltreise an der Teilnahme dieses Kongresses, dem er sein lebhaftestes Interesse widmet, verhindert. Die Tagung fand in Oberhof in Thüringen auf Einladung des Herzogs Karl Eduard von Sachsen-Koburg und Gotha statt, welcher der wissenschaftlichen Erforschung des Sportes und der Leibesübungen ein außerordentlich warmes Interesse entgegenbringt. In der Begrüßungsansprache hoben sowohl der Hofkammerpräsident von Bassewitz (Gotha) wie auch der Staatsminister Exzellenz Dr. v. Richter (Gotha) hervor, was auch ein persönliches Telegramm des Herzogs selbst bestätigte, daß der Herzog die Ziele und Bestrebungen der Vereinigung möglichst tatkräftig unterstützen will, da er sie als segensreich für die Nation ansieht. Es sei schon an dieser Stelle kurz vorweggenommen, daß die Tagung einen nach jeder Hinsicht erfreulichen Verlauf genommen hat und daß das lebhafte Interesse weitester Kreise sich durch den Mund der Delegierten der verschiedensten Sport- und Turnverbände, staatlicher Anstalten u. a. m. kundtat. So wurden delegiert vom Thüringischen Golfklub Herr Geheimrat Douglas, von dem Zentralausschuß für Volks- und Jugendspiele Herr Prof. F. A. Schmidt (Bonn), für die Sportverbände Herr Geh. Reg.-Rat Bartels (Braunschweig), für den Thüringer Wintersport Herr Gymnasialdirektor Völker (Suhl), für den Jungdeutschlandbund Herr Generalmajor Jung (Charlottenburg), für die Deutsche Turnerschaft Herr San.-Rat Dr. Toeplitz (Breslau), für den Kaiserlichen Aero-Klub Herr Major Prof. v. Parseval (Berlin), für die Preußische Landesturnanstalt Herr Stabsarzt Dr. Müller (Spandau), für die sächsischen Turnlehrer Herr Thiele (Dresden), für den Verein der Sportpresse Herr Chefredakteur Doerry (Berlin), für den Reichs-

ausschuß der Olympischen Spiele Herr Dr. Mallwitz (Berlin) und andere mehr. Besonders angenehm berührte das lebhafte Interesse, das der preußische Staatsminister Exzellenz v. Sydow (Berlin) als Vorsitzender des Deutschen und Österreichischen Alpen-Vereins dem Kongreß und seinen Bestrebungen entgegenbrachte.

Die Reihe der wissenschaftlichen Vorträge eröffnete Herr Geheimrat Prof. Dr. Kraus (Berlin) mit dem Thema Sportübertreibungen. Zunächst wies Vortragender darauf hin, daß sich ärztlicherseits mit dem Sport zu befassen haben die Physiologie, die soziale Hygiene und die Krankheitslehre. In dem Sport sieht er eine Betätigung, die der einzelne aus Neigung, aus Lust und Liebe zur Sache selbst treibt. Aber er hebt besonders hervor, daß der Sport auch anderen Zwecken dienen kann; vor allem kann er die Wehrtüchtigkeit des Volkes fördern, was um so wichtiger ist, als die Umgestaltung der sozialen Verhältnisse in unserer Zeit die Wehrtüchtigkeit zu gefährden drohen, daß man bei den militärischen Aushebungen dem Habitus asthenicus immer mehr begegnet, ebenso der Skrofulose, der Blutarmut und anderen Konstitutionsschwächen. Für all diese Erscheinungen ist nicht allein die einseitige geistige Ausbildung anzuschuldigen, sondern vielfach auch sind die Gründe tieferliegender Natur. Gegen die einseitige geistige Ausbildung wird von verschiedenen Seiten der Sport als Äquivalent empfohlen, und das zum großen Teil mit Recht; aber man darf nicht vergessen, daß Sport und Leibesübungen zwar als Heilmittel viel Nutzen stiften können, selbst bei ganz entgegengesetzten Dispositionen und Erscheinungen, aber nur dann, wenn sie scharf dosiert und als ein nicht indifferentes Heilmittel angesehen werden. Dem Sport in der heute allgemein geübten Form sollten sich nur diejenigen zuwenden, die körperlich kräftig genug dazu sind. Der Schwächliche soll nur langsam zum Sport geführt werden und die Grenzen der Leistungen niemals aus dem Auge verlieren. In dieser Hinsicht droht nicht nur ein Schaden; er ist vielmehr schon hier und da hervorgetreten. Nur zu oft zeigt es sich, daß übertriebener Sport auch beim gesunden Menschen Funktionsstörungen hervorruft und zwar besonders Störungen des Herzens und seiner rechten Kammer. Demgegenüber treten die körperlichen Veränderungen durch Sportübertreibungen in den Hintergrund. Ist das beim gesunden Menschen schon von einer gewissen Tragweite, so steigert sich die Bedeutung dieser Schädigung ganz enorm, wenn es sich um Individuen handelt, die an der Grense zwischen normalen und pathologischen Zuständen stehen, deren Organismus gewisse Schädigungen oder Anlagen dazu auf die Welt gebracht hat, sei es, daß sie sich in einer verminderten Nervenkraft äußern, die durch übermäßige Anspannung immer weiter erschüttert wird, oder um lymphatische Individuen, die besonders im jugendlichen Alter zu Erkältungen neigen, oder um blutarme Menschen, deren Herz durch Sportübertreibungen gefährdet wird. Das Training muß so sorgfältig wie möglich vorgenommen werden, und dazu gehört vor allem die exakteste Prüfung und sorgfältigste Beobachtung durch den gut geschulten Arzt. Die kritischste Zeit ist die des größten Wachstums und der Pubertät, und in dieser Zeit muß demgemäß die Sorgfalt ganz besonders einsetzen. Man kann es dem jungen Kinde noch nicht ansehen, ob sich in der Zeit des Wachstums nicht Konstitutionsanomalien entwickeln werden. Vortragender schließt mit dem Hinweis darauf, wie wichtig der Sport für die Nation und die Kraft unserer

Bevölkerung ist, daß er aber der Kontrolle der Wissenschaft unterworfen werden muß, die leicht praktisch zu verwirklichen ist, wenn alle Faktoren Hand in Hand gehen.

Herr Prof. Dr. F. A. Schmidt (Bonn) sprach sodann über die Feststellung des hygienischen Wertes des Schulturnens. In hygienischer Beziehung ist eine Grenze zu ziehen zwischen denjenigen, die Sport treiben, und den Schülern, die turnen. Sport treiben im allgemeinen nur gesunde und kräftige Menschen; Schwächlinge halten sich fern vom Sportplatz. Es wählt auch ferner jeder diejenige Sportart, die ihm auf Grund seiner Konstitution, seiner Kraft und seiner Körperverfassung liegt. Im Gegensatz zu dieser freiwilligen Betätigung steht das Schulturnen unserer Schuljugend, der das Turnen auferlegt wird und die sich nicht die einzelnen Übungen nach Neigung auswählen kann. Die Art und Weise, wie die körperliche Ausbildung in der Schulzeit geleitet wird, ist für das ganze Leben entscheidend. Bei der Bedeutung dieser Frage ist eine ganz besondere Sorgfalt auf das Turnen unserer Schuljugend zu verlegen. Dabei ist noch besonders zu berücksichtigen, daß ein großer Teil der Schuljugend nicht kräftig genug ist, ein anderer Teil unter dem Eindruck konstitutioneller Krankheiten steht und, was besonders wichtig ist, ein großer Teil unter ungenügender Ernährung leidet. So macht Vortragender für die schlechte Körperhaltung, die falsche Stellung der Wirbelsäule, die gerade bei Mädchen in den Schulen außerordentlich verbreitet ist, das Stillesitzen in der Schule an zweiter Stelle erst verantwortlich, an erster Stelle die Konstitution und Ernährung. Wenn beim Sport Höchstleistungen erstrebt werden, so soll der Turnlehrer vielmehr bei seinen Schülern nur an die Lösung von Durchschnittsaufgaben herantreten. Von großer Wichtigkeit ist es, daß bei jugendlichen Individuen die Kreislaufverhältnisse anders sind als beim Erwachsenen, was sich namentlich bei den Schnelligkeitsbewegungen zeigt. Wenn von dem Turnunterricht der Schüler die Rede ist, so soll das nicht bedeuten, daß nur die Zeit bis zum 14. Lebensjahre in Frage kommt, sondern gerade die Zeit vom 14. bis zum 17. Lebensjahre verdient hinsichtlich des Turnunterrichts die größte Berücksichtigung. Die Schüler der höheren Lehranstalten genießen den Vorteil eines Turnunterrichtes in dieser für die Entwicklung des Menschen so wichtigen Zeit. Schlimmer daran sind die weiten Schichten der Bevölkerung, vor allem die Lehrlinge in den gewerblichen Betrieben. Es ist ein großes Unglück, daß diese gewerbliche Lehrlingszeit, welche so ungeheure Ansprüche an die geistige und körperliche Seite des heranwachsenden Menschen stellt, zusammenfällt mit der Zeit der Veränderung zweier sehr wichtiger Organe, des Herzens und der Lunge. Für diese Zeit muß etwas geschehen, wenn nicht Raubbau getrieben werden soll an unserer Jugend. Die Schüler der höheren Lehranstalten haben in diesem Lebensalter Ferien, vielleicht zu viel Ferien, die gewerblichen Lehrlinge dagegen haben keine Ferien und keine Erholung. Wenn sie abends in der staubigen Halle turnen, ermüdet von ihrer Tagesarbeit, so haben sie damit ihrer körperlichen Ausbildung keinen nennenswerten Dienst geleistet. Die Zeit zwischen Schule und Militärdienst ist bis jetzt in der körperlichen Ausbildung ein Stiefkind, das eine bessere Behandlung verdient und erfahren muß. Die Turnstunden dürfen keine Ermüdung sein, sondern sie sollen eine Erholung bedeuten. Die Art des Turnunterrichtes, die Berücksichtigung der einzelnen

Berufsarten beim Turnunterricht sind Fragen, die noch eines gründlichen wissenschaftlichen Studiums bedürfen und die in der Tätigkeit des neuen Forschungsinstitutes eine große Rolle spielen sollen. An einer Forderung aber sollte festgehalten werden nicht nur für die Schüler, sondern, so schwer es auch erscheinen mag, auch für die Lehrlinge, und das ist der freie Nachmittag in der Woche, der ausschließlich dem Spiel gewidmet sein soll, wo das Kind auch frei von Schularbeiten und Schulsorgen zu halten ist.

Herr Geh. Hofrat Dr. Rolfs (München) erörtert die Frage Internationale oder nationale Olympien? Vortragender sieht im Sport keine bloße Mode, sondern vielmehr eine Frage, die tief in der Entwicklung des modernen Lebens begründet ist. Seine Aufgabe soll der Sport darin sehen, die Körperzucht zu heben. Sobald er dieses Ziel aus dem Auge verliert, verkehrt sich seine segensreiche Wirkung in das Gegenteil. Im Gegensatz zum Sport erstrebt das Turnen keine Höchstleistungen, sondern eine methodische Massenausbildung. Sport und Turnen sind keine Gegensätze, — ausgenommen nur in ihren Auswüchsen und Mängeln. Die internationalen Olympien sind reine Sportfeste mit Betonung der Höchstleistungen; denn nur dadurch wird die Veranstaltung möglichst glanzvoll, und dieser Punkt rückt bei den internationalen Olympien in den Vordergrund, während die wertvollsten Mittel der Körperzucht zurücktreten. Als wertvollste Mittel der Körperzucht haben wir anzusehen die methodische Turnerei und das Kampfspiel, das aber unbedingt einen rein nationalen Charakter tragen muß. Eine Olympie, welche die Körperzucht in den Vordergrund stellt, kann nur einen nationalen Charakter tragen. Wenn auch zugegeben werden soll, daß die internationalen Olympien den Wert haben, ganze Völker zum Betriebe der Körperzucht anzuregen, und dadurch ihnen ein bedeutsamer Wert nicht abzusprechen ist, so haben doch die nationalen Olympien den Vorteil, daß sich bei ihnen Auswüchse besser vermeiden lassen, sodaß sie eine größere Aufmerksamkeit und Berücksichtigung verdienen.

Fräulein Dr. R. Hirsch (Berlin) sprach über die körperliche Ertüchtigung der Frau. Solange das junge Mädchen die Schule besucht, wird für ihre körperliche Ausbildung etwas getan. Viel weniger schon nach dieser Zeit, und nach der Verheiratung gar nichts. Die Vernachlässigung der körperlichen Ausbildung ist eine grobe Unterlassungssünde. Die Frau, die ihren Körper kräftig und gesund gestaltet, wird sich ihrer Familie länger gesund und frisch erhalten, wird eine bessere Mutter und eine bessere Ehefrau sein. Für diese körperliche Ertüchtigung der Frau ist es nicht notwendig, daß sie komplizierte Sportarten treibt. Am meisten zu empfehlen sind regelmäßige Spaziergänge, aber man soll dabei berücksichtigen, daß nur der reine Spaziergang, der ausschließlich als solcher angesehen wird, einen hygienischen Wert hat. Die Erledigung der häuslichen Besorgungen als eine hygienisch zweckmäßige Bewegung anzusehen, ist unrichtig. Neben dem Gehen kommen gymnastische Übungen, Schwimmen, Rudern, Golf, Tennis usw. in Frage. Die gesunde Frau kann ebenso Sport treiben wie der gesunde Mann, soll sich aber natürlich vor den Übertreibungen ebenso hüten wie jener. Grundbedingung wäre allerdings eine Verbesserung in der Frauenkleidung. Es ist keineswegs richtig und zweckmäßig, die Frau, welche geboren hat, stets unter dem Gesichtswinkel des Gynäkologen zu betrachten.

Aus der Diskussion über diese mit großem Beifall aufgenommenen Vorträge seien nur einige Bemerkungen hervorgehoben. Herr Prof. de la Camp (Freiburg i. Br.) erinnert an die Häufigkeit der akuten Herzinsuffizienzien nach Sportübertreibungen (Skiherz), auch wo keine konstitutionellen Anomalien vorhanden waren, und weist auf die Bedeutung der geringeren Lüftung dei Lungen für die Entstehung der Tuberkulose hin. — Herr Chefredakteur Doerry (Berlin) hält es für notwendig, daß in den Sport- und Turnvereinen die jungen Mitglieder systematisch unterrichtet werden müssen, wie sie Sport treiben und turnen sollen, worauf Herr Dr. Willner (Berlin) anregte, daß die Forschungsinstitute nicht nur wissenschaftlichen Zwecken dienen sollen, sondern vor allem auch dem Unterricht mit besonderer Berücksichtigung der Schulärzte. Herr San.-Rat Dr. Toeplitz (Breslau) begrüßt als Turner ganz besonders die Gründung des neuen Sportwissenschaftlichen Laboratoriums wie überhaupt jede Stelle, welche auf die Schädigungen hinweist, die durch Übertreibungen von Körperübungen entstehen. In letzterer Hinsicht richtet das Turnen naturgemäß weniger Unheil an als der Sport, da es keine Höchstleistungen erstrebt und vor allem körperlich nicht einseitig belastet. Herr Prof. v. Grützner (Tübingen) weist auf die Bedeutung der Alkoholabstinenz bei allen höheren Leistungen im Sport und Turnen hin, da er anfangs zwar — und das ist das Diabolische am Alkohol — anregend, dann aber erschlaffend wirkt.

Herr Prof. Dr. Grober (Jena) sprach über den Einfluß dauernder körperlicher Leistungen auf das Herz. Er erinnert an die wertvollen Arbeiten von Bollinger (München), welcher eine Vergrößerung des Herzens unter dem Einfluß längerer körperlicher Arbeit beim Menschen feststellte. In der ganzen Tierreihe zeigt sich die Erscheinung, daß das Herz relativ um so größer ist, je größer die Arbeitsleistung und Bewegung des einzelnen Tieres ist. Unter den bekannteren Tieren hat das relativ größte Herz das Reh, das relativ kleinste das Schwein. Sehr interessant ist auch die Tatsache, daß das Herz der domestizierten Tiere kleiner ist als das ihrer wilden Stammesgenossen. So ist das Herz des Stallkaninchens viel kleiner als das des wilden Kaninchens oder gar des Hasen. Der Unterschied in der Muskulatur tritt ganz besonders deutlich hervor in der rechten Herzkammer. Daraus darf man wohl den Schluß ziehen, daß die Arbeit und die körperliche Überanstrengung zuerst die rechte Herzkammer angreifen. Diese Erscheinung dürfte wohl auch in Zusammenhang zu bringen sein mit der Tatsache, daß sich als Folge akuter Überanstrengungen leicht zunächst ein Emphysem zeigt.

Herr Prof. v. Grützner (Tübingen) demonstrierte einen durchaus sinnreich konstruierten und einfachen Apparat zur Beurteilung der Herztätigkeit. Es handelt sich um ein Glasröhre, die auf den Finger aufgesetzt wird und am anderen Ende in ein etwa 6 cm langes Steigrohr von 2 mm Durchmesser ausläuft. Sie wird mit Wasser gefüllt, und da sich der Druck des Blutes auf das Wasser überträgt, kann man an dem Steigrohr verschiedene Erscheinungen der Herztätigkeit deutlich beobachten, vor allem die Zahl der Pulsschläge, die Stärke des Herzschlages, die Art der Atmung, den Valsalva und vieles andere. Der große Vorteil dieses Apparates ist seine leichte Handhabung, die es gestattet, überall die Untersuchungen auszuführen und zu demonstrieren.

Herr Prof. Dr. S t r u b e l l (Dresden) sprach ü b e r d a s E l e k t r o k a r d i o g r a m m d e r S c h w i m m e r. Vortragender war der erste, der im Jahre 1909, also schon zwei Jahre v o r der Dresdener Hygiene-Ausstellung, die Teilnehmer an einem sportlichen Ereignis vor und nach der Leistung elektrokardiographisch und natürlich auch klinisch untersucht hat. Das Ergebnis seiner Untersuchungen war ein außerordentlich wertvolles. Es zeigte namentlich eine besonders ausgeprägte, hohe und steile Nachschwankung (F-Zacke) im Elektrokardiogramm. Diese Nachschwankung im Elektrokardiogramm ist eine Funktion der Jugend, der Gesundheit und des Trainings.

Herr Prof. Dr. N i c o l a i (Berlin) erörterte das Thema S p o r t u n d H e r z. Früher hat sich als Grundursache der meisten Krankheiten eine Überarbeitung gezeigt. Nachdem aber die Maschinen den Menschen die Arbeit abgenommen haben, sind die Verhältnisse anders geworden. Den Sport als Heilmittel anzuwenden, wie man vielfach vorgeschlagen hat, hält Vortragender noch nicht für angebracht, vor allem nicht, solange der Ehrgeiz beim Sport im Vordergrunde steht. Daß der Sport vielfach die Gesundheit angreift, ist bekannt. Von allen Organen, die dabei betroffen werden können, steht das Herz an erster Stelle. Das kommt daher, daß die Organe beim Sport überanstrengt werden, namentlich die Muskeln, und daß sie infolgedessen einer besseren Ernährung bedürfen. Diese Aufgabe fällt dem Blut und weiter dem Herzen zu. Daß das Herz beim Sport das wichtigste Organ ist, wissen die Sporttreibenden genau. Nicht die Kraft der Armmuskulatur verleiht dem Ruderer den Sieg, nicht die Kraft der Beinmuskulatur dem Läufer, sondern die Kraft des Herzens. Vortragender geht dann genauer darauf ein, daß es falsch ist, von jedem vergrößerten Herzen als von einem kranken Organ zu sprechen. Jede höhere Arbeitsleistung bedingt eine Vergrößerung des Herzens. Die Vergrößerung des Herzens ist kein Nachteil, sondern bedeutet vielfach eine Erhöhung seiner Funktionstüchtigkeit, so daß eine mäßige Hypertrophie oft eine nützliche Erscheinung darstellt. Das ist allerdings nicht zu behaupten von einer s t a r k e n Hypertrophie. Die akute Dilatation ist stets als schädlich anzusehen. Das Herz mäßig hypertrophieren zu lassen, ist eine therapeutische Maßnahme. Hierauf beruht auch die leider in Mißkredit geratene Örtelsche Kur, die nicht als Anstrengung angesehen werden darf, sondern als eine schonende Prozedur, und deswegen möglichst vorsichtig und auf dem Wege des langsamen Trainings vor sich gehen soll. Beim Sport soll man vor allen Dingen niemals mit offenem Munde atmen, soll darauf achten, ob der Puls sich schnell wieder erholt und daß der Sporttreibende nicht bleich wird. Zeigt sich eines dieser Symptome, dann ist das Zeichen dafür gegeben, daß der Sport übertrieben wurde. Wer Sport treiben soll, wieviel Sport der einzelne Mensch treiben kann und welchen Sport er auswählen soll, das alles bedarf einer genauen und sorgfältigen Prüfung.

In der D i s k u s s i o n über die letzten Vorträge machte Herr Prof. v. G r ü t z n e r (Tübingen) darauf aufmerksam, daß beim Radfahren nicht so sehr die körperliche Anstrengung als schädigendes Moment anzusehen ist, sondern vielmehr die Ruhigstellung des Brustkorbes und die Beengung des Herzens. Wie sehr das Herz beim Radfahren in Mitleidenschaft gezogen wird, dafür spricht die Mitteilung von Herrn Stabsarzt Dr. M ü l l e r (Landesturnanstalt Spandau), daß

bei der militärischen Ausmusterung wenigstens 40 % derjenigen, die wegen Herzerkrankung zurückgestellt werden, angeben, Radfahrer zu sein. Herr Dr. Zander (Berlin) weist auf die Bedeutung der maschinellen Heilgymnastik für die Körperbewegung hin, die sich gut dosieren und kontrollieren läßt. Herr Dr. Mallwitz (Berlin) erinnert an die Schädlichkeit der übertriebenen Gepäckmärsche und empfiehlt die Abendläufe im Walde, wie sie jetzt im Grunewald vorgenommen werden. Die Örtelschen Terrainkuren sieht Herr Geheimrat Prof. Dr. Eulenburg (Berlin) für segensreiche Maßnahmen an und führt die Abneigung und den Widerspruch gegen die Örtelschen Kuren nur auf die Beschränkung der Flüssigkeit und die sonstigen diätetischen Maßnahmen hin, die ganz gegen Örtels Intentionen als Entfettungsmittel ausgegeben werden. Herr Dr. Krieg (Hamburg) schlägt vor, Erhebungen über die Gesundheitsverhältnisse der Telegrammbesteller und der Radfahrerboten anzustellen, denen im jugendlichen Alter so schwere Überanstrengungen aufgebürdet werden.

Herr Dr. Mallwitz (Berlin) sprach über die bisherigen Olympiaden und das moderne Sportlaboratorium. Ausgehend von den großen Spielen in Athen gibt Vortragender einen Überblick über die Verdienste des Reichsausschusses für olympische Spiele. Zunächst teilt er seine Erfahrungen in bezug auf Klima, Wohnung, Ernährung, Training u. a. mit, ferner die Ergebnisse der Fragebogen über Alkohol, Tabak usw. Vortragender stellte eine Denkschrift in Aussicht, die all diese Fragen bearbeitet, ging dann auf die umfassende Organisation der Sportabteilung der Hygiene-Ausstellung Dresden 1911 ein und zeigte, daß er als Leiter dieser Abteilung die Grundsteine für den Aufbau eines neuen Forschungszweiges der medizinischen Wissenschaft gegeben habe. Die Konstituierung des nun permanenten sportwissenschaftlichen Forschungsinstitutes in Charlottenburg und des Reichsverbandes sei die Krone dieser Bestrebungen, die das Deutsche Reich bei der sechsten Olympiade 1916 in Berlin an die erste Stelle der Nationen setzen dürfte.

Herr Dr. Schlepegrell (Hamburg) gab einen Überblick über das Golfspiel und seine Bedeutung für den Sport und die Gesundheit. Im Anschluß daran erläuterte er die Oberhofer Golfanlage, die in ihrer Art unerreicht sein dürfte.

Herr Dr. Willner (Berlin) teilte seine Beobachtungen an den vier Berliner Sechstagerennen mit. Er hält die Sechstagerennen für höchst schädlich, geradezu für unsinnig. Allerdings sind sie für den Arzt ein Fundgrube zu Studien und Beobachtungen über die Schädlichkeit der Übertreibung des Sports. Beim ersten Sechstagerennen hatte Vortragender ein großes Laboratorium eingerichtet; es zeigte sich aber bald die Unzulänglichkeit dieser Institution. Interessant war bei den Ausführungen, daß die wichtigste Folge der Überanstrengung eine Verstopfung von hartnäckiger Form war. Allgemein interessierten auch die Ausführungen des Vortragenden über die schwarze Kunst und die eigenartige Tätigkeit des berüchtigten amerikanischen Medizinmannes, den sich die amerikanischen Sportsleute für diesen Zweck mitgebracht hatten und den sie als ihren Siegeshelfer priesen. Vortragender ist der festen Überzeugung, daß das neue Forschungsinstitut dem Sport große Dienste leisten und manchen Menschen dem Sport zuführen wird, da heute die Unkenntnis des hygienischen Wertes und der vom Arzte zu ziehenden Grenzen viele vom Sport

zurückhält. Auffallend und interessant ist die Tatsache, daß Sport und Militärtauglichkeit zwei ganz verschiedene Dinge sein können und in ihrer heutigen Form auch sind. So waren die meisten Matadoren des Sports für militäruntauglich erklärt worden, und zwar, so eigenartig es auch klingen mag, meist wegen allgemeiner Körperschwäche, zum Beispiel Robl, Brütt u. a. m. Das beste Kriterium, ob eine Übertreibung des Sports vorliegt oder nicht, ist die Beobachtung des Pulses. Außerordentlich bewährt hat sich der Röntgenapparat und das Elektrokardiogramm, das leider dem Vortragenden für seine Beobachtungen an den Berliner Sechstagerennen nicht zur Verfügung stand. Die Sauerstoffatmung hat sich nicht bewährt, sondern sie wirkte vielmehr durch die plötzliche Änderung wie ein Shock auf die Menschen ein. Die Eiweißausscheidung war auffallend hoch, aber nach längerem Fahren besserte sich die Funktion der Nieren sehr schnell.

Herr Dr. Krieg (Hamburg) erörterte die Beziehungen des weiblichen Geschlechts zu Turnen und Sport. Es ist außerordentlich bedauerlich, daß das weibliche Geschlecht so wenig Interesse und noch weniger Verständnis für diese Frage hat. Wichtig ist es, daß man bei der Ausübung des Sports auf die physiologische Eigenart des weiblichen Organismus die größte Rücksicht nehme. Einer besonderen Schonung bedürfen die Tage vor der Menstruation und die Entwicklungsjahre. Natürlich ist die Kombination dieser beiden Momente um so bedeutsamer. Erschwert wird die Frage besonders durch die Tatsache, daß die Periode lange nicht so regelmäßig auftritt, als man gewöhnlich annimmt. Die Zeit, die den Entwicklungsjahren unmittelbar vorausgeht, verdient ebenfalls die größte Sorgfalt, weshalb auch dem Turnunterricht der Mädchen in der Schule eine sorgfältige Kontrolle von ärztlicher Seite gewidmet werden muß. Außer der rein gesundheitlichen Seite soll auch die ästhetische berücksichtigt werden. Durch zu starke Körperleistungen erleidet der weibliche Habitus leicht Veränderungen nach der männlichen Seite hin. Zum Schlusse empfiehlt Vortragender dringend eine größere Beobachtung der Körperübungen von seiten des weiblichen Geschlechts.

Herr Med.-Rat Dr. Matzdorff (Schmalkalden) beleuchtete die Bedeutung der Leibesübungen für die Landjugend. Zunächst brachte er einen wertvollen Überblick über die Schäden, denen die schulentlassene Jugend in den Werkstätten der im Kreise Schmalkalden besonders gepflegten Hausindustrie ausgesetzt sind. Außer der Bedeutung der Leibesübungen für die körperliche, geistige, sittliche und wirtschaftliche Entwicklung der Landbevölkerung hebt er besonders ihren sozialpolitischen Einfluß hervor. Wie bisher wird die Landbevölkerung maßgebend sein für die Wehrhaftigkeit des Landes und staatserhaltend wirken, wenn die Leibesübungen als der wichtigste Zweig der Jugendpflege in richtiger Weise unter der Landjugend Eingang finden, nach dem Grundsatze: Wer die Landjugend hat, hat die Zukunft. Besonders hervorgehoben werden noch die Verdienste des Landrats Geheimrat Hagen (Schmalkalden) auf dem Gebiete der Pflege der Leibesübungen und des Spiels bei der Landbevölkerung.

In der Diskussion über die letzten Vorträge weist Herr Dr. Willner (Berlin) auf die besonderen Schädlichkeiten des Radfahrens in den Tagen vor der Menstruation hin, da hierbei Stauungserscheinungen im Zirkulationsapparat in den Vordergrund treten, und betont die Schädlichkeit des jetzt modernen, tiefhinuntergehenden Korsetts.

Die Ansicht von der schädlichen Einwirkung des Korsetts hob auch Herr Prof. F. A. Schmidt (Bonn) hervor, wobei er besonders betonte, daß durch das Korsett die Rückenmuskulatur stark geschädigt würde. Die Angabe, daß durch die Körperübungen der weibliche Habitus nachteilig beeinflußt würde und sich dem männlichen näherte, kann Redner nicht teilen. Herr San.-Rat Dr. Toeplitz (Breslau) hob den Einfluß der Turn- und Spielvereine für die Landjugend hervor, der auch von den Fabrikbesitzern anerkannt wurde; auch die Tätigkeit des Jungdeutschlandbundes in dieser Hinsicht ist von großer Bedeutung. Die Ansicht, daß die Kinder der Landbevölkerung körperlich eine bessere Ausbildung zeigten und günstiger ernährt werden als die der großen Städte, kann Vortragender aus seiner reichen Erfahrung nicht teilen. Die Annahme, daß Gipfelleistungen beim weiblichen Geschlecht den männlichen Habitus bei ihnen begünstigten, kann Herr Dr. Friedenthal (Breslau) nicht als richtig anerkennen und behauptet vielmehr, daß man Ursache und Wirkung dabei verwechselt, daß Gipfelleistungen im allgemeinen nur von denjenigen Frauen erstrebt werden die auch sonst, namentlich in ihrem Denken und Fühlen dem männlichen Typus zuneigten. Herr General Jung (Charlottenburg) tritt ganz energisch für die Pflege der Leibesübungen auf dem Lande ein und weist auf die kolossale Abwanderung der Landjugend in die Städte hin. Als einen wichtigen Zweig der Atmungsgymnastik empfiehlt Herr Dr. Weidhaas (Oberhof) den methodischen Gesangsunterricht.

Herr Dr. Bieling (Friedrichroda) sprach über Winterkuren und Wintersport in der Behandlung neurasthenischer Zustände. Er besprach die Erfahrungen, die er in einer Reihe von Wintern mit Winterkuren und eventueller gleichzeitiger Verwendung des Wintersports als Heilmittel an seinen Neurasthenikern gesammelt hat. Er stellte drei Typen von Neurasthenie auf, die angeborene, anerzogene und erworbene. Sodann bespricht er die winterlichen Klimate sowie die den Zweigen des Wintersports zukommenden Eigentümlichkeiten und ihre Einwirkungen auf den kranken Organismus. Die psychotherapeutische Seite des Wintersports ist von außerordentlich hohem Wert. Vortragender kommt zu dem Schluß, daß die winterlichen Klimakuren in Verbindung mit dem Wintersport, wenn er richtig dosiert und ärztlich überwacht ist, gute Resultate in der Therapie der Neurasthenie erzielen lassen.

Herr Dr. Jäger (Leipzig) teilte seine Erfahrungen über den Skilauf mit. Er hob besonders hervor, daß Unfälle beim Skisprung, wenn er auch so gefährlich aussehe, lange nicht so häufig sind und infolge seiner Anlage sein können, wie man gewöhnlich annimmt. Beim Skilaufen ist es wichtig, den Mund geschlossen zu halten. Den Schädigungen des Ohres wird auch nicht genügend Aufmerksamkeit entgegengebracht. Das Skiherz, das Herr Prof. de la Camp beschrieben hat, hat Vortragender nicht beobachtet. Das führt er darauf zurück, daß in Sachsen nicht so schwere Aufstiege sind, wie auf den Feldberg im Schwarzwald und daß es wohl diese schweren Aufstiege sein dürften, die das Herz am meisten belasteten. Das weibliche Geschlecht eignet sich für den Skilauf nach den Erfahrungen des Vortragenden besser als das männliche. Allerdings ist die Kleidung sorgfältig zu berücksichtigen und besonders das Korsett abzulegen. Für die Ernährung des Menschen beim Sport empfiehlt Vortragender den Zucker, aber nicht in Substanz, sondern in Lösung, da er so am besten vertragen

wird. Schließlich wendet er sich gegen den Mißbrauch, den man beim Sport mit übermäßigem Genuß der Zitrone treibt.

Herr Dr. Friedenthal (Breslau) sprach über neue Methoden von anthropometrischen Messungen. Er betonte, daß man die Photographie zu stark vernachlässigt habe, und teilte mit, daß er die Meßmethoden wesentlich vereinfacht hat. Im Prinzip handelt es sich darum, daß jeder Punkt einer Körperoberfläche zweimal abgebildet wird. Das kann man einmal dadurch erreichen, daß man eine Stereoskopkamera benutzt und anderseits dadurch, daß man den Gegenstand vor einen oder mehreren Spiegeln mit einer gewöhnlichen oder, noch besser, einer Sterokamera abbildet. In Breslau, wo man von seiten des Magistrats ein lebhaftes Interesse für die Einführung des orthopädischen Schulturnens zeigt, stellte Vortragender eine von seinem Bruder, dem Physiologen H. Friedenthal (Berlin) angegebene Spiegeleinrichtung in einer Turnhalle auf und hofft, auf dem nächsten Kongreß Meßbilder zeigen zu können, welche den Wert oder Unwert einzelner Übungen zeigen sollen.

Herr Dr. Mallwitz (Berlin) sprach über Sport und Sexualität. Er hob hervor, daß die sexuelle Abstinenz beim Training nicht so in dem Vordergrund stehe, wie die Abstinenz von Alkohol, Nikotin usw. Sie wird nur bei jungen Leuten erstrebt, um Geschlechtskrankheiten zu vermeiden. Für die Behandlung der sexuellen Neurasthenie dürfte man in Sport und Turnen ein gutes Heilmittel sehen, ebenso für die Frigidität der Frau. Die Kräftigung der Muskulatur des Weibes, die für die Geburt in Frage kommt, ist von großer Bedeutung.

Zur Verlesung gelangte der Vortrag von Herrn Geheimrat Prof. Dr. Zuntz (Berlin) über den Wert der Physiologie für die Leibesübungen. Die Kenntnis der Einwirkung der Leibesübungen auf die mannigfachen Formen und Funktionen unseres Organismus ist von großer Bedeutung. Wir sind mit dem Studium dieser Frage nur in den allerersten Anfängen. Unter den Aufgaben, welche die praktische Physiologie in dieser Hinsicht zu bearbeiten hat, stehen im Vordergrund die Ermittelung des Maßes von körperlicher Arbeit, welches in den verschiedenen Lebensaltern und bei beiden Geschlechtern den günstigsten Einfluß auf die körperliche und geistige Entwicklung ausübt, sodann das Studium der besonderen Einwirkungen, welche die verschiedenen Körperleistungen beim Turnen, bei der Gymnastik, bei den mannigfachen Formen des Spieles, bei Rudern, Radfahren, Wandern, Bergsteigen usw. auf die einzelnen Organe ausüben. Dabei ist besonders eingehend die Tätigkeit der einzelnen Organe unter dem Einfluß des Sports zu studieren. Schließlich ist es notwendig, Höchstleistungen und Wettkämpfe daraufhin zu untersuchen, ob und unter welchen Umständen durch sie länger nachwirkende oder gar dauernde Gesundheitsstörungen hervorgerufen werden können und wie man eventuell eintretende Schädigungen durch Medikamente oder sonstwie beeinflussen kann.

Gelegentlich des Kongresses wurde auf Vorschlag der Vereinigung zur wissenschaftlichen Erforschung des Sportes und der Leibesübungen die Gründung eines Reichskomitees zur wissenschaftlichen Erforschung des Sportes und der Leibesübungen beschlossen, um die Aufgaben, welche die Vereinigung sich zum Ziele gemacht hat, über ganz Deutschland auszu-

dehnen. Aus den Ausführungen des Schriftführers der Vereinigung, des Herrn Prof. Nicolai (Berlin) ging hervor, daß die Stadt Charlottenburg namentlich durch die Fürsprache ihres medizinischen Stadtrats Dr. Gottstein der Gründung des wissenschaftlichen Forschungsinstituts ein lebhaftes Interesse entgegengebracht hat und vor allem außer der finanziellen Förderung auch eine Verbindung mit den Schulärzten ermöglicht hat. Vorläufig wird in Charlottenburg ein provisorisches Laboratorium errichtet, das dann einem in jeder Hinsicht mustergültigen und vorzüglichen definitiven Laboratorium Platz machen soll, dessen Pläne Herr Hofbaurat Wehe (Berlin) eingehend demonstrierte. Aus der Diskussion, die sich an diesen Vorschlag anschloß, sei nur hervorgehoben, daß alle Kreise in gleicher Weise die Begründung des Forschungsinstituts mit Freuden begrüßten, besonders die Vertreter des Sports und der Turnerschaft sowie der Volks- und Jugendspiele und die Preußische Landesturnanstalt. Der Statutenentwurf wurde im Prinzip genehmigt, soll aber noch von einem dazu gewählten Ausschuß genauer beraten werden.

Von größtem Interesse waren die Vorführungen und Demonstrationen der Oberhofer Sportplätze, vor allem des Golfplatzes, der in unmittelbarer Nähe des Golfklubhotels liegt, in dem die Versammlung tagte und um dessen Anlegung sich Herr Geheimrat Douglas ganz besondere Verdienste erworben hat. Desgleichen interessierten die wundervollen Bobsleighbahnen, Rodelanlagen und vor allem der Sprunghügel von Oberhof, das auf der Höhe von über 800 m inmitten der prachtvollen Thüringer Tannenwaldungen so recht zum Sport einlädt, aber dabei auch das methodische Turnen, wenn überhaupt Sport und Turnen noch als Gegensatz gelten dürfen, nicht vernachlässigt, wie die mit großem Beifall aufgenommenen Vorführungen des Herrn Oberturnwarts Kallenbach (Oberhof), die den Begrüßungsabend verschönerten, beweisen konnten. Lichtbildervorführungen durch den Vorsitzenden des Oberhofer Sportvereins Herrn Gebhardt, welche durch Herrn Dr. Rautenberg (Oberhof) in ihrer hygienischen und überhaupt ärztlichen Seite ausführlich erklärt wurden, gaben ein durchaus anschauliches Bild von Oberhof in der Sportsaison.

Der Verlauf des I. Sportwissenschaftlichen Kongresses in Oberhof dürfte eine Gewähr dafür bieten, daß der neue junge Zweig der Wissenschaft recht bald bedeutsame Früchte tragen dürfte nicht nur für die reine Wissenschaft, sondern vor allem in praktischer Hinsicht für das Wohl des wichtigsten Teiles unserer Bevölkerung, besonders für das Wohl der heranwachsenden Jugend.

Jodglidine bei Magen-Darm-Kranken.

Aus der Poliklinik für Magen- und Darmkranke von Dr. **M. Alexander.**

Trotz aller Fortschritte in der Medizin, trotz aller mehr oder minder spezifischer Untersuchungs- und Behandlungsmethoden durch Sera und Ähnliches ist der allgemeine Praktiker nach wie vor darauf angewiesen, zum Wohle seiner Patienten auf die altbewährten Heilmittel zurückzugreifen. Und für welches Medikament gälte das mehr als für das Jod, das von jeher bei den verschiedenartigsten Erkrankungen aus dem Gebiete der inneren Medizin — von den syphilitischen

Affektionen ganz zu schweigen — in Betracht kam? Aber so bestimmt auch der Arzt weiß, daß er Jod anwenden will, so schwankend wird er bei der Wahl des zu verordnenden Präparates, besonders in den Fällen, wo es gilt, lange Zeit hindurch Jod nehmen zu lassen, ohne daß dem Patienten Schädlichkeiten daraus erwachsen. Und dergleichen Schädlichkeiten stellen sich ja — wie allgemein bekannt — nach kürzerer oder längerer Darreichung bei fast allen Jodpräparaten ein, von dem einfachen Jodalkali angefangen bis zu den teuersten Jodspezialitäten. Selbst wenn alle anderen Nebenwirkungen ausbleiben: eine ungünstige Beeinflussung des Magendarmtraktus läßt sich, auch bei vorher ganz intakten Organen, fast immer konstatieren. Wir müssen daher, wenn wir Magen- oder Darm-Kranken Jod geben wollen; doppelt vorsichtig sein. — Der Fälle, wo wir dies tun müssen, gibt es ja durchaus nicht wenige. Sei es nun, daß Magendarmstörungen auf arteriosklerotisch-nervöser Basis vorliegen, sei es daß Patienten mit chronisch-diffuser Bronchitis oder chronischer Nephritis wegen ihrer so häufigen Magenerscheinungen den Arzt aufsuchen, sei es daß Lues in der Anamnese eines Magenkranken Hinweis und Handhabe für das ärztliche Handeln bietet, oder daß schließlich ein Ösophaguskarzinom die Darreichung von Jod erheischt, ein Leiden, bei dem ja bekanntermaßen Jod günstig symptomatisch einwirkt, besonders in bezug auf die Schleimsekretion. Speziell muß auch bei den genannten Affektionen darauf Rücksicht genommen werden, daß es sich meist um unterernährte Individuen handelt, bei denen es darauf ankommt, das Körpergewicht zu erhöhen oder wenigstens leidlich zu erhalten. —

In allen solchen Fällen, von denen ich daraufhin eine größere Anzahl besonders beobachtet habe, hat sich mir nun die Jodglidine sehr gut bewährt. Es ist dies bekanntlich ein von Dr. Klopfer, Dresden-Leubnitz, in Tablettenform hergestelltes Präparat, bei dem das Jod an nucleinfreies, reizloses Pflanzeneiweiß so gebunden ist, daß der Eiweißcharakter wenig verändert und das Jod, hauptsächlich im Darm, allmählich und kontinuierlich zur Resorption gelangt, und zwar habe ich es erst in Anwendung gebracht, nachdem ich zum Teil in den zu beschreibenden, zum Teil in ähnlichen Fällen von anderen Jodpräparaten weniger Günstiges gesehen hatte.

Zur Illustration des eben Gesagten lasse ich jetzt einige Krankengeschichten als Paradigmata folgen.

Fall 1. A. S. 28 J.

Mutter ist nervös; sonstige Heridität: 0. Von Kindheit an schwächlich, aber keine ernsteren Krankheiten. Seit 2 Jahren Nervenschmerzen, besonders in den Lendengegenden. Mehrere Jahre lang wegen Mangels an Magensäure behandelt. — Appetit seit langer Zeit schlecht; Abmagerung; öfters Hochkommen von Speisen, Zusammenlaufen von Wasser im Munde und hie und da echtes Erbrechen. — Stuhl im allgemeinen angehalten. Vor 4 Wochen, 4 Tage anhaltend, heftige Darmkolik mit starken Durchfällen. — Pat. hat keinerlei Lungenerscheinungen, ist sehr nervös; Potus negiert; vor 6 Jahren „gemischter“ Schanker, mehrere Inunktions- und Spritzkuren.

St. pr.: Starke Magerkeit (Gewicht: 60,25 kg.). Thorax: 0. Abdomen: im ganzen Epigastrium leichte Druckempfindlichkeit; stärkerer Druckschmerz in beiden abhängigen Partien des Leibes, in

der Intensität wechselnd. — Kontrahierte Darmschlingen; hinten kein Druckpunkt. Urin: 0. — Probefrühstück: leidlich chymifiziert, anazid.

Unter entsprechender Diät, hydrotherapeutischen Maßnahmen und innerlicher Darreichung von Jodkali blieb anfangs der Zustand unverändert. Jodkali wurde nicht vertragen und mußte daher bald abgesetzt werden. Nach Verordnung von Jodglidine — bei gleichbleibender sonstiger Behandlung — besserte sich allmählich das subjektive Befinden und das Körpergewicht stieg auf 64,5 kg.

Fall 2.: G. G. 48 J.

Früher stets gesund. — Vor 10 Jahren Gelenkrheumatismus. Seit 4 Monaten linksseitige Mittelohrentzündung; vor 7 Wochen Radikaloperation. — Vor 14 Tagen, nach der Entlassung aus der Klinik, Fieber und Kopfschmerzen; Nervenbefund (spezialärztlich aufgenommen) ergibt nichts Abnormes. — Seit 8 Tagen häufig Aufstoßen, fast geschmacklos; Speichelfluß; Druck in der Magengegend nach dem Essen, von der Qualität der Speisen unabhängig. — Appetit gut. — Stuhl regelmäßig. — Sehr nervös. Mäßiger Potus konzediert; vor 25 Jahren Ulcus durum: 2 Injektionskuren, 1 Schmierkur. — Nikotinabusus (Zigaretten) konzediert. — Furcht vor Magenkrebs.

St. pr.: Starke Steigerung der Sehnenreflexe; Erloschensein des Rachenreflexes. Pupillen reagieren prompt. Sonstiger Organbefund normal. Urin: 0. — Ord.: Heiße Kompressen, Cerium oxalic. — In der nächten Zeit war das Befinden wenig verändert. Nach längerem Gebrauch von Jodglidine verschwanden die Beschwerden; das Körpergewicht war von 67 kg auf 71 kg gestiegen.

Fall 3.: H. H. 38 J.

Klagt seit mehreren Jahren über Husten ohne Auswurf, Schweiße, zeitweisen Appetitmangel, verbunden mit Völlegefühl. Übelkeit, saurem Aufstoßen und häufigem Erbrechen. Stuhl regelmäßig. Patient ist nervös und hat in der letzten Zeit an Körpergewicht abgenommen. — Potus für früher konzediert, Lues negiert.

St. pr.: Starke Steigerung der Sehnenreflexe bei gutem Ernährungszustande. Deutlich palpable, in der Konsistenz etwas vermehrte Leber mit scharfem, unteren Rand und glatter Oberfläche. Sonst keine Veränderungen. Thorax bis auf vereinzeltes Giemen o. B. Urin: 0.

Unter Anwendung von Hitze auf den Leib und Jodglidine verschwanden die Magenerscheinungen; der Husten wurde anfänglich noch etwas stärker, verschwand aber nach längerem Gebrauch von Jodglidine vollständig. —

Fall 4.: F. L. 45 J.

Früher stets gesund. Seit 5 Wochen Schluckbeschwerden und Regurgitation nach Genuß fester Speisen, während Flüssigkeiten glatt passierten. Starke Abmagerung. — Stuhl regelmäßig. Potus konzediert; Lues negiert.

St. pr.: Die Trousseau'sche und stärkere Nummern fester Sonden stoßen bei 37 cm hinter der Zahnreihe auf einen Widerstand, der von Sonde von Nr. 2 noch passiert wird. Sonstiger Befund o. B.

Unter regelmäßiger Sondierung, entsprechender Diät und Darreichung von Jodglidine in möglichst zerkleinerter Form sind die Beschwerden des Patienten jetzt nach einer mehr als vierteljährlichen Behandlung relativ sehr gering; das Körpergewicht ist konstant geblieben. —

Fall 5.: A. W. 43 J.

Seit mehreren Jahren Husten ohne Auswurf, in der letzten Zeit stärker. Seit 2 Jahren morgens nüchtern Erbrechen von Wasser und Schleim, in der letzten Zeit angeblich auch von Blutfasern. Seit $^{1}/_{2}$ Jahr bei regelmäßigem Stuhl Jucken und Nässen am After. Appetit schlecht. Abmagerung. Sehr nervös; öfters Kloßgefühl im Halse. Potus und Lues negiert.

St. pr.: Sehr starke Steigerung der Patellarsehnenreflexe. Starke Pharyngitis. Ernährungszustand noch ziemlich gut. Leichte Druckempfindlichkeit vorn, dem Truncus coeliacus entsprechend, sowie in der Gegend des Mc. Burney'schen Punktes. Eben palpable, sonst unveränderte Leber. Thorax o. B. Urin: 0.

Das Probefrühstück war gut chymifiziert und bewies normale motorische und sekretorische Funktionen des Magens. Unter hydrotherapeutischen Maßnahmen, Alkoholabstinenz, entsprechender Diät und Darreichung von Jodglidine verschwanden die Beschwerden des Patienten in überraschend kurzer Zeit.

Fall 6.: R. Sch. 45 J.

1893 Lues; damals Behandlung mit Dampfbädern und Jodkali; im vorigen Jahre Inunktionskur und Tragen eines Merkulinschurzes. Seit langer Zeit nervös. Die jetzigen Hauptklagen sind: rheumatische Schmerzen in allen Gliedern, Druck in der Magengegend, unabhängig von Art und Zeit der Nahrungsaufnahme, Appetitmangel bei zunehmendem Körpergewicht. Potus mäßigen Grades konzediert.

St. pr.: ziemlich starke Steigerung der Sehnenreflexe; Pupillarreaktion prompt. Thorax: 0. Abdomen: undeutlich palpable Leber, sonst normaler Befund. Urin: 0. Unter Anwendung von Hitze auf die Magengegend, kaum geänderter Diät und Gebrauch von Jodglidine sehr bald Nachlassen der Beschwerden und langsame Rückkehr der Appetenz. —

Fall 7.: A. Z.: 33 J.

Vor etwa 10 Jahren Blinddarmentzündung, sonst früher stets gesund. Seit 1 Jahr Sodbrennen, besonders nach Genuß von fetten Speisen, Hülsenfrüchten und Bier. Morgens nüchtern häufig Erbrechen von Schleim, öfters Aufstoßen ohne Geschmack. — Appetit gering. Stuhl erfolgt fast nach jeder größeren Nahrungsaufnahme und ist dann meistens dünn. Keine Abnahme des Körpergewichtes. Nervös. — Potus mäßigen Grades konzediert; Lues vor 10 Jahren: 1 Injektionskur.

St. pr.: Guter Ernährungszustand. Gesteigerte Sehnenreflexe. Pupillen gleichweit, reagieren prompt Leichte Druckempfindlichkeit in der Gegend der Mc. Burney'schen Punktes Palpable, auf Druck schmerzhafte, in der Konsistenz etwas vermehrte Leber mit scharfem, unterem Rande und glatter Oberfläche. Sonstiger Befund o. B. — Urin: Spur Albumen, kein Zucker; im spärlichen Sediment keine Nierenelemente.

Nach Einschränkung des Bier- und Nikotingenusses, bei zweckentsprechender Diät und fortgesetztem Gebrauch von Jodglidine gehen die Beschwerden des Patienten langsam zurück.

In den eben beschriebenen, sowie in einer größeren Anzahl ähnlich liegender Fälle wurden die Jodglidine durchschnittlich gut vertragen, obwohl, wie ich schon oben bemerkte, in einigen Fällen andere Jodpräparate wegen der auftretenden Nebenerscheinungen

abgesetzt werden mußten. Niemals traten, auch in den Fällen nicht, wo das Mittel längere Zeit hindurch gereicht werden mußte, Störungen des Appetits oder stärkere Beschwerden des Magens auf; niemals wurde über den Geschmack der Jodglidine geklagt, und auch andere sonst gewöhnliche, Nebenwirkungen bei Jodmedikation blieben fast vollkommen aus.

Es konnte natürlich nicht meine Aufgabe sein und war auch nicht meine Absicht an der Hand der skizzierten, unter vielen blind herausgegriffenen Fälle, die ich absichtlich nicht in extenso beschrieben, sondern nur mit den knappsten Daten versehen habe, etwa neue Krankheitsbilder zu beschreiben oder neue Heilwirkungen zu verkünden, sondern ich wollte nur den Praktikern erneut zeigen, daß wir — ohne Schädigungen befürchten zu müssen — für Patienten, die uns vor allem ihrer Magen-Darm-Störungen wegen aufsuchen, und bei denen wir Jod verordnen müssen, ein Mittel in der Hand haben, das uns nicht im Stiche läßt, und das ist die Jodglidine.

Autoreferate und Mitteilungen aus der Praxis.

Psychiatrisch-neurologischer Beitrag zur Kenntnis der Schlafkrankheit und Beobachtungen in den Schlafkrankenlagern Kigarama und Usumbura in Deutsch-Ost-Afrika und aus dem Laboratorium der Kgl. psychiatrischen und Nervenklinik zu Breslau (Geh.-Rat Bonhöffer). Von Dr. Vix, Darmstadt.

Verfasser hatte sich die Aufgabe gestellt, eine größere Anzahl von Schlafkranken klinisch zu untersuchen und anatomisches Material zur späteren Verarbeitung zuhause zu sammeln. Es bot sich ihm Gelegenheit von 70 Kranken Krankengeschichten anzulegen, die Patienten einige Wochen zu beobachten und nach einem Vierteljahr nachzuuntersuchen. Obduktionen konnten nur in 3 Fällen vorgenommen werden.

Was die Behandlung betrifft, so kommt noch immer in erster Linie Atoxyl zur Anwendung, das bei frischen Fällen, d. h. bevor organische Veränderungen des Zentralnervensystems eingetreten sind, in etwa 25 % der Fälle Heilung bringt. Unter Heilung ist ein Freisein des Blutes und der Spinalflüssigkeit von Trypanosomen über eine Beobachtungsperiode von 2 Jahren zu verstehen. In vorgeschrittenen Fällen werden therapeutische Dauererfolge meist nicht mehr erzielt. Neben Atoxyl kommen noch andere Arsenpräparate zur Verwendung. Salvarsan hat nach inzwischen erfolgten Veröffentlichungen die darauf gesetzten Hoffnungen nicht erfüllt. —

Die Krankheit, der ein langes Inkubations-Stadium vorausgehen kann, in dem sich schon im Blut Trypanosomen befinden, ohne daß das Allgemeinbefinden gestört ist, beginnt mit regelmäßigem Fieber, Kopf- und Brustschmerzen und Anschwellung namentlich der Halslymphdrüsen. Auch ohne Behandlung kann sich hieran ein Latenpstadium anschließen, bevor es zu vervösen Störungen kommt. — Zuerst machen sich dann meist die psychischen Störungen geltend. Die Pat. sind leicht benommen, verlieren die Initiative. Schlafzustände

werden indessen meist erst in den späteren Stadien beobachtet ohne auch dort gerade das Krankheitsbild zu beherrschen. Das Bild wird belebt durch mannigfache interkurrente psychotische Zustandsbilder. — Von somatischen Störungen fanden sich besonders häufig cerebellare Ataxien, Fazialisparesen und Hemiparesen, welche nach den häufig auftretenden kortikalen Anfällen als passagere oder restierende Lähmungen zurückblieben. Aber auch noch mancherlei sonstige Reiz- und Ausfallserscheinungen ließen sich feststellen. Relativ häufig fand sich Exophthalmus mit Pulsbeschleunigung. Verfasser teilt eine größere Anzahl einschlägiger Krankengeschichten mit. — Die makroskopische anatomische Untersuchung ergab nichts Charakteristisches. Mikroskopisch fanden sich im Gegensatz zur progr. Paralyse keine Störungen der Rindenarchitektonik, die Zellinfiltrationen fanden sich mehr um die gröberen, im Mark gelegenen Gefäße, als um die Rindenkapillaren. Die infiltrierenden Plasmazellen zeigten die gleichen Veränderungen, die Spielmeyer schon früher beschrieben hat; vielleicht sind sie als für Schlafkrankheit charakteristisch anzusehen. — Verfasser zieht einen Vergleich zwischen der Paralyse und der Schlafkrankheit. der aber wesentliche Unterschiede zwischen beiden ergibt. Die Schlafkrankheit entspricht klinisch dem „exogenen psychischen Reaktionstypus" Bonhöffers, wie er sich symptomatisch bei manchen Infektions- und Intoxikationskrankheiten findet. Autoreferat.

Referate und Besprechungen.

Allgemeine Pathologie u. path. Anatomie.

Wolfsohn, G., Thyreosis und Anaphylaxie. (Deutsche med. Woch. 1912, Nr. 30.)

Hyperthyreosis und Anaphylaxie zeigen weitgehende Analogien. Leukopenie und Mononukleose, Eosinophilie und verlangsamte Gerinnbarkeit des Blutes sind Zeichen, welche beiden Zuständen eigentümlich sind. Auch die Symptome der sog. „vagotonischen Disposition" machen sich bei beiden bemerkbar.

Es ist danach nicht unwahrscheinlich, wenn man die Thyreosis als einen anaphylaktischen Vorgang ansieht. Das artfremde Eiweiß wäre in diesem Falle ein von der Schilddrüse im Übermaß sezerniertes jodiertes Albumin. Dementsprechend gelang es bei einigen Patienten mit Thyreosis, durch passive Übertragung auf Meerschweinchen im Serum dieser Patienten anaphylaktische Reaktionskörper gegen Jodoform (bezw. Jod-Eiweiß) nachzuweisen. (Zusammenfassung des Verfassers.)

M. Kaufmann-Mannheim.

Lenk, R., und Pollak, L., Ueber das Vorkommen von peptolytischen Fermenten in Exsudaten. (Wiener klin. Woch. 1912, Nr. 27.)

Als Maßstab für die peptolytische Kraft von Exsudaten wählten die Autoren das leicht spaltbare Glyzyltryptophan. Da dieses von allen Exsudaten und Transsudaten gespalten wird, bestimmten sie, bei welcher Verdünnung eines bestimmten Exsudats die Spaltung noch eintritt („peptolytischer Index"). Es ergaben sich (bei bis jetzt 165 Fällen) bemerkenswerte Unterschiede in der Spaltungskraft verschiedener Ergüsse, die z. T. eine diagnostische Verwertung gestatten: Stauungsergüsse sowie normale Zerebrospinalflüssigkeit haben nur ein relativ geringes Spaltvermögen; stärker

ist dasselbe bei akut entzündlichen Ergüssen, am stärksten jedoch bei karzinomatösen und tuberkulösen Ergüssen. Gerade letzteres erwies sich diagnostisch oft als wertvoll, so mehrmals zur Erkennung unklarer Fälle von tuberkulöser Meningitis sowie von Peritonealtuberkulose bei bestehender Leberzirrhose. M. Kaufmann-Mannheim.

Fischer, O. (Prag), **Ein Beitrag zur Frage des zerebralen Fiebers.** (Ztschr. f. Neur. u. Psych. Bd. 9, H. 3.)

Im Verlauf einer im Klimakterium aufgetretenen mit depressiven und katatonen Symptomen einhergehenden Psychose trat ein durch körperliche Veränderungen nicht erklärbares, sich gegen die üblichen Antipyretika (außer Aspirin) völlig refraktär verhaltendes kontinuierliches Fieber mit profusem Schweißausbruch auf. Eine zufällig aus anderen Gründen gegebene kleine Hyoszin-Morphiumdosis bewirkte nach 10 Minuten unter kollapsartigem Erblassen plötzlichen Temperaturabsturz zur Norm und Sistieren des Schweißes. Die Ursache ist wohl in der bekannten lähmenden Wirkung der beiden Mittel auf nervöse Elemente zu suchen. Dadurch wurde ein etwa vorhandener abnormer Reiz im Wärmezentrum beseitigt. Da geringe Dosen der erwähnten Mittel, wie sie hier verwandt wurden, zuerst die Hirnrinde angreifen, könnte man schließen, daß das in Frage kommende Zentrum in der Hirnrinde gelegen ist. Vielleicht hätte man also jetzt ein Mittel zur Beseitigung zentral bedingter Fieberzustände. Zweig-Dalldorf.

Pollitzer, H., Ueber neurogene Galaktoseintoleranz. (Wiener klin. Woch. 1912, Nr. 30.)

Pollitzer wendet sich erneut gegen die Auffassung, daß Intoleranz gegen Galaktose immer eine Schädigung der Leber bedeute. Er hat in einer Reihe von Fällen feststellen können, daß auch Individuen mit Symptomen von stärkeren Funktionsstörungen des viszeralen Nervensystems alimentäre Galaktosurie aufweisen können. Und zwar kann diese alimentäre Galaktosurie der Neurotiker genau wie die der Leberkranken ohne gleichzeitige alimentäre Dextrosurie bestehen. Eine sichere Deutung dieser neurotischen Galaktosurie steht noch aus; jedenfalls haben sich aber keine Beziehungen zwischen ihr und einer Tonussteigerung in dem zuckermobilisierenden Pankreas-Adrenalinsystem auffinden lassen. Sowohl der Diabetiker wie der pankreaslose Hund scheiden auf Galaktoseeinfuhr stets Dextrose aus. Ebenso wird unter Adrenalinwirkung auf Galaktose stets Dextrose ausgeschieden. Es scheint somit die Vermutung naheliegend, daß die neurotische Galaktosurie dahin deutet, daß die galaktoseverankernde Funktion der Leber in irgend einer Form einer nervösen Steuerung unterworfen ist, wie alle Funktionen automatisch arbeitender viszeraler Organe.

M. Kaufmann-Mannheim.

Gerganoff, D., Ueber einige Fehlerquellen bei der Beurteilung der quantitativen Fermentbestimmungen in den Faezes. (Deutsche med. Woch. 1912, Nr. 24.)

Bei der Beurteilung der Ergebnisse von Fermentbestimmungen in den Fäzes sind gewisse Fehlerquellen zu berücksichtigen. Unter diesen verdient eine Blutbeimischung zu den Ingesta, sei es im Magen, sei es im Darm, besondere Beachtung, da sie zu einer zuweilen recht ansehnlichen Steigerung der Fermentwerte führen kann. In besonderem Grade vermögen Darmblutungen, wenn sie einigermaßen groß sind, manchmal recht erhebliche Steigerung des Fermentgehaltes herbeizuführen. Aber auch Magenblutungen können bei fehlender Salzsäureabscheidung Veranlassung dazu geben, daß der Fermentgehalt der Fäzes gesteigert ist. Bei vorhandener Säureproduktion im Magen kann ein bluthaltiger, fermentreicher Stuhl event. den — allerdings mit Reserve zu ziehenden — Schluß gestatten, daß die Blutung nicht aus dem Magen, sondern aus dem Duodenum oder aus tieferen Darmabschnitten stammt. (Zusammenfassung des Verfassers.)

M. Kaufmann-Mannheim.

Vas, B., Ueber eine Fehlerquelle bei Anwendung der Phenolphthalein-Blutprobe. (Deutsche med. Woch. 1912, Nr. 30.)

Bei der von Boas (D. m. W. Nr. 2, 1911) für den Blutnachweis angegebenen Phenolphthaleinprobe kann präexistierender Phenolphthaleingehalt des Kotes (durch event. bis 8 Tage vorher eingenommenes Purgen usw.) fälschlich eine positive Blutprobe vortäuschen. Die Anwesenheit von Phenolphthalein im Blute erkennt man daran, daß einige Tropfen Lauge im Ätherextrakt des Kot eine auf Essigsäure verschwindende Rötung bewirken.

M. Kaufmann-Mannheim.

v. Ondrejovich Béla, Ein neues Verfahren zum Nachweis der Azetessigsäure im Urin. (Deutsche med. Woch., 1912, Nr. 30.)

Zum Azetessigsäurenachweis versetzt Verfasser 5 ccm Harn mit 5 Tropfen 50 % Essigsäure, fügt soviel 2 ‰ Methylenblaulösung zu, daß das Ganze ausgesprochen blau ist (gewöhnlich genügt 1 Tropfen) und gibt 4 Tropfen Jodtinktur hinzu, worauf das Ganze rot wird; ist Azetessigsäure vorhanden, dann wird sie spätestens in 1 Minute wieder blau resp. grün. Die Reaktion eignet sich auch zur quantitativen Abschätzung: auf viel Azetessigsäure können wir schließen, wenn nach Hinzugeben des Jods die rote Farbe gar nicht oder nur kurz sichtbar bleibt; in diesem Falle können wir tropfenweise weiter Jodtinktur zugeben, bis die Mischung binnen 1 Minute wieder blau resp. zuletzt grün wird; die Zahl der verbrauchten Jodtropfen erlaubt einen Schluß auf die Menge der Azetessigsäure. Ist von ihr aber wenig vorhanden, so bleibt die rote Farbe nahezu 1 Minute bestehen und wird dann nicht blau, sondern nur grün. Salizylpräparate, Antipyrin, Zucker, Azeton, ß-Oxybuttersäme, Glyzerin, Milchsäure, Galle, Kreatinin geben die Reaktion nicht. Sie ist empfindlicher als alle bisherigen Reaktionen und hat doch den Vorzug, daß die Phosphate nicht gefällt werden.

M. Kaufmann-Mannheim.

Innere Medizin.

Theilhaber, A., Zur Lehre von der Spontanheilung der Karzinome. (Deutsche med. Woch. 1912, Nr. 26.)

Die Kasuistik der in den letzten Jahrzehnten beobachteten Spontanheilungen von vorgeschrittenen Karzinomen umfaßt bis jetzt schon etwa 200 Fälle. Verfasser selbst hat wiederholt nicht entfernbare kleine karzinomatöse Infiltrate im Bindegewebe sich spontan zurückbilden sehen, ebenso jetzt ein inoperables Uteruskarzinom und ein Drüsenrezidiv nach Mammakarzinom. Karzinomrezidive werden nach des Verfassers Untersuchungen gefördert durch schlechten Ernährungszustand der Operationsnarbe; er empfiehlt daher, deren Ernährung zu heben durch allgemeine Kräftigung (Gebirge, Seebäder), lokale Heißluftbehandlung, Fibrolysin, nach Uterusexstirpation Oophorin; Chochenegg empfiehlt Sonnenbäder. Auch starker Blutverlust befördert die Heilung; seit 2½ Jahren macht Verfasser daher in der 2. Woche nach der Operation einen Aderlaß von 400—500 ccm und hat den Eindruck, daß sich seine Resultate in bezug auf Rezidive gebessert haben. Die Hyperämisierung in Verbindung mit Arsenbehandlung dürfte vielleicht auch in einzelnen Fällen von inoperablem Karzinom die Naturheilung unterstützen.

M. Kaufmann-Mannheim.

Kocher, Th., Ueber Kropf und Kropfbehandlung. (Deutsche med. Woch., Nr. 27—28. 1912.)

Auf den zusammenfassenden Vortrag Kochers, dessen Inhalt dem Rahmen eines Referates sich nicht einfügt, sei hier aufmerksam gemacht.

M. Kaufmann-Mannheim.

Schaumann, O., Ueber Initialsymptome und Pathogenese der perniziösen Anämie. (Deutsche med. Woch., 1912. Nr. 26.)

Verfasser hat in einem Falle von perniziöser Anämie als ein vor den

Anämiesymptomen auftretendes Frühsymptom ein periodisch vorhandenes Gefühl von Wundsein auf der Zunge, im Munde, Gaumen und Rachen festgestellt. Die Patientin hatte 85 % Hb, ca. 2½ Millionen Erythrozyten, Poikilozytose, Anisozytose und ca. 40 % Lymphozyten. Verfasser faßt das Symptom als ein toxisches auf, durch die gleiche Ursache wie die Anämie selbst bedingt. Die Periodizität dieses Symptoms wie überhaupt des ganzen Verlaufs einer perniziösen Anämie kann nicht nur durch zeitweise erhöhte Tätigkeit der blutbildenden Organe erklärt werden, sondern es müssen dabei auch immunisatorische Prozesse mit in Rechnung gezogen werden. Dafür sprechen auch die mitunter beobachteten krisenartigen Erscheinungen, und die günstige Einwirkung des Arsens dürfte ebenfalls wenigstens teilweise auf einer gewissen Fähigkeit des Mittels, die Antikörperbildung zu fördern, beruhen.

M. Kaufmann-Mannheim.

Bloch, Arteriosklerose und Unfall. **(Ärztl. Sachverständigen-Zeitg. 1911, XVII. Jahrg., Nr. 24.)**

Ein an der Schwelle des Greisenalters stehender und voll arbeitsfähiger Arbeiter erleidet einen Unfall, der den Kopf betrifft und aktenmäßig feststeht. Stellen sich nun nach einiger Zeit, die man nicht zu kurz bemessen darf, subjektive und objektive Erscheinungen ein, die man auf Arteriosklerose beziehen muß und die vor allen Dingen die Arbeitsfähigkeit des Verletzten herabsetzen, so ist der Unfall als indirekte Ursache der Einbuße an Arbeitsfähigkeit aufzufassen. Nach der bisherigen Spruchpraxis des Reichsversicherungsamtes ist der Unfall also ebenso zu entschädigen, als ob er die Arteriosklerose erst hervorgerufen hätte. H. Pfeiffer-Graz.

Sachs, Unfall und Herzerkrankungen. **(Ärztl. Sachverständigen-Zeitg. 1911, XVII. Jahrg., Nr. 24.)**

„Aus den mitgeteilten Fällen geht hervor, daß man jeden einzelnen Fall nach allen Richtungen hin auf das sorgfältigste untersuchen und durchdenken muß, wenn man sich vor Fehlschlüssen bewahren will."

„Je seltener an sich ein ursächlicher Zusammenhang zwischen einem Unfall und irgendeiner Erkrankung ist, je häufiger eine Erkrankung ohne jeden Zusammenhang mit einem Unfall sich entwickelt und je häufiger ein bestimmter Unfallshergang ist, um so wahrscheinlicher ist von vornherein der Zusammenhang der Erkrankung mit dem Unfall, um so mehr muß verlangt werden, daß der begutachtende Arzt den Zusammenhang oder doch eine große Wahrscheinlichkeit des Zusammenhanges beweist."

H. Pfeiffer-Gra.z

Banti, G., Die Splenomegalia haemolytica. (Lo Spermentale, Bd. 56, Heft 2—3 1912.)

Von dieser Affektion hat Banti bereits eine Reihe von Fällen gesehen, sie aber bis auf einen nicht weiter verfolgen können. Genau beschrieben sind erst vier, je einer von Banti (Pathologica III. Jg., 11. Okt. 1911), von Micheli (Clin med. ital. 1911), von Umber (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 55) und von Lintwarew (Ann. de l'inst. Pasteur Nr. 1—2, 1912). Ihre Hauptcharaktere sind: 1. Splenomegalie, 2. chronische progressive Anämie infolge von Hämolyse, 3. leichter hämolytischer Ikterus, 4. Abhängigkeit dieser Störungen von der Milz, 5. völlige Heilung durch Milzexstirpation. Anatomisch findet man nur Veränderungen in Leber und Milz nicht hohen Grades. Wahrscheinlich bewirken unbekannte Ursachen eine Vermehrung der normalen blutkörperchenzerstörenden Funktion der Milz, die durch die vermehrte Funktion, stärkere Blutfüllung, Detritusreste und leichte Bindegewebsvermehrung sich vergrößert. Die vermehrte Hämolyse bewirkt Anämie und Ikterus; das Knochenmark reagiert mit vermehrter blutbildender Tätigkeit. Verfasser wagt bei der in Frage stehenden Affektion trotz der lebensrettenden Wirkung der Milzexstirpation nicht wie bei der Bantischen Krankheit mit Sicherheit zu behaupten, daß die Milzvergrößerung die primäre Affektion ist. M. Kaufmann-Mannheim.

Baron, A., und Bársony, Th., Spastischer Sanduhrmagen bei duodenalen Affektionen. (Wiener klin. Woch. 1912, Nr. 31.)

Die Verfasser bringen zwei autoptisch sichergestellte Fälle, die beweisen, daß der spastische Sanduhrmagen im Röntgenbild bei reinen Duodenalaffektionen vorkommen kann. Wenn neben Sanduhrmagen für Duodenalaffektionen charakteristische Symptome bestehen, und wenn der Magen nach 6 Stunden leer ist, kann eine mit organischer Magenveränderung nicht komplizierte Duodenalaffektion angenommen werden.

M. Kaufmann-Mannheim.

Edelmann, A. und Karpel, L., Eosinophilie der Harnwege im Verlaufe von Asthma bronchiale nebst einem Beitrag zur Färbemethodik der Harnsedimente. (Deutsche med. Woch. 1912, Nr. 27.)

Bei der Färbung der Harnsedimente ist bisher zu wenig der Tatsache Rechnung getragen worden, daß die Harnreaktion gewöhnlich sauer ist. Die Verfasser gehen daher so vor: frischer Harn wird mit einigen Tropfen $NaHCO_3$ bis zu schwach alkalischer Reaktion gegen Lackmus versetzt und zentrifugiert, vom Sediment ein Deckglaspräparat gemacht, dieses getrocknet, entweder im Kupferofen oder im Azetonbad fixiert, 10 bis 20 Min. mit Triazid gefärbt, vorsichtig in Wasser abgewaschen, mit Filtrierpapier abgetrocknet und in Kanadabalsam eingeschlossen. Zur schnellen Orientierung empfiehlt sich auch die Färbung des aus neutralem Harn hergestellten, im Azetonbad fixierten Präparats mit dem Leishmanschen Farbstoff.

In derart gefärbten Präparaten fanden nun die Verfasser bei vier Asthmakranken nach den Anfällen eine Ausscheidung von Leukozyten im Harn mit ausgesprochener Eosinophilie, die langsam abklang. Vielleicht stellen die Harnwege einen Ausscheidungsort für die Eosinophilie dar. Bei exsudativer Diathese fand sich das Phänomen nicht.

M. Kaufmann-Mannheim.

Petersen, O. V. C. C., Von der Wirkung der „Kohlenhydrattage" in der Diabetesbehandlung. (Deutsche med. Woch., 1912, Nr. 27.)

Die Versuche des Verfassers mit verschiedenen Mehlkuren an Stelle der Hafermehlkuren (mit Gries, Makkaroni, Grahambrot, ja mit einer Mischung von Hafermehl und Gries oder von Hafer und Grahambrot) ergaben, daß die Wirkung der Kohlehydrattage in keinem spezifischen Stoffe irgend einer Getreidesorte zu suchen, sondern in erster Reihe eine Inanitionswirkung ist, ganz analog den früher viel angewendeten, von Naunyn und v. Mehring eingeführten Hungertagen. Vor letzteren haben die Hafergemüsetage den Vorteil, daß die Patienten doch etwas zu essen bekommen, und es ist schließlich ein ganz wesentlicher Vorteil, daß man die Kohlehydrate in Laufe mehrerer Kurven variieren kann, wenn man nur die Regel beobachtet, im ganzen eine geringere Kalorienmenge, als eigentlich nötig, zu verabreichen. (NB! Die v. Noordenschen Hafertage sind aber keine Tage mit verminderter Kalorienzufuhr! Die von v. Noorden [Die Zuckerkrankheit, IV. Aufl., p. 278] angegebene Nahrungsmenge: 250 g Hafermehl, 200—300 g Butter, 100 g Pflanzeneiweiß oder 5—8 Eier, enthält 2860—3950 Kalorien! D. Ref.)

M. Kaufmann-Mannheim.

Chirurgie und Orthopädie.

Umber, Die Indikation und Prophylaxe chirurgischer Eingriffe bei Diabetikern. (Deutsche med. Woche 1912, Nr. 30.)

Der messerscheue Standpunkt vieler Internisten gegenüber chirurgischen Eingriffen an Diabetikern ist heute nicht mehr zu rechtfertigen; die Indikationen für chirurgische Eingriffe sind bei Diabetikern nicht wesentlich mehr einzuschränken als bei Nichtdiabetikern. Uneingeschränkt gilt dies von leichten Diabetikern; wo es der Fall erlaubt, soll man sie zuerst entzuckern.

— Bei der Gangrän der Diabetiker handelt es sich in der Regel nicht um diabetische Gangrän, sondern um arteriosklerotische Gangrän bei Diabetikern. In der Regel nimmt freilich mit dem Eintreten der Gangrän die diabetische Stoffwechselstörung zu, um mit Entfernung des Gangränherdes oft wieder abzunehmen. Gewöhnlich gelingt es nicht, durch Herbeiführung der Aglykosurie die Gangrän aufzuhalten oder rückgängig zu machen. Wo phlegmonöse Prozesse mit der Gangrän verbunden sind, sollte man nicht lange auf Demarkation warten, sondern zur Absetzung schreiten. — Bei der Furunkulose leichter Diabetiker sollte man die Inzision möglichst vermeiden. — Schwieriger sind die Indikationen bei schweren Diabetikern, besonders solchen mit Azidose, zu beurteilen, da hier oft verhältnismäßig geringe Traumen zu verhängnisvollen Folgen führen. Aber auch derartig schwere Fälle bieten keine absolute Kontraindikation. Die prophylaktische Behandlung vor der Operation hat die Aufgabe, die Glykosurie möglichst herabzusetzen und die Azidose zu vermindern. In Fällen, wo auf Kohlehydratbeschränkung die Azidose steigt, tritt die v. Noordensche Haferkur in ihr Recht; wo sie nicht vertragen wird, empfiehlt Verfasser Milch- bezw. Sahnetage, mit mäßigen Obstmengen ($^1/_4$—$^1/_2$ Pfd. Äpfel) kombiniert. Wo keine Azidose besteht, wird man mit eingeschalteten Bouillon-Fettagen die Entzuckerung schneller erreichen. Daneben gibt man gerade so viel Alkali, daß der Harn amphoter oder schwach alkalisch wird; mehrfache Gaben von 0,1 Extr. Opii pro die unterstützen die Verminderung der Glykosurie wie der Azidose. In dringlichen Fällen gebe man auch Opium und möglichst viel Alkali per os und per rectum, nicht intravenös wegen der Gefahr der Armvenenthrombosierung. Der Vorschlag Körners, frühmorgens am Ende der physiologischen Fastenzeit zu operieren, ist rationell. Zur Anästhesierung ist in erster Linie die Lokalanästhesie zu wählen; wo dies nicht möglich ist, die reine Äthernarkose oder die gemischte Narkose mit möglichst wenig Chloroform. Bei der Operation sind Spannung der Nähte, knappe Lappenbildung, längere Esmarchsche Blutleere zu vermeiden; es soll nur im gesunden Gewebe und gesundem Gefäßgebiet operiert werden.

M. Kaufmann-Mannheim.

Bier, A., Ueber eine wesentliche Verbesserung der Behandlung chirurgischer Tuberkulose mit Stauungshyperämie. (Deutsche med. Woch. 1912, Nr. 24.)

In schweren Fällen führte die Biersche Stauung bei chirurgischen Tuberkulosen hie und da zu gewissen Komplikationen, zur Bildung eines kalten Abszesses, zu mächtigen Granulationswucherungen oder zu schweren akuten Infektionen. Das bisher dagegen empfohlene Mittel, die Staubinde nur 1—2 Stunden täglich anzulegen, schränkte natürlich die Wirksamkeit der Methode bedeutend ein. Bier empfiehlt als neues Mittel den gleichzeitigen innerlichen Gebrauch von Jodsalzen; dadurch werden die beiden erstgenannten Komplikationen mit Sicherheit vermieden, und eine täglich 12 Stunden lang unterhaltene kräftige und wirksame Stauungshyperämie ist ermöglicht. Über die Ursache dieser Wirkung der Jodsalze kann man zur Zeit nur Theorien aufstellen; Verfasser denkt an eine antifermentative und auch an eine direkt heilende Wirkung des durch die Stauung in vermehrter Menge am Krankheitssitz zurückgehaltenen Jods. Was die Dosierung anlangt, so hat Verfasser bei Erwachsenen täglich 3 g Jodkali gegeben, ohne aber die Möglichkeit, mit geringeren Dosen das Gleiche, oder mit höheren Besseres zu erzielen, leugnen zu wollen.

M. Kaufmann-Mannheim.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Jaeger, O., Ueber die Herabsetzung des Geburtsschmerzes. (Deutsche med. Woch., 1912, Nr. 24.)

In der kombinierten Pantopon-Skopolaminbehandlung haben wir ein wirksames Mittel, den Geburtsschmerz ganz erheblich zu vermindern. Die Kreißende

erhält als erste Dosis 0,02 Pantopon mit 0,0003 Scopol. hydrobrom. kombiniert subkutan; die schmerzstillende Wirkung tritt gewöhnlich nach $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde ein und dauert meist 3—5 Stunden. Bei ungenügender Wirkung versucht man nochmals nach 1 Stunde die halbe Dosis; ebenso gibt man nochmals die halbe Dosis, wenn bei wirksamer voller Dosis nach 3—5 Stunden die Wirkung verfliegt. Der richtige Zeitpunkt ist bei Erstgebärenden mit guten Wehen, wenn der Muttermund mindestens 3—5 Markstück groß ist; doch kommt man auch bei weiterem Muttermund nicht zu spät. Bei Mehrgebärenden muß die erste Injektion noch in die Eröffnungsperiode fallen. Verfasser hat so 108 Fälle behandelt, davon war bei 93 = 86,1 % die Wirkung durchaus befriedigend. Die Wehentätigkeit wird durch die Methode nicht wesentlich geschädigt (sie blieb bei 93 ganz unbeeinflußt, wurde bei 12 vorübergehend etwas abgeschwächt, nur bei 3 setzte sie 1—2 Stunden aus). Das Kind wird in keiner Weise geschädigt. Vor höheren Dosen sei aber gewarnt.

M. Kaufmann-Mannheim.

Runge, E., Die Behandlung klimakterischer Blutungen mittelst Röntgenstrahlen. (Deutsche med. Woch., Nr. 25, 1912.)

In letzter Zeit sind die Röntgenstrahlen vielfach zur Bekämpfung der Blutungen in der Übergangszeit verwendet worden. Die gegen die Methode erhobenen Einwände sind unberechtigt: Verbrennungen der Haut lassen sich bei Beachtung aller Vorsichtsmaßregeln vermeiden, Verdauungsstörungen hat Verfasser nie erlebt, die Ausfallserscheinungen sind nicht lebhafter als beim normalen Klimax oder gar der operativen Kastration, die gefürchtete geringere Widerstandsfähigkeit älterer Frauen gegenüber Schädigungen bedingt auch eine geringere Widerstandsfähigkeit der Ovarien, so daß man hier mit geringeren Dosen auskommen wird. Vor Beginn der Behandlung muß Karzinom als Ursache der Blutung natürlich sicher ausgeschlossen sein; auch kleine submuköse Myome sollten ausgeschlossen werden, da bei ihnen die Behandlung keine Erfolge zeitigt. Eine Kontraindikation ist ferner noch schwere akute Anämie. Der Erfolg der Behandlung tritt um so rascher ein, je älter die Frau ist; er ist um so unsicherer, je weiter die Röhre wegen der Dicke der Bauchdecken oder der Füllung der Därme von den Ovarien entfernt bleiben muß. Versager lassen sich heute noch nicht ganz vermeiden; von 20 Fällen des Verfassers wurde in 17 eine günstige Beeinflussung der Blutung erzielt. Benützt wurden große Müllersche Wasserkühlröhren; die Patientin wird in eine schwache Beckenhochlagerung gebracht; die Entfernung Focus-Hautoberfläche beträgt 18 cm; es wurde die Fränkelsche Felderbestrahlung verwendet. Belastung der Röhre = 4—5 M. A.; Härte der Röhren = 11—12 Wehnelt.; auf jede Hautstelle werden 4 Holzknechteinheiten gefilterter Strahlen appliziert.

M. Kaufmann-Mannheim.

Kinderheilkunde und Säuglingsernährung.

Szekeres, O., Ueber die Behandlung der Skarlatina mit polyvalentem Antistreptokokkenserum nach Moser. (Wiener klin. Woch. 1912, Nr. 24.)

Verfasser injizierte 16 schwere, teilweise sehr schwere und letal zu beurteilende Skarlatinafälle subkutan mit 150—200 ccm Moserserum. Alle diese Fälle überstanden den Scharlach. Bei Injektion spätestens am 4. Tage war in den meisten Fällen eine auffallende, in allen eine nachweisbare Besserung, spätestens am 3. Tage, erkennbar. Die Wirkung war hauptsächlich eine antitoxische: Verschwinden der zerebralen Erscheinungen, Sinken des Fiebers, Besserung der Herztätigkeit. Weniger wurden Rachennekrose und Nasenfluß, gar nicht Komplikationen, Krankheitsdauer und Verlauf der Desquamation beeinflußt. Auch prophylaktisch erwies sich das Serum von Wert (15—20 ccm), indem bei 2 Endemien von 40 Kindern nur 2 erkrankten.

M. Kaufmann-Mannheim.

Psychiatrie und Neurologie.

Lundborg, H. (Upsala), **Der Erbgang der progressiven Myoklonus-Epilepsie.** (Ztschr. f. d. g. Neur. und Psych., Bd. 9, H. 4).

Die progressive Myoklonus-Epilepsie (Unverrichts familiäre Myoklonie) ist eine erbliche Krankheit, die mit größter Wahrscheinlichkeit den Mendelschen Regeln folgt. Die Krankheit spaltet sich nicht in Myoklonie und Epilepsie, sondern wird als solche vererbt. Zweig-Dalldorf.

Lafora, G. R. (Madrid-Washington), **Zur Frage der hereditären Paralyse der Erwachsenen. (Dem. paralytica hereditaria tarda).** (Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych., Bd. 9, H. 4.)

Die meisten, wenn auch nicht alle Fälle von juveniler Paralyse zeigen Entwicklungshemmungen des Nervensystems, so daß die Feststellung dieser Veränderungen auch bei vorgeschrittenem Erkrankungsalter berechtigen, die Diagnose einer dem. paral. hereditaria (im letzteren Fall tarda) zu stellen. Die Fälle von klinisch juveniler Paralyse, in denen solche Veränderungen nicht gefunden werden, können durch eine plazentare Übertragung des Virus erklärt werden zu einer Zeit, in welcher die Elemente der Gewebe schon weit in ihrer Entwicklung vorgeschritten waren. Zweig-Dalldorf.

Sträußler, E. (Prag), **Abszeß im rechten Schläfenlappen bei einem Linkshänder mit sensorischer Aphasie.** (Ztschr. f. d. g. Neur. u. Psych., Bd. 9, H. 4.)

Fälle von sensorischer Aphasie bei einem Linkshänder mit der entsprechenden Lokalisation rechts sind nur relativ wenige publiziert. Der Fall lehrt die Wichtigkeit einer genauen Anamnese vor event. chirurgischen Eingriffen, (zu welchen übrigens hier die Angehörigen die Erlaubnis nicht gegeben hatten), weil der Kranke ein sog. verkappter Linkshänder war, der gelernt hatte, die meisten Verrichtungen mit der rechten Hand vorzunehmen. Der Abszeß wurde daher im linken Schläfenlappen angenommen. Zweig-Dalldorf.

Gurewitsch, M., Buraschewo bei Twer, Zur Differentialdiagnose des epileptischen Irreseins. (Ztschr. f. d. ges. Neur. u. Psych., Bd. 9, H. 3.)

Merkmale eines epileptischen Dämmerzustandes sind der rasche Anfang und Ende, die darauf folgende Amnesie, das häufige Vorhandensein der Angst- und Zornaffekte, die Neigung zu Gewalttaten, die schreckhaften Halluzinationen, die zeitliche und örtliche Desorientiertheit bei Erhalten des „Ich"-Bewußtseins. Die akuten deliriösen Zustände der Epileptiker sind nicht prinzipiell von den Dämmerzuständen zu trennen. Wahnideen, besonders oft Verfolgungsideen sexuellen Inhalts, bleiben als Residualwahn nach den Dämmerzuständen nicht selten bestehen, der chronische Wahn kann also auch lediglich Äußerung der Epilepsie sein und zwingt nicht zur Annahme einer Kombination z. B. Paranoia und Epilepsie, läßt sich vielmehr als „epileptisches Paranoid" bezeichnen. Die länger dauernden Stimmungsschwankungen sind oft schwer von denen bei manisch depressivem Irresein zu trennen. Bei den „manischen" Zuständen der Epileptiker handelt es sich nur um eine äußerlich ähnliche „Ideenflucht", denn es besteht in Wirklichkeit nur ein Getümmel einförmiger und monotoner, immer wieder ohne neuen Zufluß ins Bewußtseinsfeld zurückkehrender Ideen, es fehlt auch die Ablenkbarkeit, an deren Stelle mehr ein Verirren in Einzelheiten und Nebensächlichkeiten ohne Ablenkung von der Sache selbst tritt. Der mitunter beobachtete Rededrang unterscheidet sich durch die langsame Sprache und durch das Fehlen der gleichzeitigen Beschleunigung des Gedankenabflusses. Statt des Beschäftigungsdranges finden wir eher Bewegungsdrang. Es fehlt auch die sprudelnd heitere Stimmung, dafür ist bei gehobener Stimmung eine gewisse innere gemütliche Spannung vorhanden. Diese affektive Spannung ist besonders bei den depressiven Verstimmungen vorhanden, ebenso ist ihnen eine psychologische Grundlosigkeit und sichtbare Ursachlosigkeit hinsichtlich ihres Auftretens eigen. Die Verstimmung überkommt den Epileptiker als etwas Fremdes, mit seiner Innenwelt nicht Verbundenes und

Unerklärliches, im Gegensatz zum Melancholiker findet er die Ursache eher in anderen Leuten als in sich selbst. Ebenso überkommt auch jede andere krankhafte Störung (Dämmerzustand, Krampfanfall) den Epileptiker, entwickelt sich nicht logisch in seiner Psyche. Von den Schizophrenen unterscheiden sich die Handlungen der Epileptiker durch das Zielbewußtsein und den Zusammenhang mit den wenn auch wahnhaften Vorstellungen. Seinen eigenen Lebensinteressen ist der Epileptiker nie gleichgültig gegenüber, und er befindet sich nicht in logischem Konflikt mit der Außenwelt, die Schwächung des Gedächtnisses ist bei Epilepsie größer, die affektive Stumpfheit bei der dem. präc. Zweig-Dalldorf.

Lampé, A. E., Die Blutveränderungen bei Morbus Basedowii im Lichte neuerer Forschung. (Deutsche med. Woch., 1912, Nr. 24.)

Das weiße Blutbild zeigt bei der Basedowschen Krankheit als konstante Veränderung eine Lymphozytose. Leukopenie, Eosinophilie oder Mononukleose sind keine charakteristischen Basedowblutphänomene. Die basedowianische Lymphozytose ist nicht direkt abhängig von der krankhaft veränderten Schilddrüse, sondern von dem Thymus, der sich nach der Anschauung des Verfassers bei jeder ausgeprägten Basedowschen Krankheit findet. Der Basedow-Thymus ist stark toxisch und hat die Basedowsche Krankheit potenzierende Eigenschaften. Es besteht bei Morbus Basedowii neben einer Dysfunktion der Thyreoidea auch eine Dysfunktion des Thymus: ein Dysthymismus. Die Entwicklung der hyperplastischen Thymusdrüse geschieht wahrscheinlich über die Keimdrüsen hinweg, d. h. das veränderte Sekret der Basedowianischen Schilddrüse schädigt zunächst die interstitielle Substanz der Keimdrüsen, und infolge dieser Veränderung kommt es zu einer Hyperplasie des Thymus. — Neben der Lymphozytose, einer morphologisch-hämatologischen Abweichung finden sich bei dem Morbus Basedowii noch Veränderungen, die die Gesamtheit des Blutes in biochemischer Hinsicht betreffen. Dahin gehört die Verzögerung der Gerinnung und die Erniedrigung des Gefrierpunkts. Die Viskosität scheint nicht verändert zu sein. Weiterhin besteht eine Adrenalinämie und sehr häufig eine Glykämie, ohne daß es dabei zu einer Glykosurie kommt.

Wichtig für den Praktiker ist vor allem die Lymphozytose. Sie stellt ein wertvolles diagnostisches und differentialdiagnostisches Zeichen dar. Ihr prognostischer Wert ist noch nicht sichergestellt. (Zusammenfassung des Verfassers.) M. Kaufmann-Mannheim.

Henneberg, R. (Berlin), **Pluriradiculäre Hinterstrangsdegeneration infolge von spinaler Cysticerkenmeningitis.** (Ztschr. f. d. ges. Neur. u. Psych., Bd. 9, Heft 1.

Im Gegensatz zu den häufigen Veröffentlichungen von Fällen basaler Cysticerkenmeningitis findet sich in der Literatur keine Beobachtung über einen analogen Prozeß an den Häuten des Rückenmarks. H. beschreibt den Sektionsbefund eines solchen Falles, dessen ebenfalls geschilderter Befund und Verlauf zur Diagnose Lues cerebrospinalis und später zur Annahme einer Neubildung im Bereich des Kleinhirns geführt hatte. Ein 34 jähr. Mann war 3 Jahre vor seinem Tode mit zunächst anfallsweisem Kopfschmerz erkrankt; nach einem Kopftrauma nahmen die Kopfschmerzen zu, die Sehschärfe nahm ab und zeitweise traten Delirien auf. Bei der Aufnahme fand sich mangelhafte Reaktion der Pupillen, Neurit. opt., Abduzensparese, Akustikusparese, unsicherer Gang, Steigerung der Patellarreflexe, Delirien, später Demenz, Erbrechen, völlige Erblindung und Taubheit, epileptiforme Anfälle, zuletzt Kontrakturen in den Extremitäten, Nackensteifigkeit, Fehlen der Sehnenreflexe, Verblödung, Marasmus. Der anatomische Befund bestand in basaler und spinaler Cysticerkenmeningitis, Hydrocephalus internus. Noch nicht beschrieben ist bei der Cysticerkenmeningitis die inf. Einlagerung eines Parasiten in das Ursprungsgebiet des Akustikus entstandene völlige Taubheit, ungewöhnlich ist ferner die totale Erblindung inf. neurit. Optikusatrophie und die sehr weitgehende Verblödung. Schwere Hirnnervensymptome kommen



vielmehr bei der Cysticerkenmeningitis sehr selten vor. Die spinalen Veränderungen des vorliegenden Falles, die vorwiegend in meningitischen chronisch entzündlichen Veränderungen der Arachnoidea mit Kompression der hinteren extramedullären Wurzeln bestanden, sind wohl erst in den späteren Stadien der Erkrankung zur Entwicklung gelangt und kamen daher klinisch z. B. Rumpfanästhesie infolge der zuletzt bestehenden Taubheit und Verblödung nicht zum Ausdruck. Auf die Strangdegenerationen und ihre Lehren für den Verlauf der Bahnen kann hier nicht eingegangen werden. Daß ein durch Cysticerken hervorgerufener Krankheitsprozeß nach dem Absterben der Parasiten nicht zur Ruhe kommt, sondern die entstandene chronische Entzündung progressiv weiter verläuft, beruht vielleicht auf einer sekundären Infektion mit irgendwelchen Entzündungserregern, zumal man weiß, daß der Inhalt der Cysticerken- und Echinokokkenblasen nicht steril ist, sondern Mikroorganismen verschiedener Art enthält, die außer zu den progressiven Entzündungsprozessen auch anscheinend zum Absterben der Parasiten führen. Zweig-Dalldorf.

Hautkrankheiten und Syphilis.
Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

v. Marschalko, Ph. und **Veszpremi, D., Histologische und experimentelle Untersuchungen über den Salvarsantod.** (Deutsche med. Woch., 1912, Nr. 26.)

Der Patient, dessen Autopsie die Verfasser machen konnten, hatte 0,53 Salvarsan in 220 ccm phys. NaCl-Lösung, mit Natronlauge vorschriftsmäßig alkalisiert, intravenös erhalten, war 4 Stunden später abgereist, die ganze Nacht durchgereist, am nächsten Morgen mit schweren Symptomen erkrankt, zu denen sich bald epileptiforme Krämpfe gesellten, und 5 Tage nach der Infusion unter den Symptomen einer Enzephalitis gestorben. Außer ziemlich ausgedehnten Blutungen des Gehirns war der Sektionsbefund fast negativ; mikroskopisch charakterisierten Stase, kapillare Thrombose und Hämorrhagien ohne Entzündung das Bild. Es gelang nun, bei Kaninchen durch intravenöse Einverleibung hoher Salvarsandosen klinisch wie anatomisch ungefähr dieselben Vergiftungssymptome hervorzurufen, so daß die Annahme berechtigt erscheint, daß es sich bei den beim Menschen publizierten Todesfällen ebenfalls um Salvarsanvergiftung gehandelt hat. Dagegen spielt der sog. Wasserfehler bei diesen Intoxikationen keine Rolle; die Giftigkeit des Salvarsans bleibt im Tierexperiment selbst durch sehr hohe Dosen von Wasserbakterien-Endotoxinen fast ganz unbeeinflußt; vielmehr scheint den Vergiftungen eine zu hohe Dosierung zu Grunde zu liegen, zumal die Dosis tolerata auch bei Tieren tiefer liegt, als anfangs behauptet wurde. Es ist daher dringend zu raten, zu kleineren Dosen überzugehen, und dies um so mehr, als wir damit — event. bei öfterer Wiederholung — dieselbe Heilwirkung erzielen können. M. Kaufmann-Mannheim.

Tresidder, P. E. und **St.** (Nottingham), **Die Behandlung der Syphilis mit Salvarsan.** (Practitioner, Bd. 89, H. 1.)

Aus der Arbeit der für das Salvarsan sehr begeisterten Verfasser sei nur ihre Behauptung hervorgehoben, daß es viel zu früh sei um sich darüber auszusprechen, ob Salvarsan dauernde Heilung der Syphilis zustande bringe. Als Gegenindikationen der Anwendung des Salvarsans nennen die Verfasser: nicht-syphilitische Erkrankungen des Optikus, Krankheiten der Zirkulationsorgane (auch des Herzens) und der Atmungsorgane mit Ausnahme der Lungentuberkulose, wenn sie nicht vorgeschritten ist, Nierenkrankheiten, Degeneration des Zentralnervensystems und schwerere Nervenkrankheiten, Ikterus, Diabetes, bestehende Neigung zu Hämorrhagien und starke Abmagerung und Kachexie bei Kindern und Greisen.

Interessant, aber eigentlich selbstverständlich ist, daß nach Salvarsanbehandlung keine Immunität gegen Syphilis besteht.

Fr. von den Velden.

Röntgenologie und physikalisch-diätetische Heilmethoden.

Harmer, D. und Jones, H. L., Behandlung maligner Geschwülste des Mundes und Pharynx mit Diathermie. (Proc. R. Soc. of Medicine, Bd. V, Nr. 8.)

Die Diathermie, d. h. die Erhitzung der Gewebe durch Hochfrequenzströme, kann dazu dienen, dieselben bis zur Nekrose zu verbrennen, also ähnlich zu wirken wie eine Ätzpaste. Die Verfasser haben inoperable Geschwülste mit dem Erfolge behandelt, daß die Hauptmasse nekrotisch abgestoßen wurde und eine vorläufige Vernarbung eintrat. Der in der Diskussion aufgestellten Vermutung, daß es sich nur um palliative Operationen handele, haben sie nicht widersprochen.

Das Verfahren verlangt besondere Bekanntschaft mit der Wirkung des übrigens sehr teuren Apparates. Fr. von den Velden.

Stierlin, Ed., Die Röntgendiagnose intraabdominaler Neubildungen und der Verlagerung des Dickdarms. (Deutsche med. Woch. 1912, Nr. 31.)

Die Diagnose intraabdominaler Neubildungen (Abszesse und Tumoren) bestimmter Lokalisation kann mittels des radiologischen Nachweises der durch sie bedingten Verlagerung des Dickdarms in unklaren Fällen entschieden werden. Der Psoas- und Iliakalabszeß verrät sich im Röntgenbilde durch eine typische mediane Verlagerung des mit Kontrastinhalt gefüllten Coecums und Colon ascendens. Bei rechtsseitigen Beckentumoren erfolgt die Verlagerung des Coekums entsprechend ihrem höheren oder tieferen Sitz, mehr medianwärts oder nach oben. Der diagnostische Nachweis der typischen medianen Verschiebung des Kolons bei Neubildungen der Niere und Nierengegend gelingt nach Füllung des Dickdarms mit einem Kontrasteinlauf, event. auch nach Baryteinnahme per os auf der Röntgenplatte weit sicherer und schonender als durch die übliche Aufblähung. (Zusammenfassung des Verfassers.) M. Kaufmann-Mannheim.

Schwarz, G., Ueber Röntgenuntersuchungen des Darmes auf Grund der Kontrast-Normal-Diät. (Deutsche med. Woch., 1912. Nr. 28.)

Schwarz macht mit Recht geltend, daß man bei der Prüfung der Darmmotilität durch Röntgenbeleuchtung stets die gleichen Versuchsbedingungen schaffen muß, spez. dadurch, daß man während der ganzen Beobachtungszeit der Versuchsperson eine stets gleiche Kost gibt. Er schlägt vor, für die ganze Beobachtungszeit folgende Diät zu geben: 7 Uhr früh: 250 g Milchspeise, 1 Uhr mittags 120 g faschiertes Beefsteak mit 250 g Kartoffelbrei vermischt, 7 Uhr abends 250 g Milchgriesspeise. Am ersten Tag erhält der Patient zu jeder Mahlzeit 40 g Kontrastmittel (Wismutkarbonat oder Bariumsulfat). Die Durchleuchtungen erfolgen am 1. Tag um 1 und 7 Uhr, an den folgenden Tagen um 9 und 6 Uhr. Als Musterbeispiel hat Verfasser einen 21 jährigen gesunden Mann mit regelmäßigem, täglich einmal erfolgendem geformtem Stuhl untersucht, und es ergab sich: die Kost des ersten Tages wurde bis zum Stuhlgang des nächsten Tages im Rektum und unteren Sigma zu massiger Ansammlung zusammengeschoben; doch finden sich außerdem im ganzen übrigen Kolon Teile von ihr, als Haustrenbeschläge und stellenweise kompaktere Füllungen. Der Stuhlgang entleert nur die unteren zusammengeschobenen Massen; die im Kolon verstreuten Reste des Vortags werden dann knollig, bröckelig umgeformt und mengen sich in grober Weise zu der neu hinzukommenden Kost des zweiten Tages. Erst am dritten Tage (mit der 2 Stuhlentleerung) ist die Kost des 1. Tages völlig aus dem Darmkanal verschwunden. (Ist die so fixierte Kost für einen Menschen mit annähernd normalem Appetit nicht zu knapp bemessen, um mehrere (bis 10!) Tage zu genügen? — D. Ref.)

M. Kaufmann-Mannheim.

Klonka, H., Die Behandlung mit Radiumemanation. (Deutsche med. Woch., Nr. 24, 1912.)

Sowohl auf dem Wege der Einatmung wie auf dem Wege der innerlichen Darreichung (Trinkkur) läßt sich Emanation auf längere oder kürzere Zeit in kleinerer oder größerer Menge dem Organismus einverleiben. Bei der Inhalationskur findet, solange die Einatmung dauert, eine hohe Sättigung des Blutes mit Emanation statt, nach Aufhören der Einatmung sinkt der Emanationsgehalt des Blutes bezw. des Organismus sehr rasch auf Null. Bei der Trinkkur kann man im allgemeinen keinen so hohen Emanationsgehalt des Blutes erreichen wie bei der Inhalationskur. Das Blut behält aber die in ihm kreisende Emanation längere Zeit, namentlich, wenn die Kur zweckmäßig mit kleinen, mehrmals am Tage wiederholten Trinkgaben ausgeführt wird. Über das Verhalten der Emanation im Körper bei einer Badekur in emanationshaltigem Wasser besitzt Verfasser noch keine ausreichenden Erfahrungen; anscheinend sind es bei dieser Kur andere Momente (bleibende Ablagerungen von Zerfallsprodukten auf der Haut des Badenden), welche die von verschiedenen Seiten nach Emanationsbädern beobachteten therapeutischen Erfolge gezeitigt haben. Was die Frage des Wertes der Emanationstherapie bei Gicht anlangt, so sind wir jedenfalls auf Grund der tatsächlich erzielten Erfolge berechtigt, bei dieser Krankheit die Emanationsbehandlung energisch zu betreiben, auch wenn die der Therapie zu Grunde liegenden theoretischen Fragen noch nicht gelöst sind.

M. Kaufmann-Mannheim.

Medikamentöse Therapie.

Zuelzer, G., Ueber Kollapswirkung des Hormonals. (Deutsche med. Woch. 1912, Nr. 26.)

Zuelzer teilt mit, daß als Ursache der in der letzten Zeit bei Anwendung des Hormonals beobachteten Kollapse eine Beimengung von Albumosen festgestellt worden ist, daß die bisher im Verkauf befindlichen Serien eingezogen sind, und daß das nunmehr zur Abgabe kommende Präparat (von Nr. 51 ab), das er selbst kontrolliert hat und auch ferner kontrollieren wird) keine bedrohlichen Blutdrucksenkungen mehr macht.

M. Kaufmann-Mannheim.

Coronedi (Parma), **Ueber einige chemische und pharmakologische Untersuchungen des Diuretins und seiner Ersatzpräparate.** (Il Morgani 1912, Nr. 5 u. 6.)

Schon Patta, der 1909 verschiedene Muster von Theobr. natr. salicyl., darunter die bekanntesten Handelsmarken methodischen Untersuchungen unterwarf, fand gegenüber dem Diuretin große chemische und pharmakologische Unterschiede. Der prozentuale Gehalt an Theobromin der untersuchten Produkte geht aus der folgenden Aufstellung hervor, bei der als Vergleich ein Gehalt von 40 % in dem Originalpräparat anzunehmen ist.

Ersatzpräparate verschiedener Marken:	Prozentualer Gehalt an Theobromin:
Nr. 1	28,15 Prozent
,, 2	31,02 ,,
,, 3	24,30 ,,
,, 4	22,49 ,,
,, 5	10,94 ,,
,, 6	32,12 ,,
,, 7	30,91 ,,
,, 8	14,65 ,,
,, 9	22,10 ,,
,, 10	23,51 ,,

Es gelang ihm dann, pharmakologisch nachzuweisen, daß die diuretische Wirksamkeit der Muster niedrigen Theobromin-Gehaltes 3—7 mal geringer ist als jene des Originalpräparates.

Coronedi selbst untersuchte 5 Produkte (das Diuretin und 4 Ersatzpräparate). Die Ergebnisse bei der pharmakologischen Untersuchung deckten sich vollkommen mit den durch die chemische Analyse erhaltenen Resultaten bezüglich des Gehaltes an wirksamer Substanz bei den verschiedenen untersuchten Produkten. Er prüfte darauf beim Hunde die diuretische Wirkung und fand bei Zugrundelegung der pharmakologischen Wirkung des Diuretins als Einheit folgende Verhältnisse:

Name des Präparates:	Gehalt an wirksamer Substanz:	Entsprechender diuretischer Wert:
Diuretin	1	1
Theobromin. natr. salicyl. Nr. I	0,7	0,52
,, ,, ,, ,, II	0,5	0,5
,, ,, ,, ,, III	0,1	0
,, ,, ,, ,, IV	0,003	0

Neumann.

Allgemeines.

Hansen, Fürsorge für Erwerbsbeschränkte durch Arbeitsvermittlung. Concordia Nr. 1, S. 1.

Unfallrentner, welche den verbleibenden Rest ihrer Arbeitsfähigkeit bestmöglich zu verwerten suchen, sehen den Arbeitsmarkt in nicht geringem Maße für sich eingeengt. In ähnlicher Lage sind die von den Krankenkassen aus den Krankenhäusern und von den Landesversicherungsanstalten aus den Heilanstalten als „beschränkt" oder „teilweise" erwerbsfähig, arbeitsunfähig entlassene Pfleglinge. Es wird diesen oft bei der Entlassung im eigenen Interesse tunlichste Schonung und Rücksichtnahme auf ihre Gesundheit empfohlen. Oft wird ihnen auch ärztlicherseits empfohlen, einen anderen Beruf zu ergreifen, weil die bisher innegehabte Tätigkeit gesundheitsschädlich wirkt. Hansen wünscht daher, daß Krankenkassen, Berufsgenossenschaften und Landesversicherungsanstalten die Leitungen der von ihnen besuchten Kranken- und Pflegeanstalten, Heilstätten und Erholungshäuser usw. veranlassen, sich rechtzeitig vor der Entlassung eines arbeitssuchenden Pfleglings mit der Arbeitsnachweisstelle seines Wohn- oder Beschäftigungsortes in Verbindung zu setzen. Nicht selten stehen die immer mehr zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern zur Durchführung gelangenden Tarifverträge, die allgemein gültigen Lohnsätze vorschreiben, der Unterbringung jener Invaliden im Wege, da die Arbeitgeber meist die beschränkt leistungsfähigen Arbeitskräfte nicht annehmen und die Arbeiter für dieselben nicht Ausnahmelohnsätze zulassen wollen. Vereinzelt sind auch Ausnahmesätze für Invalide ausdrücklich in den Tarifverträgen aufgenommen. Jedenfalls liegt es im allgemeinen Interesse des Arbeiterstandes und im Interesse jener bedauernswerten Teilkräfte, wenn die Tarifabmachungen eine Ausnahmestellung in der gedachten Weise zulassen. Die Zahl der Arbeitsvermittlungsstellen muß vermehrt werden, sie gewähren den Versicherungsträgern eine wertvolle Hilfe in ihrem Bestreben, die geminderten Arbeitskräfte wieder geeigneter Arbeitsgelegenheit zuzuführen. Für solche Hilfe rechtfertigt sich die Gewährung einer finanziellen Vergütung, deren Verabreichung die Bestimmungen der Reichsversicherungsordnung als zulässig erscheinen lassen. W. Hanauer-Frankfurt a. M.

Burkhardt, Die Alkoholfrage und die Deutsche Reichsversicherung. Die Hilfe, Nr. 19, 1912.

Die Freunde der Nüchternheitsbewegung haben Ursache, sich über manches Erreichte in der Reichsversicherungsordnung zu freuen. Vor allem bedeutet die Gewährung von Sachleistung statt der Geldrente nach § 120 einen bedeutenden Fortschritt gegenüber dem früheren Krankenversicherungsgesetz, das nur Entziehung des Krankengeldes kannte, wenn eine Krankheit durch Trunkfälligkeit zugezogen wurde. Es gelang dem Deutschen Verein gegen den Mißbrauch geistiger Getränke das böse Wort „Trunkenbold", das sich eingeschlichen hatte, durch das Wort „Trunksüchtige" zu ersetzen. Dadurch war glücklich verhindert, daß der Paragraph nur auf diejenigen Trinker angewendet werden kann, die in Erscheinung und Haltung das Gepräge der Verkommenheit, in ihren Trinkergewohnheiten das des Exzesses tragen, bei denen aber nicht mehr viel zu retten ist, sondern auch auf alle diejenigen, die von der Trunksucht befallen, dem wirtschaftlichen Ruin zusteuern, ohne schon verkommen zu sein. Wichtig ist, daß die Trinkerheilanstalten und Trinkerfürsorgestellen in das Gesetz aufgenommen und dadurch gewissermaßen als offizielle Wohlfahrtseinrichtungen anzusehen sind. Bedauerlich ist, daß in § 144 und 186 die Erweiterung des Ausdruckes Krankenhaus in

„Heilanstalt“ abgelehnt wurde. Wäre auf die betreffende Eingabe gehört worden, so hätten die Krankenkassen das Recht und die Pflicht erhalten, den Angehörigen der in einer Trinkerheilanstalt Verpflegten die Hälfte des Krankengeldes zu zahlen bezw. den Landesversicherungsanstalten einen Teil der von ihnen übernommenen Kurkosten zu erstatten. Zu begrüßen ist, daß die Trunksucht nicht mehr zu den Krankheiten zählt, bei welchen das Krankengeld entzogen werden darf. Somit ist der planmäßigen Bekämpfung des Alkoholismus ein weiteres Hindernis entzogen.

Sicher auf einem Versehen beruht es, daß im § 1372 unter den Paragraphen, die auf die Sonderanstalten der Invalidenversicherung (Knappschaftskassen, Seeberufsgenossenschaft entsprechend anzuwenden sind, wird § 120f. nicht genannt. Ein innerer Grund, die bei den Sonderanstalten Versicherten von der Gewährung von Naturalleistungen auszunehmen, liegt nicht vor. Diese Bestimmungen wären für einen großen Teil der See- und Bergleute, bei denen der Alkoholverbrauch sehr groß ist, von großem Werte. Durch das Fehlen zweier Zahlen sind ungefähr $1^1/_2$ Millionen versicherte Arbeiter von einer zweckdienlichen Rentenverabfolgung im Falle der Trunksucht ausgeschlossen. Diese Lücke wird der Gesetzgeber auszufüllen haben.

W. Hanauer - Frankfurt a. M.

Schwarz, Ed. (Riga), **Die Gefährdungen und Schädigungen des Mannesalters durch den Beruf.** (St. Petersburger med. Zeitschr. 1912, Nr. 15, S. 221 bis 224.)

In dem mit warmem Schwung geschriebenen Vortrag rühmt Schwarz die Arbeit als das beste psychische Heilmittel. Aber nicht die Energieumsetzung nach dem Prinzip von der Erhaltung der Kraft sei das Wesentliche dabei, sondern die innere Befriedigung; sie paralysiere sogar erhebliche Ermüdungszustände, welche — physiologisch genommen — eigentlich als schädlicher Raubbau aufgefaßt werden müßten.

Die innere Befriedigung! Das ist der springende Punkt. Schiller hatte ganz Recht, wenn er neben die Zeile: „Arbeit ist des Bürgers Zierde“ diese andere setzte: „Segen ist der Mühe Preis“. Nur der Erfolg der eigenen, persönlichen Bemühungen verleiht jene innere Befriedigung und macht, wie Herder im Cid sich ausdrückte, die Arbeit zu des Blutes Balsam. Aber wie vielen ist es vergönnt, sich erfolgreich zu betätigen? Allenthalben stößt man auf Fesseln, welche die freie Tätigkeit einengen, seien es §§§ oder Reglements, Autoritäten oder konventionelle Vorurteile. Wer nur auf „exakte“, experimentell nachzuahmende, statistisch faßbare Krankheitsursachen erpicht ist, wie auf Nikotin, Alkohol, Lues und dergleichen, hat natürlich kein Verständnis für den destruierenden Einfluß des täglichen kleinen Ärgers, für die Nadelstiche des Lebens. Und doch spielen diese — beinah als selbstverständlich hingenommenen „Kleinigkeiten“ im realen Leben eine große Rolle. Die Freude am Erfolg ist wirklich ein schöner Götterfunken, ein Gefühl, welches für alle Mühen reichlich entschädigt und uns für einen Augenblick auf eine höhere Stufe des Daseins erhebt (W. v. Siemens, Lebenserinnerungen, S. 248). Die Geschichte lehrt uns an zahlreichen Beispielen, wie reiche Geister nicht die Anerkennung, kein freundliches Wort seitens ihrer Zeitgenossen gefunden haben und dann verärgert, gebrochen dahingegangen sind. Was wir da im großen beobachten, spielt sich oft genug im kleinen ab. Wir Menschen bilden alle eine Einheit. Wenn einer strauchelt, trifft ein gut Teil der Verantwortung seine Umgebung, die ihn nicht gehalten hat. Avicenna hat diesen Gedanken sr. Zt. dahin weitergeführt, daß nicht allein der Verbrecher bestraft werden müsse, sondern auch seine Freunde, weil sie ihn nicht besser beeinflußt hätten. Nicht sowohl in äußeren Momenten liegen die Ursachen der Zunahme der nervösen und psychischen Erkrankungen, sondern in der Gesamtkonstitution der Menschheit bezw. der Gesellschaft. Mit dem Augenblick, in welchem im wohlverstandenen eigenen Interesse ein jeder dem anderen den Erfolg seiner Arbeit gönnt und ihn nicht darin zu schmälern sucht, wird die Zahl der Psychosen sinken. Denn die Mehrzahl der Menschen wurzelt nun einmal auf unserer Erde und in ihren Verhältnissen, und immer werden es nur wenige sein, hinter denen, Schiller gleich, in wesenlosem Scheine liegt, was uns alle bändigt, das Gemeine.

Buttersack-Trier.

Fabre, P. (Commentry), **Wir trinken zu viel** (L'hypodipsie et les oligopotes). (Gazette méd. de Paris 1912, Nr. 154, S. 215—216.)

Im Jahre 1907 fiel dem Dr. Fabre ein Mann von 55 Jahren auf, welcher im Schmerz um einen Sohn 27 Tage lang keinen Tropfen Flüssigkeit zu sich nahm. F. ging dieser Erscheinung des aufgehobenen bezw. herabgesetzten Durstgefühls nach und konnte im Laufe der Zeit eine ganze Anzahl solcher Fälle zusammenstellen. Er glaubt, es ließen sich noch viel mehr ausfindig machen, wenn man besser darauf achtete, und er glaubt ferner, daß es der Menschheit viel nützen würde, wenn im jugendlichen Alter das Durstgefühl nicht künstlich geweckt würde. Denn ebenso wie die Lehren der offiziellen Medizin bezüglich der Nahrungszufuhr, ebenso seien auch jene über das erforderliche Flüssigkeitsquantum falsch. Das Trinken entspringe weniger einem dringenden Bedürfnis, als einem Gaumenkitzel, einem gewissen Snobismus, oder gar atavistischen Gewohnheiten. —

Vielleicht hat Dr. Fabre einmal Muße, die Dramen von Lope de Vega zu lesen. Dann wird er im „Kolumbus" den Satz finden:

„Unmöglicher ist nichts als alten Glauben
Verlassen und unsere furchtbar mächtige Sitte"

und daraufhin seine Hoffnungen auf eine vernünftige Lebensführung seiner Zeitgenossen erheblich reduzieren. Buttersack-Trier.

Zum Studiengang des Mediziners. (Bull. méd. 1912, Nr. 66, S. 768/69.)

Der eitle Wahn, die Medizin für ein Mixtum compositum der beschreibenden und der sog. exakten Wissenschaften zu halten, hat diesen Disziplinen einen erstaunlichen Platz im Studiengang des angehenden Arztes verschafft. In humorvoller, aber drum nicht weniger eindringlicher Weise bespricht Pathault die verschiedenen Disziplinen und ihren angeblichen Nutzen.

Man lernt nicht fliegen, wenn man sich im Wasser tummelt; man lernt nicht die Physik im chemischen Laboratorium; und man lernt keine Medizin, wenn man an Fröschen experimentiert. Will man Medizin erlernen, so muß man eben — Medizin studieren und nichts anderes. Was hat es für einen Sinn, wenn der Student 1 oder 2 Semester opfern muß, um Säuren und Alkalien zusammenzugießen bezw. wieder zu trennen, oder Pflanzen und andere Dinge zu mikroskopieren, mit denen er nie wieder zu tun haben wird? Man kann gut Blutegel setzen auch ohne Kenntnis ihres gewiß höchst interessanten Nervensystems; akustische Theorien sind nicht erforderlich, um Vesikulär- und Bronchialatmen zu unterscheiden; und auch ohne Hebelgesetze vermag man eine Fraktur wieder einzurichten.

Gewiß sind Kenntnisse in Physik, Chemie und Naturgeschichte für den Mediziner unentbehrlich; aber es genügen die Elementarkenntnisse.

Wozu einen zum Chirurgen geborenen Menschen mit manuellem Geschick mit botanischen Systemen, oder ein psychiatrisches Talent mit chemischen Formeln zu quälen? Es ist doch eigentlich absurd, im Examen Leute nach Fächern zu beurteilen, für die sie keine Neigung haben und in denen sie sich nicht betätigen wollen. —

Soweit Pathault. Was er vorbringt, hört sich ganz einleuchtend an. Aber der geistreiche Hyrtl hat derlei Ansichten sr. Zt. ganz richtig zurückgewiesen: „Der Nutzen ist leider das Idol der Zeit, dem alle Kräfte huldigen, alle Talente fröhnen, und ein gutes Kochbuch wird von Millionen Familien für nützlicher gehalten als die mécanique céleste von Laplace. Im Grunde haben sie für ihren Gesichtskreis nicht Unrecht. Würde aber allein die Nützlichkeit den Wert einer Sache bedingen, dann müßte auch das Trinkwasser teurer sein als Gold." Was die Ärzte brauchen, sind nicht bloß Kenntnisse und Handfertigkeiten, sondern die Kunst zu arbeiten, zu beobachten, zu denken, und darüber hinaus ein Blick in die räumliche und zeitliche Unendlichkeit, ein Blick, der neben den sicht- und meßbaren Realitäten, gewissermaßen als ihr notwendiges Gegengewicht, die Ahnung ewiger Ideen aufdämmern läßt.

Ohne Zweifel ist der Studienplan verbesserungsfähig, vielleicht im Sinne einer Beschränkung. Aber dann sicherlich nicht zur Erleichterung,

Bequemlichkeit des Studierens, sondern zu seiner Vertiefung, zur Befestigung des Wissens. Es bedarf keines besonderen Scharfblicks, um zu erkennen, wie die heranwachsende Generation multa, aber nicht multum weiß, und Verstöße gegen die einfachste Logik finden sich nicht bloß bei Studenten, sondern erheblich höher herauf. Gewiß sind für einen Mediziner die Kenntnisse der Elemente in Physik, Chemie usw. ausreichend. Aber diese Elemente fliegen einem nicht wie eine gebratene Taube in den Mund, sondern sie wollen erworben, aus vielen Einzelstudien abstrahiert, erlebt sein; sonst bleiben sie ewig, oder besser nur für wenige Wochen, ein toter Ballast des Gedächtnisses. „Studieren kommt von der Studierlampe her," hörte ich einmal E. v. Bergmann sagen. Also: nicht mehr, wohl aber gründlichere Arbeit müssen wir von unserem Nachwuchs verlangen. Will jemand Botanik und Zoologie aus dem Studienplan streichen: sei's drum. Aber dafür seien dann 3 Jahre Logik eingefügt, wie sie der große Hohenstaufen-Kaiser Friedrich II. in einem Erlaß vom Jahre 1240 für seine Medici vorschrieb.

Buttersack-Trier.

Bücherschau.

Steinmann, D. F. (Bern), Nagelextension der Knochenbrüche. (197 Seiten, 136 Textbilder Stuttgart bei Ferd. Enke 1912. Preis 8,40 Mk. (Neue Deutsche Chirurgie Bd. 1.)

Nach einer kritischen Übersicht über die verschiedenen Methoden der Frakturbehandlung und einen Überblick über die Geschichte der Nagelextension beschreibt Verfasser zunächst das Instrumentarium — er bevorzugt als das einfachste und beste den zylindrischen perforierenden Nagel aus einem Stück und seinen neuen aus zwei gegeneinander beweglichen Schenkeln bestehenden Aufhängeapparat; sodann geht er ausführlich auf die allgemeine Technik — Desinfektion, Vermeidung von Frakturhämatomen, Gelenken, Epiphysenlinien — und die an den einzelnen Knochen ein; er bohrt durch die intakte Haut hindurch und bevorzugt die Allgemeinnarkose. — Weiter bespricht er die Lagerung, Gewicht und Dauer der Zugvorrichtung und die Röntgenkontrolle, für die er eine besondere Transportschiene angibt. Mehrere Abschnitte sind den der Methode vorgeworfenen Nachteilen — vor allem der Infektion — und deren Vermeidung, ferner den Vorteilen — große Zugleistung, direktes Angreifen am unteren Fragment — sowie ihrem Anwendungsgebiet bei frischen und deformgeheilten Frakturen und Pseudarthrosen gewidmet.

Das übersichtlich gehaltene flüssig geschriebene Buch, dessen Verständnis durch die zahlreichen instruktiven Abbildungen sehr gewinnt, kann jedem Arzt, der sich mit Frakturbehandlung befaßt, nur warm empfohlen werden. Blecher-Darmstadt.

Neue Medikamente.

Neu-Bornyval. (D. R. P. angem.)

Zusammensetzung: Isovalerylglykolsäure-Bornylester.

Neu-Bornyval enthält: 53 % Borneol, 34,5 % Baldriansäure, 25,7 % Glykolsäure.

Formel: $(CH)_2 . CH . CH_2 . COO . CH_2 . COO . C_{10} H_{17}$.

Darstellung: Nach einem zum Patent angemeldeten Verfahren durch Erwärmen äquivalenter Mengen von Chloressigsäurebornylester mit valeriansauren Salzen und danach folgende Reinigung durch Destillation im Vakuum. Während im Bornyval die wirksamen Bestandteile direkt miteinander verkettet sind, wird bei der Synthese des Neu-Bornyvals ein Glykolsäuremolekül

dazu benutzt, Baldriansäure und Borneol zu einem neuen Ester zu verbinden, der vor dem Borneol erhebliche Vorzüge besitzt.

Eigenschaften: Neu-Bornyval ist eine farblose, fast völlig geruch- und geschmacklose, ölige Flüssigkeit, nicht löslich in Wasser, leicht löslich in Weingeist, Äther, Benzol und fetten Ölen. Spezifisches Gewicht 1,025—1,030. Siedepunkt 181° bei 12 mm Druck, bezw. 283—285° unter Zersetzung bei 760 mm Druck. Bornyval siedet bei 132° und 12 mm Druck.

Identitätsreaktionen und Prüfung: Verseift man 6 g Neu-Bornyval durch einstündiges Kochen mit 50—100 g alkoholischer Kalilauge (10%) am Rückflußkühler, destilliert den Alkohol ab und leitet durch die Flüssigkeit Wasserdampf, so scheiden sich im Kühler und in der Vorlage reichliche Mengen von Kristallen ab, die sich durch Aussehen, Geruch, Kristallform, Schmelzpunkt, eventuell nach Umkristallisieren aus Petroläther, als Borneol identifizieren lassen. Säuert man den Rückstand der Wasserdampfdestillation mit Salzsäure an, so tritt, besonders beim Erwärmen, der Geruch der Isovaleriansäure auf. Die alkoholische Lösung des Neu-Bornyvals (1+19) darf Lackmuspapier nicht verändern.

Indikationen: Neu-Bornyval findet einerseits als Sedativum und Nervinum bei Aufregungszuständen aller Art, andererseits als Analeptikum bei Schwäche- und Kollapszuständen, bei Neurosen des Zirkulations-, Verdauungs- und Zentralnervensystems, also bei sämtlichen Krankheiten, bei denen sich Bornyval seit mehr als 9 Jahren bestens bewährt hat, Anwendung.

Pharmakologie und Physiologie: Gegen saure Agentien ist Neu-Bornyval erheblich widerstandsfähiger als Bornyval; gegen künstlichen Magensaft verhält es sich bei 37° C resistent, passiert dementsprechend den Magen unzersetzt und wird erst im Darm unter Aufnahme von 2 Molekülen Wasser in Borneol Baldriansäure und Glykolsäure gespalten. Infolge des vergrößerten Moleküles ist der Gehalt des Neu-Bornyvals an Borneol und Baldriansäure zwar etwas geringer als der des Bornyvals, doch wirkt dafür die Glykolsäure ausgleichend, so daß die Gesamtwirkung mit der des Bornyvals identisch ist. Durch die im pharmakologischen Institut der Universität Berlin vorgenommenen Versuche wurde bestätigt, daß in der pharmakologischen Wirkung von Bornyval alt und neu keinerlei erkennbarer Unterschied besteht. Beide Mittel brachten am Tier (vorzugsweise wurden Katzen verwendet) unter gleichen Bedingungen die gleichen objektiv erkennbaren Veränderungen im Organismus hervor: mäßige Steigerung des Blutdrucks, nicht unbedeutende Erhöhung der Frequenz der Atemzüge; die Atmung wird um etwa 40% des normalen Wertes ausgiebiger und tiefer, die Pulsfrequenz erleidet jedoch keine Veränderung. Die Veränderungen von Blutdruck und Atmung nach Bornyval alt oder neu traten übrigens nicht ein nach Durchschneidung beider nervi vagi vor der Injektion; in diesem Falle wurde die Respiration nicht erkennbar beeinflußt, während der Blutdruck, statt zu steigen, eine leichte Senkung erfuhr.

Der eigentümliche Geruch des Bornyvals (alt), sowie ein unangenehmer Ruktus nach dem Einnehmen veranlaßten bisweilen besonders empfindliche Patienten, von dem Gebrauche des bewährten Medikamentes Abstand zu nehmen. Diese Übelstände sind bei Neu-Bornyval völlig beseitigt. Einige Ärzte nahmen an drei aufeinanderfolgenden Tagen früh nüchtern 6, sogar 10 Kapseln, also bis 2,5 g Neu-Bornyval, ohne vor Ablauf von zwei Stunden irgend etwas nachzutrinken oder nachzuessen; in keinem Falle trat irgend eine unangenehme oder lästige Erscheinung des Magen-Darmtraktus auf. Ein leichtes, aber nicht unangenehmes Wärmegefühl machte sich nach dem Einnehmen bemerkbar, doch fehlte unangenehmes Aufstoßen völlig und auch der Appetit war in der Folge nicht alteriert.

Dosierung: Wie Bornyval, zwei bis viermal täglich 1—3 Perlen zu je etwa 0,25 g, mit Milch, Kaffee, Zuckerwasser oder Limonade.

Handelsformen: Originalschachteln mit 12 und 25 Perlen.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30. Jahrgang 1912

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.

Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 47. | Erscheint wöchentlich zum Preise von 5 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin. | 21. Nov.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Traditionen in der Medizin.

Von Generaloberarzt Dr. **Buttersack.**

Es gibt eine geistige Pandemie, welche heute vielleicht noch stärker grassiert als in früheren Zeiten, nämlich der Wahn, daß wir an Wissen und Können unseren Vorgängern weit überlegen seien. Wem fällt es noch ein, in den Schriften der „Alten" zu lesen und ihre Vorstellungen kennen zu lernen? Tut das jemand — ich kenne das aus eigener Erfahrung —, so halten ihn viele für einen Sonderling, der den Schatten „überwundener Anschauungen" dem Lichte der modernen Forschung vorziehe. Solche Leute bedenken nicht, daß die moderne Scheinwerferbeleuchtung blendet, und sie täuschen sich über die historische Entwicklung der Wissenschaften, welche in ihrem spiraligen Verlaufe morgen wieder Wahrheiten proklamieren kann, welche schon vor Jahrhunderten entdeckt waren. Der Gedanke ist ihnen fremd, daß der scheinbar rückwärts gerichtete Blick besser in die Zukunft schaut als die hypnotische Fixierung momentaner Funde: Das Studium der Vergangenheit ist der Kompaß für die Zukunft.

Nicht das nenne ich Geschichte der Medizin, zu wissen, wie viele Bücher Hippokrates geschrieben hat, wer den ersten Steinschnitt machte, oder wann Rob. Koch den Tuberkelbazillus entdeckte. Die Geschichte der Medizin verfolgt vielmehr die jeweils herrschenden Vorstellungen und zeigt, wie sie im Grunde genommen nur Variationen gewisser Grund-Ideen darstellen. Die Kostüme wechseln, aber die Fabel bleibt dieselbe, hat J. Henle einmal gesagt.

Derselben Ansicht ist auch der französische Generalarzt Maljean, und in einem kleinen Aufsatz[1]) zeigt er an verschiedenen Beispielen, wie sich in Wahrheit nur die Worte bezw. die Form, nicht aber die Ideen der praktischen Medizin geändert haben. Zur Zeit Molières sprach man von einer scharfen Galle (âcreté de la bile); heute spielt die Gallensteinkrankheit eine ähnlich große Rolle, und das Prinzip des Purgierens herrscht — kaum dem Namen nach geändert — damals wie heute (vide Karlsbad usw.!).

Metschnikoff vertritt die Lehre, daß das Altern eine Intoxikationskrankheit vom Darm aus sei und daß man demgemäß

[1]) Maljean, Science et tradition en médecine. Bullet. médical. 1912, Nr. 57.

den Darm von den schädlichen, Jndol u. dergl. produzierenden Bakterien befreien müsse. Er sucht das Ziel durch eine komplizierte Diät und bestimmte Mikroorganismen zu erreichen. Den früheren Ärzten glückte das gleiche durch Klysmen und Purgantien; jedenfalls erhielten sie auf diese Weise Ludwig XIV. bis zum 76. Jahr am Leben und zwar frisch und leistungsfähig. Daß Abführmittel den Darm besser desinfizieren als Kalomel, Salol, Naphthol u. dergl., haben wir glücklich auch wieder herausgebracht, und wenn dermalen saure Milch als Kefir, Kumys usw. viel verordnet wird, so ist das nur eine Reminiszenz an uralte Sitten. Sogar den von Metschnikoff als stärkespaltendes Agens aus dem Hundedarm gezüchteten Bazillus haben die Ärzte des Mittelalters angewendet in Form des unter dem Namen: „Graecum album" verordneten getrockneten Hundekots. Und klingt nicht unsere Organtherapie deutlich an frühere Methoden an?

Die Phagocytose war den Alten nicht bekannt, wohl aber das Blasenpflaster. Was ist das anderes als ein Vorläufer der Fixations-Abszesse, welche heute wieder da und dort bei septischen Zuständen empfohlen werden?

Daß die Eingeweidewürmer häufig genug den mikrobotanischen Lebewesen den Eingang in den Organismus eröffnen, war den Alten viel klarer als uns Heutigen. —

Maljean's Landsmann, Michel Peter, hat einmal gesagt: Es gibt in der Medizin ewige Wahrheiten; sie sind ewig, eben weil sie wahr sind. Auf sie kommt man immer wieder zurück (Il y a en médecine des vérités traditionnelles, éternelles, comme la vérité, parcequ'elles sont la vérité. C'est de ces vérités traditionnelles qu'on peut dire: Un peu de science en éloigne, beaucoup de science y ramène).

Unsere Kunst und Wissenschaft gleicht einem Strom, welcher sich durch die Jahrhunderte dahinwälzt. Wohl nimmt er immer neue Zuflüsse auf, aber die Richtung bleibt dieselbe. Der Gedanke ist absurd, daß wir paar Leute des XX. Jahrhunderts ihm eine andere Richtung geben könnten.

Die Medizin ist aber noch einem anderen Produkt des Zusammenwirkens aller Individuen und aller Zeiten vergleichbar: der Sprache. Wir haben sie als eine gewaltige Schöpfung überkommen und können daran wohl mancherlei ändern. Aber die Fundamente der Grundideen vermögen wir nicht zu verschieben, weil sie in uns selbst, den lebendigen Fortsetzungen aller früheren Baumeister, zu fest verankert sind.

Bericht über die 37. Zusammenkunft der Ophthalmologischen Gesellschaft in Heidelberg (August 1912)

nach dem Referat in den Klin. Monatsblättern für Augenheilkunde von **Dr. Enslin,** Stabsarzt a. D.

Pfalz (Düsseldorf): Ueber Dauer und Art der optischen Veränderung narbiger Hornhauttrübungen.

Die scheinbare Dichtigkeit einer Hornhauttrübung ist ein unzuverlässiger und deshalb unbrauchbarer Maßstab für die Beurteilung der durch die Trübung bedingten Funktionsstörung. Die Schärfe der Netzhautbilder hängt nur von der größeren oder geringeren Regelmäßigkeit der Hornhautoberfläche ab. Das keratoskopische Bild bietet deshalb den zuverlässigsten Anhalt für die Höhe der Funktion.

Traumatische Hornhauttrübungen geben eine durchaus gute Prognose in optischer Hinsicht.

Lenz (Breslau): Zur Lehre vom Farbensinnzentrum.

L. berichtet über 2 Fälle doppelseitiger zentraler Farbenhemianopsie, die beide zur Sektion kamen. L. kommt zu dem Schluß, daß ein räumlich isoliertes Spezialzentrum für den Farbensinn nicht existiert, daß dieses vielmehr an das Gebiet des Sehzentrums im Gebiet der fissura calcarina gebunden sei und hier höchstwahrscheinlich seine Vertretung in den obersten Rindenschichten habe.

v. Hippel (Halle): Weitere Mitteilungen über Palliativoperationen bei Stauungspapille.

Das Auftreten einer sicher festgestellten doppelseitigen Stauungspapille ist eine unbedingte Indikation zur chirurgischen Behandlung. Der Eingriff ist bei noch voll erhaltenen Funktionen vorzunehmen. Die Dauerdrainagen der Ventrikel sind wegen der technischen Schwierigkeiten noch nicht zu allgemeiner Anwendung geeignet. Die Lumbalpunktion ist und bleibt kontraindiziert, wenn eine Geschwulst wahrscheinlich ist. Sie ist angezeigt bei Meningitis und zur Unterstützung der antiluetischen Behandlung. Der Balkenstich kann vollständige Heilung der Stauungspapille herbeiführen. Es gibt aber Fälle, in denen er versagt und wo eine nach 3—4 Wochen nachgeschickte Trepanation vollen Erfolg hat. Als der geringere Eingriff ist der Balkenstich bei allen wirklichen Frühstadien, d. h. bei normalen Funktionen zu empfehlen. Die Eröffnung der Dura ist angezeigt, wenn innerhalb von 14 Tagen nach der Trepanation die Stauungspapille nicht zurückgeht.

Igersheimer (Halle): Experimentelle Untersuchungen zur Syphilis des Auges.

I. hat Untersuchungen von Spirochätenmisch- und — reinkulturen (nach Sowade) durch Injektion in die Blutbahn angestellt. Hierbei sind primäre Erscheinungen von solchen zu unterscheiden, die erst nach einer gewissen Latenz eintreten. Primär fanden sich Injektion der Bindehaut, auch des Ziliargefäßsystems sowie weiße Herde am Hintergrunde (akute Chorioiditis). Als spätere Folgeerscheinungen fanden sich Lidgeschwulst, Geschwulst an der Plica semilunaris, Iritis, Irispapeln, Entzündung der ganzen Uvea, Retina und Papille, Opticusatrophie und als besonders interessante Erkrankung eine typische Keratitis parenchymatosa. Dies ist der erste Fall einer typisch luetischen Erkrankung nach Injektion mit Reinkultur, fern von der Injektionsstelle. Es gibt also eine primäre Keratit. parenchym.

v. Szily (Freiburg) ist es gelungen experimentell Tumoren des Zentralnervensystems bei Embryonen hervorzurufen. Es handelt sich um typische Epithelrosetten, die nicht durch Faltungen der epithelialen Anlage entstehen, sondern dadurch, daß an atypischen Stellen versprengte Zellhaufen multiple kleine Keimzentren bilden, in deren Mitte dann ein Lumen entsteht. So entsteht eine Rosette neben der andern. Es handelt sich um die ersten Versuche, durch die es gelingt, primäre embyronale Tumoren künstlich hervorzurufen.

Uhthoff: Demonstration zur Akkomodationsfrage.

Bei einem Kinde mit totalem angeborenen Irismangel ließen sich die Veränderungen im vorderen Bulbusabschnitt bei der Akkomodation

studieren. Diese zeigte alle Charakteristika der Helmholtzschen Theorie.

Wessely (Würzburg): Zur Behandlung des Ulcus serpens.

Wessely hat einen Dampfkauter konstruiert, mit dessen auf 98 oder 76° erhitzter Spitze das Ulcus betupft wird. Der Erfolg war glänzend: unmittelbare Reinigung des Geschwürs, schnelle Resorption des Hypopyons und zarte Narbe.

Stock (Jena): Zur Frage der Schutzbrillen.

Eine Schutzbrille soll das Spektrum in allen Teilen gleichmässig abschwächen. Das kann nur mit farblosen Rauchgläsern erreicht werden, die ultraviolette Strahlen so gut wie garnicht durchlassen. Wenn man ein geschliffenes Glas verschreibt, so muß es überall gleichmäßig grau sein. Dies ist nur bei Ueberfanggläsern der Fall. Am zweckmäßigsten sind die von der Firma Zeiß unter dem Namen Umbralgläser in den Handel gebrachten.

Wessely: Beiträge zur Lehre vom Augendruck.

Der Augendruck ist abhängig vom Blutdruck und auch von der Fülle der Gefäße. So kann bei Sympathikusfaradisation oder intravenöser Adrenalininjektion trotz steigendem Karotisdruck der Augendruck sinken. Klinisch wichtiger sind die Fälle, in denen er durch intraoculare Vasodilatation steigt (Amylnitrit, Coffein, Antipyrin). Diese Stoffe können also gelegentlich einen Glaukomanfall auslösen. Bezüglich der Augenmuskeln, denen bisher eine Einwirkung auf den Augendruck abgesprochen wurde, ließ sich feststellen, daß auch bei ihrer Kontraktion eine Tensionserhöhung eintrat, und zwar die geringste bei Trochlearis-, eine stärkere bei Abduzens- und die mächtigste bei Okulomotoriusreizung. Diese Tatsachen sind nicht ohne Wert für gewisse Myopietheorien. Genaue Prüfung des Tonometers von Schiötz lassen den Vortr. vor einer Ueberschätzung der gefundenen absoluten Werte warnen. Er erblickt geradezu eine Gefahr darin, wenn lediglich auf Grund von erhöhten Tonometerwerten ohne sonstige klinische Symptome die Diagnose auf Glaukom gestellt und zur Operation geschritten wird.

Stargardt (Kiel): Zur pathologischen Anatomie des Sehnervenschwundes bei Tabes und Paralyse.

Die frühere Auffassung von dem peripherischen Beginn der Atrophie ist nicht haltbar. Die Netzhautdegenerationen sind stets sekundär und unterscheiden sich in nichts von den Veränderungen bei anderen deszendierenden Degenerationen. Auch die Veränderungen im peripherischen Sehnerven sind stets sekundär. Die Ursache der Atrophie ist in entzündlichen Veränderungen im Chiasma und in den intrakraniellen Sehnerven zu suchen, Die entzündlichen Prozesse greifen auf alle in der Nachbarschaft liegenden Teile des Zentralnervensystems über. Stargardt faßt diese wie die durchaus identischen entzündlichen Veränderungen in der Hirnrinde bei der Paralyse und im Rückenmarck bei der Tabes als spätsyphilitische, nicht gummöse Prozesse auf, die wahrscheinlich durch Spirochäten am Orte der Erkrankung selbst hervorgerufen werden.

Best: Die Untersuchung der Tiefenschärfe.

Sie sollte mit derselben Regelmäßigkeit und Genauigkeit vorgenommen werden wie die der Sehschärfe. Bei Refraktionsdifferenz ist eine brauchbare Tiefenschärfe oft noch bis zu einem Unterschiede von 7° vorhanden. Im allgemeinen aber setzen angeborene Refrak-

tionsdifferenz oder Schwachsichtigkeit die Tiefenschärfe stärker herab als Hornhauttrübungen bei gleicher Sehschärfe. Die Grenze einer brauchbaren Tiefenschärfe liegt bei etwa $^1/_{40}$ der normalen Tiefenschärfe; sie enspricht einer ein- oder doppelseitigen Herabsetzung der Sehschärfe auf $^1/_{10}$—$^1/_{20}$.

Birsch-Hirschfeld (Leipzig): Ueber Sonnenblendung am Auge.

Dieselbe Blendungsintensität ruft beim dunkelpigmentierten Auge hochgradigere Veränderungen hervor als beim albinotischen Tier. Bezüglich der Aetiologie ergab sich, daß allein die leuchtenden Strahlen das wirksame Agens bei der Sonnenblendung darstellen; denn Vorschaltung eines Schwerflintglases, das fast alle ultravioletten Strahlen, und Vorschaltung einer Kammer mit Ferrosulfatlösung, die den größten Teil der ultraroten Strahlen absorbiert, verhinderte nicht das Auftreten typischer Blendungsherde. Als ausreichender Schutz des Auges gegen Sonnenblendung ist ausschließlich der Gebrauch von Schutzgläsern zu empfehlen, die die leuchtenden Strahlen der Sonne so stark abschwächen, daß kein Blendungsnachbild entsteht (also am besten dunkelschwarze. — Ref.).

Bayer (Freiburg i. Br.): Zur Pathologie des Frühjahrskatarrhs.

Unter Okklusivverband tritt oft Rückbildung der Erkrankung auf. Es ließ sich zeigen, daß der Frühjahrskatarrh keine reine Lichtkrankheit ist, sondern daß die Berührung mit der Luft eine ätiologisch wesentliche Rolle spielt.

Uhthoff (Breslau): Diagnostische Verwertung der einseitigen Stauungspapille und des einseitigen Exophthalmus bei intracraniellen Erkrankungen.

Bei Großhirntumor einseitige Stauungspapille in 56 Prozent der Fälle auf der Seite des Tumors; bei doppelseitiger, aber einseitig stärkerer Stauungspapille war der Sitz des Tumors in 73 Prozent auf der stärker erkrankten Seite. Das Auftreten von stärkeren Netzhautblutungen auf einem Auge bei doppelseitiger Stauungspapille berechtigt nicht immer zu dem Schluß: Tumor auf der Blutungsseite; ungefähr ebenso häufig war er auf der entgegengesetzten Seite. Bei Kleinhirntumor Stauungspapille auf der Tumorseite so oft wie 3 : 1. Noch ausgesprochener war dies Ueberwiegen der Krankheitsseite bei Großhirnabszeß: 80 Prozent, und fast stets bei Kleinhirnabszeß. Bei Hirnsyphilis, besonders der basalen gummösen Meningitis bedeutet der einseitige Papillenprozeß durchweg absteigende neuritische oder perineuritische Optikusveränderungen. Bei den Erkrankungen der Hirnhäute kommt das einseitige Auftreten einer Stauungspapille oder Neuritis opt. selten vor. Der einseitige Exophthalmus bei intrakraniellen Erkrankungen beruht meistens auf direkter Mitaffektion der Orbita. Bei Hirnabszeß kommt er selten vor, dann aber in der Regel auf der Seite des Abscesses.

Sattler jun. (Giessen) hat Rippenknorpeltransplantationen in die Tenonsche Kapsel nach Enukleation zur Erzielung eines gut beweglichen Stumpfes für das künstliche Auge vorgenommen.

Verderame (Turin, früher Freiburg): Sensibilität und Nervenendigung in der Cornea der Neugeborenen.

In den ersten Lebensmonaten ist die Hornhautsensibilität auffallend unentwickelt; sie zeigt sich erst vom 4. Monat ab und in der Zeit vom 6.—10. fast regelmäßig voll ausgebildet. Dieser Unterschied

zwischen Säugling und Erwachsenen beruht nicht auf einem anatomischen Verhalten der Hornhautnerven oder ihrer Endigungen, sondern auf der noch nicht voll ausgebildeten Funktion der zentralen Nervenleitung oder Empfindung Es entspricht das der von Axenfeld für das Fehlen des psychischen Weinens bei Neugeborenen gegebenen Erklärung.

Aus der Poliklinik für Magen-, Darm- und Stoffwechselerkrankungen.
Von Dr. A. Lewandowski - Berlin.

Ueber Prothaemin.

Von Dr. **Wilhelm Jüngerich,** Berlin.

In dieser Zeit, wo der Markt von der Nahrungsmittelchemie mit einer Riesenzahl von Eiweißpräparaten beschickt wird, ist eine gewisse Skepsis jeder solchen Neuerscheinung entgegengebracht, wohl am Platze. Krankt doch die Mehrzahl dieser Mittel an den verschiedensten Mängeln, deren letzter nicht, die Höhe des Preises ist. Cohnheim äußert sich in seiner „Physiologie der Verdauung und Ernährung" über die künstlichen Eiweißpräparate sehr pessimistisch: „Hier wären noch die künstlich aus Fleisch hergestellten Eiweißpräparate anzureihen, mit denen die Industrie den Markt überschwemmt, zu ihrem Nutzen, aber zu der Konsumenten Schaden. Denn verdaulicher wird das Eiweiss durch die Behandlung nicht; wenn wir das Fleischeiweiß nicht in der gewöhnlichen Form geben, sondern als Pulver oder in Lösung, so greifen wir in den normalen Gang der Reflexe störend ein. wenn wir die Extraktivstoffe und Salze des Fleisches entfernen, so beseitigen wir Stoffe, die der Körper braucht. Kurz, Sie sehen, daß es nur nachteilig sein kann, das Nahrungseiweiß aus seiner natürlichen Verbindung herauszureißen und für sich zu geben." Berechtigt hält Cohnheim die Verwendung von Eiweißpräparaten nur als Appetitsmittel oder zwecks Suggestionstherapie, für Kranke aber hält er sie nutzlos und irrationell. „Denn der Kranke muß zu dem, was die Nahrungsmittel an sich kosten, noch die Arbeit bezahlen, die erforderlich ist, das Präparat aus dem natürlichen zu isolieren."

Unstreitig treffen die Vorwürfe, die Cohnheim in seinen Ausführungen macht, bei einer großen Zahl der heutigen Eiweißpräparate zu, und besonders ist der Letzte gegen das Mißverhältnis zwischen Nutzeffekt und Preis unwidersprochen der Wichtigste, zumal, wenn die Eiweißherstellung aus reinem Fleisch geschieht. Hier war es nun eine, von national-ökonomischem Standpunkt aus betrachtet, geniale Idee, die Salkowski in letzter Zeit durch längere Versuche zu verwirklichen suchte, das Eiweiß der Abfälle bei der Schlachtung, das sonst unausgenutzt der Vernichtung anheim fällt in Form eines Präparates der Ernährung nutzbar zu machen. Ursprünglich hatte Salkowski an die Darstellung eines Eiweißnahrungsmittels, eines Fleischersatzmittels für die Breite des Volkes gedacht, ein Ziel, das die Versuche leider nicht erreichen ließen. Auch die Versuche der Gewinnung des Eiweißes aus Fleischrückständen lieferte kein rationelles Präparat. dagegen gelang es Salkowski, aus dem Blute der Schlachttiere. speziell der Rinder ein pulverartiges Präparat herzustellen, mit dem er in längeren Fütterungsversuchen außerordentlich gute Erfolge erzielte. Das unter dem Namen „Prothaemin" in den Handel gebrachte

Erzeugnis erfüllt alle Anforderungen, die an ein gutes Nährpräparat gestellt werden müssen. Es ist ein gut aussehendes, geruchloses, schokoladenfarbenes Pulver von durchaus angenehmem Geschmack, soweit von einem solchen die Rede sein kann. Es ist gut löslich und leicht verdaulich. Es enthält die Gesamteiweißkörper des Blutes, unter denen das Globin an Hämatin gebunden, ja einen besonders leicht verdaulichen Eiweißkörper darstellt, den Gesamtgehalt seines Eisens und reichlich organisch gebundenen Phosphor. Es entspricht nach unseren Erfahrungen den Indikationen, die im besonderen Falle seine Anwendung fordern (Chlorose, Anämie, Unterernährung, Tbc.). Die Relation zwischen Volumen und Nährwert ist die denkbar günstigste. Wir haben mit dem Präparat bei mehreren Fällen, in denen die Anwendung eines reinen Eiweißpräparates indiziert erschien, in Konsumptionserkrankungen, wo eine vermehrte Eiweißzufuhr nicht nur eine erhöhte Ausscheidung, sondern einen wirklichen Ansatz von Körpereiweiß zu gewärtigen hat, sehr gute Erfolge erzielt; ich lasse im folgenden die Krankengeschichten von 5 Fällen folgen, bei 5 weiteren sind die Versuche noch nicht abgeschlossen, zeigen aber gute Fortschritte. Es handelt sich in allen Fällen um ausgesprochene Chlorosis bezw. einfache Anämie, zwei Fälle waren durch Ikterus catarrhalis bezw. Ulcus ventriculi kompliziert.

1. Martha Sch., 22 J., Arbeiterin, klagt seit einigen Wochen über zunehmende Appetitlosigkeit, Mattigkeit, Kopf- und Rückenschmerzen, Schwindelgefühl. In letzter Zeit auch Magenbeschwerden: Magendrücken, Übelkeit, Stuhl unregelmäßig. Von früheren Erkrankungen: vor 2 Jahren Lues akquiriert, in jedem Jahr je eine Schmier- bezw. Spritzkur. Wassermann zuletzt negativ.

Obj.: Sehr anämisches, unterernährtes Mädchen. Lungen: o. B. Herz: über allen Ostien accidentelles systolisches Blasen. Abdomen: Lebergegend und Epigastrium leicht druckempfindlich. Blutbefund: Hmglb. 58%, 3 500 000 Erythrozythen. Drei Tage nach Beginn der Prothaeminkur, Auftreten eines icterus catarrhalis. Patientin erbricht alles außer Flüssigkeiten und Prothämin, das sie gern und uhig weiter nimmt, in den nächsten Tagen Rückgang aller ikterischen Symptome. Nachlassen der subjektiven Beschwerden. Unter ständiger weiterer Einnahme von Prothämin von Woche zu Woche anhaltende Besserung des objektiven Befundes; Gewichtszunahme, bessere Färbung des Körpers und Schleimhaut. Steigerung des Hämoglobingehalts und der Zahl der Erythrozythen. Am Ende der 4 wöchigen Kur kann Patientin auf eigenen Wunsch als gesund und völlig erwerbsfähig entlassen werden.

2. Hilde K., 19 J., Putzmacherin, klagt über Appetitlosigkeit, Magendrücken, Übelkeit, einseitige Kopfschmerzen, Schwindelgefühl, Herzklopfen, unregelmäßige, schmerzhafte Menses, fluor albus. Außer Kinderkrankheiten keine früheren Erkrankungen.

Obj.: Sehr unterernährtes Mädchen. Ausgebreitete Akne. Anämischer Körper und Schleimhaut. Zahlreiche nervöse Stigmata. Lunge und Herz: o. B. Abdomen: mäßige Atonia ventriculi. Ren dentr. mobilis. Blutbefund: Hmglb. 60%. Zahl der Erythrozythen: 4 120 000. Diagnose: Chlorosis, Neurasthenie. Unterernährung.

Nach Einleitung einer Prothäminkur ist von Woche zu Woche eine deutliche Besserung der subjektiven und objektiven Beschwerden

zu konstatieren, so daß Pat. nach 4 Wochen als ganz bedeutend gebessert entlassen wird.

3. Anna S., 27 J., Lageristin, kommt mit allen Zeichen und Klagen neuropathischer Natur. Unruhe, Schlaflosigkeit, Mattigkeit, Appetitlosigkeit, Herzbeschwerden, starkes Schwindelgefühl bis zu Ohnmachtsanfällen, Gewichtsabnahme, äußerst hartnäckige Stuhlverstopfung.

Obj.: Grazile Person in mäßigem Ernährungszustand, schlechte Gesichtsfarbe, blasse Schleimhäute. Ausgesprochenes Symptom neuropathischer Veranlagung, leichte Splanchnoptosis. Blutbefund: 55%, Hmglb. Zahl der roten Blutkörperchen 3 700 000. Verordnung von Prothämin und Fichtennadelbädern. Schon nach einer Woche äußert die äußerst skeptische Patientin, daß sie sich viel besser fühle, der Appetit hat sich eingestellt, das lästige Schwindelgefühl und Flimmern vor den Augen habe nachgelassen. In der Folge ist eine gute Gewichtszunahme, Hebung des subjektiven Befindens zu konstatieren. Am Ende der Kur korrespondiert mit der subjektiven Besserung der objektive Befund, so daß Patientin völlig ihrem Berufe wieder nachgehen kann.

4. Martha Sp., 21 jähr. Putzmacherin, seit einigen Jahren schon öfter im Krankenhaus und ambulatorisch wegen rezidivierendem ulcus ventriculi behandelt. Die Magenbeschwerden haben sich seit einigen Wochen unter entsprechender Diät, heißen Umschlägen, Bismuth-Medikation gebessert. Pat. klagt jetzt noch über großes Schwächegefühl und Schwindelanfälle, Kopfschmerzen, Herzklopfen, Appetitlosigkeit, Stuhlverhaltung.

Obj.: Sehr blasses, reduziert aussehendes Fräulein. Über den Herzostien leichte systolische Blasegeräusche. Nonnensausen der venae jugulares. Im Epigastrium noch leichter zirkumskripter Druckpunkt. Atonia ventriculi. Blutbefund 50% Hmglb. Zahl der Erythrozythen 3 800 000. Diagnose: Anämie. Ulc. ventric. bei Beibehaltung einer schonenden Diät und übriger Ulcustherapie mit Ausschaltung des Bismuth subnitr. Ordination von Prothämin, das von der Patientin gern genommen und gut vertragen wird. Im Verlauf ist deutliche Hebung des Allgemeinbefindens und Besserung des objektiven Befundes zu konstatieren.

5. Elfriede B., 19 J., Verkäuferin, klagt über Kopfschmerzen, Mattigkeit, Schwindelgefühl, Appetitlosigkeit, Stuhlverhaltung.

Obj.: Blasses, unterernährtes Mädchen, leichte Schallverkürzung über der rechten Lungenspitze, abgeschwächtes Atmen mit verlängertem Exspirium. Herz: o. B. Abdomen: Diverse Druckpunkte entsprechend den plexus. Erhöhte Reflexe. Blutbefund: 75% Hglb. 4 000 000 Erythrozythen. Diagnose: Chlorosis. Infiltr. apic. dextr. Therapie: Prothämin, Solbäder. Am Ende jeder Woche ist eine gute Gewichtszunahme, eine Besserung des Allgemeinbefindens sowie des objektiven Befundes zu konstatieren, die bis zur Entlassung der Pat. aus der Behandlung anhält. Zur besseren Übersicht folgt ein tabellarisches Résumé meines Materials.

	Hämoglobin	Zahl der roten Blutkörperchen	Körpergewicht	Diagnose	
1. M. Sch. 22 J.	58%	3 500 000	86	Anämie Icterus cat.	Beginn der Kur
„	75%	4 000 000	92	—	Ende der Kur

2.	H. Kl. 20 J.	60 %	4 120 000	92,5	Chlorosis	Beginn der Kur
	„	80 %	4 500 000	99	—	Ende der Kur
3.	A. S. 27 J.	55 %	3 700 000	107,5	Anämie, Neurasthenie	Beginn der Kur
	„	70 %	4 000 000	110	—	Ende der Kur
4.	M. Sz. 21 J.	50 %	3 800 000	111	Anämie Ulc. ventric.	Beginn der Kur
	„	75 %	4 000 000	115,2	—	Ende der Kur
5.	E. B 20 J.	57 %	4 000 000	116	Chlorosis	Beginn der Kur
	,	80 %	4 500 000	119,5	—	Ende der Kur

In allen Fällen zeigte sich im Verlaufe der Kur eine Abnahme der subjektiven Beschwerden, speziell der anämischen (Schwindelgefühl, Kopfschmerz usw.). Die Appetenz war eine gesteigerte. Objektiv zeigt sich in allen Fällen eine Vermehrung des Hämoglobingehaltes und der Zahl der roten Blutkörperchen, sowie eine gute Gewichtszunahme. Da außer der des Prothämin keine andere Medikation stattfand, ist der Erfolg unstreitig demselben zuzuschreiben.

Alle diese Wirkungen dürften dem Prothämin eine Sonderstellung unter den Nährpräparaten sichern, so daß es von dem vernichtenden Urteil, das Cohnheim über die Nährpräparate in toto fällt, nicht betroffen wird. Die Erfahrung zeigt, daß es sehr leicht verdaulich ist, speziell in unseren beiden Fällen (Icterus cat. und ulc. ventriculi) sehen wir eher eine günstige Beeinflussung. Der normale Gang der Reflexe, der Ablauf der Verdauung war in keiner Weise gestört, im Gegenteil ließ sich eine Hebung der Appetenz, eine Besserung der Magen-Darmbeschwerden (Verstopfung) konstatieren. Das Prothämin enthält alle Bestandteile des natürlichen Blutes in unveränderter Form, sein Eiweiß ist aus seiner natürlichen Verbindung nicht herausgerissen. Sein Preis ist nicht nur im Verhältnis zu seinem Nutzeffekt, sondern auch absolut ein billiger. Die subjektive und besonders objektive Besserung in unseren Fällen lassen bestimmt mehr als eine suggestive Wirkung erkennen. Alles in allem hat die Therapie aller mitKonsumption einhergehender Krankheiten im Prothämin ein sehr schätzenswertes und empfehlenswertes Hilfsmittel gefunden.

Referate und Besprechungen.

Allgemeine Pathologie u. path. Anatomie.

Unterberger, S. (St. Petersburg), **Die Bedeutung der lymphatischen Konstitution für den Verlauf der Krankheiten.** (St. Petersburger med. Zeitschr. 1912, Nr. 15, S. 224 228.)

In den „Fröschen" läßt Aristophanes den Dionysos die Preisfrage stellen: „Wie denkt Ihr über die Rettung unseres Vaterlandes?" Der Schatten des Euripides gibt darauf diesen Bescheid: „Wenn wir vertrauen dem,

der jetzt für treulos gilt, und mißtrauen dem, dem wir vertrauen."

In ähnlicher Weise erhofft Unterberger die Rettung der Medizin nicht von der Bakteriologie, in deren Sternbild wir dermalen stehen, auch nicht von der hochmodernen Chemotherapie, sondern von Studien über die — wenigstens von der offiziellen Wissenschaft — z. Z. noch stiefmütterlich behandelte Konstitution. Er reduziert die Bedeutung des Bazillus auf ein bescheidenes Maß und beurteilt mit Martius die Antitoxine, Präzipitine, Bakteriolysine, Agglutinine, Opsonine als das, was sie wirklich sind: als geistreiche Hypothesen. Die Tatsache, daß die Menschheit trotz aller Bakterien noch nicht ausgestorben ist, sondern immer noch grünt und blüht, ist ihm ein Beweis, daß nicht die Infektion die Hauptsache ist, sondern die Beschaffenheit des Bodens.

Neu sind diese Dinge ja nicht. Aber wenn man beobachtet, daß derartige Gedanken immer häufiger und lauter ausgesprochen werden, dann kann man sich dem Eindruck nicht entziehen, daß der von Euripides verlangte Umschwung sich allmählich vollzieht. Es ist schade, daß Unterberger sich vorzugsweise auf D. v. Hansemann stützt. Bei O. Rosenbach — besonders in dessen Schrift: Arzt contra Bakteriologe — hätte er sich noch viel wirksamere Waffen holen können. Das letztgenannte Buch (Berlin—Wien 1903) kann allen denen dringend empfohlen werden, die Sinn haben für nüchternes, logisches, selbständiges Denken und die die Dinge nehmen, wie sie sind, und nicht, wie sie vielleicht sein könnten.

Buttersack-Trier.

Cmunt, Dr. E. (Luhacovic), **Die Wirkung der internen Darreichung der Gelatine auf die Viscosität des Blutes.** (Medizin. Klinik 1912, Nr. 34.)

Verfasser hat gewisse Beziehungen zwischen Viskosität des Blutes und Blutkrankheiten (Hämophilie, Anämie, hämorrhagische Diathesen) festgestellt. Im Anschluß daran wurde das Verhalten der Blutviskosität bei starken Blutungen und Anwendung von Hämostaticis, speziell von Gelatine untersucht. Es wurde 3 proz. Gelatine intern und 10 proz. Gelatina sterilisata Merck subkutan gegeben und die Viskosität vor und wiederholt in Intervallen von 24 Stunden nach der Darreichung gemessen. Aus der tabellarischen Zusammenstellung der Resultate geht hervor, daß eine Zunahme der Blutviskosität stattfindet, und zwar am stärksten nach subkutaner Injektion. Besonders deutlich ist der Unterschied der Wirkung im Fall 3 (Hämoptoe). 200 ccm Gelatine innerlich erhöhten die Viskosität binnen 10 Tagen um 0,6 gegenüber dem Anfangswert, während eine Injektion von 40 ccm Gelatina steril. Merck bereits innerhalb 24 Stunden Steigerung um 1,4 hervorrief. Die subkutan einverleibte Gelatine unterliegt wahrscheinlich weniger fermentativen Einflüssen vor dem Eintritt in den Blutkreislauf, als die innerlich gegebene. Außer der Viskosität steigt auch der Blutdruck, die Pulszahl weist schwankende Werte auf. Neben anderen Faktoren trägt die Zunahme der Dichte des Blutes zu dem blutstillenden Effekt der Gelatineanwendung bei.

Neumann.

Bakteriologie und Serologie.

Widal u. **Weissenbach** (Paris), **Antiparameningococcenserum.** (Acad. de méd. 23. Juli 1912. — Bull. méd. 1912, Nr. 59, S. 712/13.)

Eine Frau wurde mit typischer Zerebrospinal-Meningitis eingeliefert. Im Liquor cerebrospinalis fand sich der Meningokokkus. Darauf spritzte man ihr dreimal 40 ccm Antimeningokokkenserum ein; erfolglos. Die Ärzte bezw. Bakteriologen nahmen deshalb an, daß der vermeintliche Meningokokkus gar nicht der richtige Menigokokkus gewesen sei, sondern der bezw. ein Parameningokokkus, und injizierten ihr nunmehr Antiparameningokokkenserum von Dopter. Nach drei Injektionen war die Frau geheilt. (Post hoc? oder propter hoc? Ref.)

Fabula docet: man probire in allen Fällen neben den ortho- auch die para-Sera aus.

Buttersack-Trier.

Arnako I. und Kojma, K. (Kobe, Japan), **Komplementbindung bei Cholera und der Wert der Komplementbindungsmethode mit den Faeces für die rasche serologische Choleradiagnose.** (Zeitschr. f. Chemotherapie, 1912, I, H. 1.)

1. Es zeigten die Sera von den 17 Choleraträgern nur 5 mal eine positive Komplementbindung.

2. Die Sera der 34 leichten Fälle gaben 15 mal, die der 28 mittelschweren und schweren 20 mal eine positive Komplementbindung.

3. Bei den foudroyanten Fällen sowie bei den Choleratypoidfällen trat viermal eine nennenswerte positive Reaktion auf.

4. Der Titerwert der komplementbindenden und agglutinierenden Kraft des Serums war bei den mittelschweren und schweren Fällen meist höher als bei den leichten Fällen und bei den Trägern.

5. Die Komplementbindungs- und Agglutinationsreaktion fielen meist parallel aus, wenn auch bei wenigen Fällen zwischen den beiden Reaktionen kein Parallelismus bestand.

6. Die Cholerafälle enthalten spezifische Antigene und zwar um so mehr, je typischer der Stuhl aussieht und je zahlreicher er Vibrionen enthält.

7. Die Komplementbindung mit Fäzes Cholerakranker ist für die rasche serologische Choleradiagnose verwendbar. Mit typischen Reiswasserstühlen gelingt es, in kürzester Zeit mittels der Komplementbindung die Choleradiagnose zu stellen; bei breiigen und festen vibrionenhaltigen Stühlen ist eine Peptonwasseranreicherung erforderlich, mit der es fast regelmäßig gelingt, nach 13—17 Stunden die Diagnose mit Sicherheit zu stellen.

Neumann.

Innere Medizin.

Levaditi, C. u. V., Danulesco (Paris), **Kann man das Virus der Poliomyelitis in der Nase abfangen?** (La p'énétrabilité du virus de la poliomyélite à travers la muqueuse nasale et l'action préventive des antiseptiques appliqués localement). (Soc. de Biologie 27. Juli 1912. — Bull. méd. 1912, Nr. 66, S. 766.)

Die beiden Experimentatoren haben einigen Affen das Gift der Poliomyelitis auf die Nasenschleimhaut aufgetragen und nach einiger Zeit Nasenspülungen mit Menthol-Phenol, Wasserstoffsuperoxyd, Kali hypermang., Jod folgen lassen. Nur die beiden letzten Mittel erwiesen sich als wirksam.

Wie viel Zeit zwischen Infektion und Desinfektion verstrichen ist, geben die Autoren leider nicht an; offenbar nur kurze. Denn sie halten es selbst für aussichtslos, auf diese Weise die Poliomyelitis zu verhüten. Von Heilung sprechen sie überhaupt nicht. —

Vielleicht nimmt der eine oder andere daraus Veranlassung, seine Vorstellungen über die Wirksamkeit von antiseptischen Spülungen überhaupt, z. B. bei Gonorrhoe, etwas zu revidieren. Buttersack-Trier.

Lagarde (Paris), **Milchsäure-Ferment bei Ozaena.** (Gaz. méd. 1912, S. 248.)

L. hat bei 13 Patienten mit Ozaena und Rhinitis atrophicans sehr befriedigende Erfolge von Einblasungen von Milchsäure-Ferment gesehen. Die üblichen Therapien waren machtlos geblieben. Buttersack-Trier.

Challer, J. u. Cremieu, R. (Lyon), **Un cas de phlebite pneumococcique.** (Bulletin médical 1912, Nr. 55, S. 675/76.)

Die beiden Assistenten an der medizinischen Klinik in Lyon teilen einen Fall von Entzündung der Vena saphena interna am linken Bein im Gefolge einer rechtseitigen Spitzen-Pneumonie bei einem 24-jährigen Alkoholiker mit und benützen ihn als Beweis für die Anschauung, welche die Pneumonie als eine allgemeine Sepsis mit vorzugsweiser Lokalisation im Lungengewebe ansieht. —

Da sich zwei Autoren um diesen Fall bemühten, so hätten sie wohl auch einer gleichzeitig aufgetretenen eitrigen Mittelohrentzündung auf der linken Seite mehr Aufmerksamkeit schenken können. Diese Komplikation hätte sich leicht als weiterer Beweis für ihre These verwerten lassen.

Buttersack-Trier.

Barbier, H. (Paris), **Latent verlaufende tuberkulöse Meningitiden.** (Episodes méningés curables tuberculeux). (Bull. méd. 1912, Nr. 56, S. 687.)

So dankenswert ohne Zweifel die Aufschlüsse gewesen sind, welche die pathologische Anatomie der Medizin geliefert hat, so rächt es sich allmählich doch, daß wir dieser Spezialdisziplin den Rang der ausschließlichen Kontrolleuse zuerkannt haben. So kam es, daß alles, was nicht in ihren Bereich fiel, als nichtvorhanden angesehen wurde, und daß die Forschung sich selber der Kenntnis und Erkenntnis aller nicht obduzierbaren Krankheitszustände beraubte. Auf diese Weise entstand das Axiom: alle tuberkulösen Meningitiden sind tödlich. Daß dem tatsächlich nicht so ist, hat vor kurzem Bernheim auseinandergesetzt, und ihm tritt nun auch Barbier bei. Nach ihm gibt es eine ganze Reihe von tuberkulösen Reizzuständen der Hirnhäute, welche klinisch unter unbestimmten Symptomen verlaufen und wieder abklingen. Erst eine spätere Obduktion beleuchtet retrospektiv die damaligen Ereignisse. Zu diesen unbestimmten Symptomen gehören: Erbrechen, Krämpfe, Schläfrigkeit, neuralgische Beschwerden, oft von radikulärem Charakter. Solche Patienten bedürfen absoluter Ruhe; Bäder, Exzitantien und dergleichen sind vom Übel.

Mme Girard-Mangin fügte diesen Mitteilungen noch einige eigene Beobachtungen bei, in denen bei drei derartigen Patienten eine stimulierende Behandlung den Exitus nach sich gezogen hatte.

Buttersack-Trier.

Metschnikoff El. u. **Al. Besredka** (Paris), **Sur la vaccination contre la fièvre typhoide.** (Acad. des Sciences 8. Juli 1912. — Bull. méd. 1912, Nr. 57, S. 696/97.)

Der Typhus spielt in Frankreich dauernd eine bedenkliche Rolle. Daher erklären sich die fortgesetzten Bemühungen um irgend ein Schutzverfahren. Auch das Institut Pasteur kann sich dieser Forderung der Zeit nicht entziehen, und so haben die beiden Forscher sog. Typhusbazillen, welche nach einem Verfahren von Besredka sensibilisiert waren, in großen Quantitäten 3 Schimpansen subkutan appliziert. Blut, Urin und Fäzes wurden in den nächsten Tagen fortlaufend kontrolliert, enthielten aber nie Bazillen. Die Infektionen waren mithin unschädlich und machten aus den Tieren auch keine gesunde Bazillenträger.

Nunmehr bekamen die 3 Schimpansen Dejektionen eines richtigen Typhuskranken, welchen außerdem noch sog. Typhusbazillen beigefügt waren: sie blieben gesund, während ein Kontroll-Affe nach 4 Tagen an richtigem Typhus erkrankte. Auf diese Versuche hin wurden in 1580 Inokulationen 745 Personen prophylaktisch behandelt, und zwar in der Weise, daß ihnen zunächst 1 ccm einer stark verdünnten, sensibilisierten Kultur unter die Bauchhaut injiziert wurde; 8 Tage später folgte dann eine doppelt so starke Einspritzung. Irgendwelche nennenswerten Reaktionen traten nicht auf. Blut, Urin, Fäzes blieben auch bei den Menschen bazillenfrei.

Ob der beabsichtigte Typhusschutz nun auch tatsächlich erzielt worden ist, läßt Metschnikoff unentschieden, nimmt es aber an. Überraschend mutet seine Schlußbemerkung an, daß die — an sich doch offenbar einfache — Vakzination nur im Notfall anzuwenden sei, also bei Truppen im Felde, bei mangelhaften sanitären Verhältnissen, in infizierten Irrenhäusern, beim Pflegepersonal usw. Buttersack-Trier.

Brewer, Isaac W., **Die Therapie der Seekrankheit.** (Therapeutic Gazette, 15. Juni 1912.)

Verfasser hat als ärztlicher Begleiter eines Militärtransports nach den Philippinen Gelegenheit gehabt, das Veronal auf seine Wirkung bei Seekrankheit zu prüfen. In 81,8 % der Fälle wurde vollständige Wiederherstellung, in 18,2 % kein Erfolg erzielt. Das Mittel wurde zunächst nur therapeutisch verwendet und brachte meist innerhalb 30 Minuten Erleichterung. Auch bei wiederholter Erkrankung hatte es Erfolg. Später wurde es auch prophylaktisch gegeben, gewöhnlich mit promptem Erfolg, mehrmals konnten die Patienten schon an der nächsten Mahlzeit mit gutem Appetit

teilnehmen. Leichte, innerhalb 1 oder 2 Tagen verschwindende Nachwirkungen sah Verfasser in 3 Fällen; er führt sie auf zu hohe Dosen zurück.

Marfan, P.-J., Ménard, Saint-Girons (Paris), **Peroxydase als diagnostisches Hilfsmittel.** (Bullet. méd. 1912, Nr. 61, S. 723—725.)

Marfan geht seit einigen Jahren der Peroxydase in tierischen Flüssigkeiten nach und hat allmählich Pleuraexsudate, Urin, Eiter verschiedenster Herkunft, Liquor cerebrospinalis usw. in den Kreis seiner Untersuchungen einbezogen. Der Nachweis von Peroxydase ist (nach Bourquelot) einfach: Mischt man die zu untersuchende Flüssigkeit zu gleichen Teilen mit einer 1 % wässerigen Guajacol-Lösung und läßt man dann einige Tropfen sauerstoffhaltigen Wassers hineinfallen, so tritt eine Orange- bis Rotfärbung auf.

Das Resultat fassen die 3 Autoren dahin zusammen, daß die Peroxydase-Reaktion immer an das Vorhandensein von polynukleären Zellen gebunden sei. Praktisch wichtig scheint die Reaktion nur beim Liquor cerebrospinalis zu sein: hier zeige sie sofort an, ob er Poly- oder mononukleäre Zellen enthält. Im ersten Falle liege eine epidemische, im letzteren eine tuberkulöse Meningitis vor. Buttersack-Trier.

Chirurgie und Orthopädie.

Delbet, P. u. P. Cartier (Paris), Pathogénie des hémarthroses du genou. (Bull. médic. 1912, Nr. 59, S. 709—710.)

Nichts erscheint banaler als ein Bluterguß in ein traumatisch affiziertes Kniegelenk. Indessen, in dem Erguß finden sich meist auffallend wenig rote Blutkörper, und mitunter stehen Erguß und Trauma in keinem Verhältnis. Bei ihren Studien fanden nun die beiden Kliniker überraschend häufig Tuberkelbazillen in der Punktionsflüssigkeit und kamen bei weiteren Überlegungen zu dem Schluß, daß Ergüsse nach leichten Traumen, wenn sie sich nicht sofort einstellen und wenn sie wenig Erythrozyten, aber viel Leukozyten enthalten, den Verdacht auf eine frühere, unbeachtet gebliebene tuberkulöse Gelenkaffektion erwecken. Die Therapie hat darauf Rücksicht zu nehmen. Buttersack-Trier.

Haedicke, J. (Potschappel bei Dresden), **Über den Leistenbruch als Unfall.** (**Ärztl. Rundschau 1912, Nr. 23, S. 267—270.**)

Aus dem vorliegenden Aufsatz von Haedicke geht hervor, wie recht diejenigen haben, die den Mangel an scharfem Denken in der Medizin beklagen. Die Leistenbrüche als Unfälle im Sinne des Gesetzes haben sicherlich schon den meisten Schwierigkeiten bereitet. Das kommt daher, daß man die Öffnung des (Leisten- usw. -) Kanals, das Heraustreten von Darmschlingen, und die Erwerbsfähigkeit nicht scharf unterschied. Tatsächlich liegen die Dinge ganz einfach, wenn man diese Punkte berücksichtigt. Für das Gesetz bezw. das Reichsversicherungsamt ist das Heraustreten von Darmschlingen der wesentliche Punkt, welcher eventuell die Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt. Indessen dieses Heraustreten, diese „Fraktur“, geschieht immer plötzlich, bezw. innerhalb eines kurzbegrenzten Zeitabschnittes, nämlich dann, wenn ein Mißverhältnis vorliegt zwischen Schluß- und Widerstandsfähigkeit der Bruchpforte und intraabdominalem Druck. Ist erstere groß, so erfolgt das Brechen, die Sprengung, die Fraktur der Bruchpforten nur bei abnorm hohem Druck; ist sie klein, so kann schon ein Hustenstoß die Pforte öffnen und Darmschlingen vordrängen.

Spricht man von „allmählicher“ Entstehung des Bruches, so bezieht sich das nicht auf das Heraustreten von Darmschlingen, sondern auf die allmähliche Verminderung der Schlußfähigkeit. Aber das ist ein Punkt, welcher von der eigentlichen Fraktur, dem „Platzen“ der Bauchwand, scharf zu trennen ist. Auf welche Weise die Verminderung der Schlußfähigkeit zustande kommt, ist dem Wortlaute des Gesetzes nach einerlei. Dehnt sich somit das Gebiet der Hernien durch Unfall erheblich aus, so ist andererseits



zu berücksichtigen, daß nicht jeder Bruch die Erwerbsfähigkeit beeinträchtigt. Diese allgemein bekannte Tatsache stellt gewissermaßen die Korrektur dar, für die vergrößerte Anzahl von Fällen, die unters Unfallgesetz fallen. — Die Arbeit von Haedicke kann sowohl aus inhaltlichen wie formalen Gründen genauester Lektüre nur eindringlich empfohlen werden.

Buttersack - Berlin.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Schlimpert, Hans, Über Versuche mit neuen Narkosearten in der Gynäkologie. (Aus der Univ.-Frauenklinik in Freiburg i. Br.) (Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn., Juli 1912.)

Bekanntlich hat man in der Krönigschen Klinik seit $1^1/_2$ Jahren der Ausbildung der Sakralanästhesie viel Interesse und Arbeit gewidmet, und die Erfolge sind höchst anerkennenswert. Es sind zwei Arten ausgebildet worden: die hohe und die tiefe extradurale Anästhesie, erstere für Laparotomien, letztere für vaginale Operationen. Erstere insbesondere sei zu einer vollberechtigten Konkurrenzmethode der Lumbalanästhesie ausgearbeitet worden. Die schon im Jahre 1911 im Zentralbl. f. Gyn. veröffentlichte Technik hat einige wichtige Modifikationen erfahren. Vor allem ist die Dosierung geändert. Man geht von dem Körpergewicht der Frau aus. 50—60 Kilo gelten als Normalgewicht und 0,7 Novokain als Normaldosis für dieses Gewicht, 0,8 wird für alle lang dauernden Laparotomien gegeben. Frauen unter 50 Kilo erhalten cet. par. 0,1 Novokain weniger. Frauen mit 40—50 Kilo noch weniger. Die Minimaldosis beträgt 0,5. Bei einem Körpergewicht über 60 Kilo wird 0,1 mehr gegeben, aber die Maximaldosis beträgt auch hier nie mehr als 0,8. Bei der tiefen Sakralanästhesie für aperitoneale Operationen beträgt die Normaldosis 0,6. Neben dem Körpergewicht wird auch der allgemeine Ernährungszustand eingeschätzt sowie die Wirkung der vorhergegebenen Skopolamin-Morphiumeinspritzungen. Ist tiefer Dämmerschlaf vorhanden, gibt man geringere Dosen von Novokain. Übrigens wird auch schon bei der Dosierung des Skopolamin-Morphiums das Körpergewicht berücksichtigt. Normale Individuen bekommen $1^1/_2$ und $^3/_4$ Stunden vor Beginn der Operation je 0,01 Mo. und 0,0003 Sk., kachektische davon die Hälfte. Die sakrale Injektion wird in Knieellbogenlage gemacht, die Lösung wird nicht mehr auf einmal, sondern in zwei bis drei Absätzen mit Pausen von $1^1/_2$—3 Minuten sehr langsam injiziert. Stets ist vorher das Becken zu senken, um sicher zu sein, daß nicht etwa eine Vene angestochen ist, sonst kommt es zu Atemstörungen. An Stelle des Serums wird jetzt zu der einmal aufgekochten Novokainlösung $^1/_4$ g Natr. sulfurosum zugesetzt. Der Hauptvorteil der im ganzen bisher 635 mal ausgeführten Sakralanästhesie soll ihre Ungefährlichkeit sein, die vollständige Entspannung der Bauchdecken, das fast völlige Fehlen von Erbrechen und das vollständige Fehlen von Kopfschmerzen, dem Hauptnachteil der Lumbalanästhesie. (40 %.) Gerade auf die völlige Entspannung der Bauchdecken legt die Freiburger Klinik ein Hauptgewicht. So wie mit der Sakralanästhesie werde sie mit keiner Inhalationsnarkose erreicht, es sei denn, daß man gefährlich hohe Dosen verwende. Als Nachteile werden zugegeben die komplizierte Dosierung und Technik, die z. Z. noch als notwendig erachtete Knieellbogenlage, das reichlich erforderliche Personal. Schädigungen einzelner Nervenstämme, die im Anafg einige Male vorkamen, aber vorübergehender Natur waren, sind mit der beschriebenen neueren Technik nicht mehr vorgekommen. Die ganz vorübergehenden Zirkulationsstörungen (Blässe des Gesichtes) haben nichts zu sagen, außer vielleicht bei Arteriosklerose. — Es werden dann noch Versuche mit Stickoxydulnarkosen mittels des Neuschen und des Gatchschen Apparates mitgeteilt; letztere fielen nicht ungünstig aus. — Gegenwärtig formuliert die Freiburger Klinik die Indikationsstellung folgendermaßen: Für kurzdauernde Eingriffe

(Abrasionen, Exzisionen) Chloräthylrausch. Für etwas länger dauernde Eingriffe (Ausräumungen, kurz dauernde Laparotomien) Chloroform-Äther-Mischnarkose oder die Narkose nach Gatch oder Neu. Für alle übrigen Eingriffe (also mittlere und lang dauernde Laparotomien und länger dauernde vaginale Eingriffe) bei Personen mit nicht intaktem Herz- und Gefäßsystem und bei sehr fetten Individuen die Lumbalanästhesie, bei allen übrigen Individuen und Operationen die extradurale Anästhesie. (Besonders einfach ist diese Indikationsstellung nicht zu nennen, sie setzt auch ein vielgewandtes Narkosepersonal voraus.) R. Klien-Leipzig.

Martin, Ed., Anatomie und Technik der Levatornaht. (Aus der Univ.-Frauenklinik zu Berlin.) (Arch. f. Gyn., 97. Bd., 2. Heft, 1912.)

M. gibt zunächst einen historischen Überblick über diese Operation; teils bezweifelt er mit Recht, ob alle Operateure wirklich den Levator gefunden und genäht haben, teils macht er den bisherigen Methoden den Vorwurf, daß sie zu große Weichteilwunden setzen und durch Manipulationen an den großen Venenplexus die Gefahr der Embolie in sich bergen. Auf Grund anatomischer Studien, die kurz mitgeteilt werden, hat M. ein anscheinend sehr einfaches Verfahren ausgearbeitet, dem nur zu wünschen ist, daß es ebenso zuverlässig wie einfach sein möge. Der springende Punkt der Methode ist der, daß mit den Levatorschenkeln zugleich das gesamte Fasziengerüst des Beckenbodens mittels Naht vereinigt wird. Nicht die Muskeln, sondern die Faszien gäben die genügende Festigkeit. Der Gang der Operation ist kurz folgender: Es wird ein kurzer Querschnitt dicht unterhalb der hinteren Kommissur durch die Haut angelegt, dieser Schnitt wird beiderseits nach aufwärts und etwas nach außen bis in die kleinen Labien verlängert, je nach der Höhe des neu zu schaffenden Dammes. Dieser also auf drei Seiten umschnittene Hautlappen wird mit Klemmen nach vorn gezogen und mit dem Messer von der Unterlage abgelöst. Jetzt liegt das Centrum perineale mit den benachbarten, in der Hauptsache fasziösen Abschnitten des Diaphragma urogenitale frei. Nunmehr wird nicht, wie bisher üblich, das Septum rektovaginale in der Mitte zwischen Rektum und Scheide getrennt, sondern es wird zunächst s e i t l i c h in das Dammgewebe vorgedrungen, indem das Diaphragma beiderseits von der oberen Ecke der Wunde aus mit dem Messer eingekerbt wird. In diese eingekerbten Stellen dringt jetzt der Finger etwas nach der Seite zu stumpf in die Tiefe, soweit bis er festeres Gewebe fühlt. Man soll dann den von seiner faszialen Hülle bekleideten M. levator ani vor sich haben. Man kann jetzt leicht den Mastdarm nach abwärts drücken und sich dicht an die Scheidenwand haltend, diese ablösen, zuerst scharf, dann stumpf, ohne Gefahr zu laufen, das Rektum zu verletzen. Diese stumpfe Ablösung soll jedoch nur soweit gemacht werden, bis die medialen Levatorschenkel frei liegen. Man soll sich dadurch Klarheit in zweifelhaften Fällen verschaffen, ob man wirklich die Levatorschenkel vor sich hat, daß man die vorliegende Gewebsfalte anspannt und weiter nach vorne zu mit dem Finger verfolgt. Läßt sich ihr Ansatz am inneren Rande des oberen Schambeinastes nachweisen, dann ist es sicher der innere Schenkel des Levator ani, der M. puborectalis. Anderenfalls habe man es mit einer Gewebsplatte zu tun, welche dem Diaphragma urogenitale angehört. Die Naht vollzieht sich so, daß die Nadel links am Wundrande durch die Haut und das Diaphragma urogenitale eingestochen wird, dann den Levator und seine Faszie möglichst weit erst auf der linken und dann auf der rechten Seite faßt und schließlich auf der rechten Seite wieder durch das Diaphragma urogenitale und die Haut ausgestochen wird; das Rektum in der Mitte bleibt unberührt. So werden zwei oder drei Nähte angelegt; die unterste verläuft schließlich nur im Centrum perineale. Zur versenkten Naht wird Katgut verwendet. Den Abschluß der Operation bildet die quere Vereinigung der Hautwunde, nachdem ein beliebiger Zipfel in der Mitte des hochgeschlagenen Lappens exzidiert worden ist. Abbildungen erläutern den Text.

R. Klien-Leipzig.

v. Kubinyi, Paul, Beiträge zur Frage der sarkomatösen Entartung der Gebärmuttermyome und des Zusammentreffens mit dem Corpuskarzinom, nebst Beschreibung eines Falles von Carzinosarkom des Uterus. (Aus d. Krankenh. der Budapester Poliklinik.) (Arch. f. Gyn., 97. Bd., 2. Heft, 1912.)

v. K. wendet sich dagegen, daß dem Publikum seitens der Ärzte immer und immer wieder die Gutartigkeit der Myome gepredigt wird. Dadurch in Sicherheit gewiegt, ist schon manche Frau zu spät wieder zum Arzt gekommen, nachdem ihr Myom schon längst maligne degeneriert war. v. K. teilt sowohl für die sarkomatöse Degeneration als für die Kombination mit Karzinom einige Fälle sehr ausführlich mit. Die histologischen Verhältnisse sind auf einigen Tafeln illustriert. — v. K. kommt zu folgenden Schlußfolgerungen: Die Möglichkeit einer sarkomatösen Degeneration des Myoms ist eine bewiesene Tatsache. Das lang dauernde Vorhandensein eines submukösen oder intramuralen Myoms im Korpus uteri verursacht bis zu einem gewissen Grade eine Disposition der Schleimhaut zu karzinomatöser Degeneration. Sowohl die sarkomatöse Degeneration, als die Assoziation mit dem Karzinom bedroht die Kranke hauptsächlich in dem bisher als Sicherheitshafen betrachteteten Klimakterium und in dem darauf folgenden Lebensalter und ist ein Faktor, mit welchem gerechnet werden muß. Am verdächtigsten sind die mit Eintritt der Klimax nach einer Menopause von mehr als einem Jahr neuerlich auftretenden Blutungen und Ausfluß. Der Schaden, welchen das langdauernde Tragen großer Myome dem Organismus verursacht, läßt sich heute in Zahlen noch nicht ausdrücken; die Erfahrung lehrt aber, daß viele Kranke dies gut vertragen und keine größeren Beschwerden haben; sind solche vorhanden, so gleicht sie die Anpassungsfähigkeit des Organismus aus, oder es können diese durch palliative Maßnahmen oft beseitigt werden; die maligne Degeneration, beziehungsweise Kombination ist selten, infolgedessen haben wir keine Ursache, bei jedem Myom prinzipiell die Operation zu fordern. Da die maligne Entartung vor dem 40. Lebensjahre nicht aufzutreten pflegt, da ferner die Erhaltung der Menstruation und der Möglichkeit der Konzeption in diesem Alter noch wichtig ist, soll unser Vorgehen unterhalb dieser Altersgrenze ein möglichst konservatives sein. Die an Myom leidende Kranke, deren Alter der Zeit des Klimakteriums entspricht, oder dieselbe überschritten hat, soll unter ärztlicher Kontrolle gehalten werden. Wenn der Tumor Blutung oder Ausfluß erzeugt, soll mit Finger und Kürette in jedem Fall, eventuell wiederholt eine eingehende intrauterine Untersuchung event. in Narkose ausgeführt werden. Die so entfernten Schleimhautpartikel, sowie die entfernten Polypen oder submukösen Herde sollen in jedem Fall mikroskopisch untersucht werden. Vor einer Röntgenbehandlung muß jeder Verdacht auf Malignität ausgeschlossen werden. Wo die Uterushöhle sehr lang oder gewunden, oder durch verschiedene vorspringende Herde buchtig geworden ist, so daß wir uns weder mit dem Finger noch mit der Kürette über den ganzen Zustand der Schleimhautfläche zu orientieren imstande sind, dort wird es selbst dann mehr ratsam sein zur Operation zu greifen, wenn die mikroskopische Untersuchung für die Gutartigkeit des Tumors spricht. Bei jeder Myomoperation soll ein Assistent den Tumor sofort aufschneiden, denselben genau untersuchen und wenn ein Teil desselben verdächtig erscheint, soll die Totalexstirpation gemacht werden. Haben wir den Tumor für gutartig gehalten und sind bloß bei der Amputation geblieben, und ist durch das Mikroskop später Malignität festgestellt worden, so soll der Stumpf nachträglich von der Scheide aus entfernt werden, was mit der Spaltung der hinteren Wand beginnend leicht und ohne nennenswerte Blutung ausgeführt werden kann. R. Klien-Leipzig.

Aschner, Bernhard, Über die Beziehungen zwischen Hypophysis und Genitale. (Aus der I. Univ.-Frauenklinik in Wien.) (Arch. f. Gyn., 97. Bd., 2. Heft, 1912.)

A. gibt einen kurzen Überblick über die gegenwärtigen Kenntnisse betr. Funktion der Hypophysis und ihrer Beziehungen zu den anderen Drüsen mit innerer Sekretion. Wichtiger sind die Ergebnisse seiner eignen

an Hunden angestellten Experimente. Sie standen im Alter von 4 Wochen bis zu mehreren Jahren, die meisten in den ersten 3 Lebensmonaten. Die Operationen an der Hypophysis wurden stets auf oralem Wege nach Spaltung des weichen Gaumens und Abtragung der drei Schichten des Keilbeins vorgenommen. Entgegen früheren Anschauungen führte die Totalexstirpation der Hypophysis niemals zum Tode. Dagegen zeigten die im jugendlichen Alter operierten Tiere die charakteristische hypophysiprive Wachstumsstörung, gekennzeichnet durch Stehenbleiben des Skelettes auf kindlicher Entwicklungsstufe, Fettansatz und Infantilismus der meisten inneren Organe. Speziell am weiblichen Genitale zeigte sich nach Exstirpation der Hypophysis in den ersten drei Lebensmonaten ungefähr innerhalb der ersten 6 Wochen post op. eine starke Abnahme der interstitiellen Drüse fast bis zum Schwund derselben; am Ende des zweiten Monats trat jedoch neben dem allgemeinen hypophysipriven Fettansatz eine Zunahme des interstitiellen Fettgewebes im Ovarium ein, fast bis zur Norm; z. T. dürfte dies mit der vermehrten Follikelatresie infolge unvollkommener Reifung der Follikel zusammenhängen; es bilden sich dabei offenbar auch mehr Thekaluteinzellen. Bei den operierten Tieren trat die Reifung der Ureier zu Follikeln 4—6 Monate später als sonst ein. Ähnlich ergeht es dem Uterus, erst deutliches Zurückbleiben in der Entwicklung, die aber nach einigen Monaten teilweise nachgeholt wird. Eine Gravidität fand bei den operierten Tieren niemals statt, auch der Geschlechtstrieb war ein minimaler, die Brunst rudimentär. — Wurde die Hypophysis bei erwachsenen Tieren entfernt, waren die Folgeerscheinungen viel geringer: nur leichte Degenerationserscheinungen an den Ovarialfollikeln und vorübergehende Abnahme des Fettes der interstitiellen Eierstocksdrüse, am Uterus kaum irgendwelche Veränderungen. Die Brunst war jedoch deutlich abgeschwächt, und es kam auch nie zu einer Gravidität. Ebenso wurde eine bestehende durch die Hypophysenexstirpation unterbrochen. Wenn andere Autoren gerade bei erwachsenen Tieren hochgradige Atrophie der Genitalien nach Hypophysenexstirpation beobachtet haben, so ist A. der Ansicht, daß es sich wahrscheinlich nicht um eine exakte Exstirpation der Hypophysis gehandelt hat, sondern daß die benachbarten Hirnpartien (Hirnstiel, dritter Ventrikel) mit verletzt worden sind. Diesbezügliche Beobachtungen hat A. auch gemacht, über die später berichtet werden soll. Den geschilderten analoge Folgeerscheinungen fand A. am männlichen Genitale bei jungen Hunden. — Außerdem ist das ganze Knochensystem des hypophysipriven Hundes weich und zart mit offnen Epiphysenfugen, das Becken bleibt auf kindlicher Stufe stehen. Findet neben der Entfernung der Hypophysis auch die der Keimdrüsen statt, so bleiben die Tiere etwas weniger im Wachstum zurück. — Wird nur der Hinterlappen der Hypophyse entfernt, so treten keinerlei Veränderungen am Genitale ein; auch keine Steigerung des Geschlechtstriebes, wie dies Cushing beobachtet haben will; auch dies dürfte auf eine Hirnläsion zu schieben sein. — Des weiteren geht A. auf den Zusammenhang der verschiedenen Blutdrüsen untereinander und zum Genitale ein. Die wichtigste Rolle scheint dabei der Schilddrüse zuzufallen, und zwar ist deren Wirkung auf das Genitale ganz analog der der Hypophysis. Dystrophische Einflüsse von Zirbeldrüsentumoren seien wahrscheinlich auch der Reizung des Zwischenhirns zuzuschreiben. — Bezüglich der therapeutischen Verwendung von Hypophysisextrakten sei es noch nicht erwiesen, ob die Wirkungen dieser Extrakte der sekretorischen Tätigkeit der Hypophysis de norma entsprechen. — Endlich werden kurz die Experimente v. Cyons mit Reizung der Hirnbasis und die Beziehungen der Hypophysis und des Genitales zum Stoffwechsel (Falta) erwähnt. R. Klien-Leipzig.

Schmitt (Paris). **Vibrationsmassage und Elektro-Jonisation bei Metritis chronica.** (Gaz. méd. de Paris 1912, Nr. 159, S. 253/54.)

Durch bimanuelle Vibrationsmassage des Uterus und nachfolgender elektrischer Behandlung (ein Zinkzylinder intrauterin appliziert als positiver, die gewöhnliche breite Elektrode auf dem Bauch als negativer Pol, da-

zwischen der Uterus) mit 20 M. A. von zwanzig Minuten Dauer hat Schmitt 80 % seiner chronischen Metritiden geheilt.

Der Erfolg tritt so schnell ein, daß z. B. Frauen, welche wegen ihres kindskopfgroßen harten Uterus kaum gehen konnten, leicht beschwingt (d'un pas alerte) das ärztliche Sprechzimmer verließen.

Und da rede keiner von Suggestion! Buttersack-Trier.

Psychiatrie und Neurologie.

Atzler, E. und Wilke, E., Experimentelle Beiträge zum Problem der Reizleitung im Nerven. (Pflügers Arch. f. d. ges. Physiologie, CXIVI. 1912, S. 430.)

1. Es wurde in einem theoretischen Teil neben einer Berechnung die akustische Theorie der Reizleitung im Nerven in mathematische Formen gebracht.

2. Die Abweichungen vom Du Bois-Reymondschen Gesetz wurden durch die Theorie erklärt.

3. Der Einfluß der Temperatur sowohl wie der Einfluß der Narkose lassen sich durch die Änderung der inneren Reibung erklären.

4. In dem experimentellen Teil wurden Studien an Gelatine gemacht und zwar

a) Aufnahme von Aktionsströmen,

b) es wurden Oszillationen an Gelatine wahrgenommen, wenn man den Strom in geeigneter Weise applizierte.

5. Es wurden Studien an zweiphasigen elektrolytischen Ketten gemacht und Polarisationsversuche an der Grenzfläche zweier heterogener Phasen.

6. Es wurden Versuche an überlebenden Froschnerven gemacht und gefunden, daß elektrische Reizung mit sogenannten unpolarisierbaren Elektroden feine Oszillationen im Nerven zur Folge hat.

K. Boas-Straßburg i. E.

Kudisch, Zur Kasuistik früher syphilitischer Großhirnerkrankungen. (Journ. russe des maladies cutonees, 1910, Nr. 6.)

Bei dem 41 jährigen Patienten blieb die frisch akquirierte Lues drei Monate hindurch unbehandelt; trotzdem Lichen opth., onychia und paronychia usw., Taubheit, allgemeine Schwäche, Schlaflosigkeit usw. aufgetreten waren. Unter andauernder Hg- und J-Behandlung trat trotz Schwinden der Hauterscheinungen eine Verschlimmerung der nervösen Symptome ein: Verschleierung der Papille, Erweiterung der Venen des Augenhintergrundes, Differenz der Pupillen, Verlangsamung des Pulses, Benommenheit, Temperatursteigerungen, Abweichen des Ganges. nach links bei geschlossenen Augen. Erst eine energische Inunktionskur (2 mal 4 g pro die) brachte ein Zurückgehen der Erscheinungen mit Ausnahme der Pupillendifferenz.

K. Boas-Straßburg i. E.

Lange, Carl (Berlin), **Die Ausflockung kolloidalen Goldes durch Zerebrospinalflüssigkeit bei luetischen Affektionen des Zentralnervensystems.** (Zeitschrift f. Chemotherapie u. verwandte Gebiete, Bd. I, 1912, H. 1.)

Zusammenfassung:

Wenn man die Zerebrospinalflüssigkeit Frühluetischer untersucht, findet man in einer Prozentzahl von Fällen eine Beteiligung des Zentralnervensystems, die bis jetzt stark unterschätzt wurde. Da sich diese Veränderungen zuweilen ohne gleichzeitiges Vorhandensein irgendwelcher klinischer Symptome finden können, so muß darauf gedrungen werden, daß bei jedem, der sich luetisch infiziert hat, im Verlauf der ersten Monate oder Jahre nach Infektion mindestens einmal eine Untersuchung der Zerebrospinalflüssigkeit mit allen zu Gebote stehenden Untersuchungsmethoden vorgenommen wird. Kopfschmerzen, Fazialisparesen, Optikus- und Akustikusstörungen geben nur dringende Indikation ab, da diese Affektionen meist gleichzeitig mit einer zentralen Beteiligung bestehen. Es ist genau zu untersuchen, in welchem Prozentverhältnis derartige Affektionen in metasyphilitische Erkrankungen übergehen und wie sie durch Quecksilber und Salvarsan beeinflußt werden.

Dies wurde nur als neu die Goldmethode besprochen, die schon jetzt klinisch gut brauchbare Resultate gibt; sie ist unter Umständen geeignet, Klärung zu verschaffen, wo die bis jetzt bekannten Methoden nicht ausreichten. Als chemische Untersuchungsmethode hat sie besonders den Vorzug, daß sie mit minimalen Quanten arbeitet und Gelegenheit zu einer ganzen Reihe neuer Untersuchungsmethoden gibt, deren eine hier näher ausgeführt wurde.

K. Boas-Straßburg i. E.

Bonjeass, Valme clinique de la reaction de Bauer-Stern. Etude comperative avec la réaction de Wassermann. (Klinischer Wert der Bauer-Sternschen Reaktion. Vergleichende Untersuchung mit der Wassermannschen Reaktion. (These de Lyon, 1910.)

1. Die Bauer-Sternsche Reaktion ist ein Verfahren zur Vereinfachung der Wassermannschen Reaktion. Sie beruht auf demselben Prinzip, benutzt dieselben Elemente und entnimmt zwei davon dem zu untersuchenden Serum: den hämolytischen Ambozeptor und das Komplement.

2. Ihr Wert kommt in den Fällen von klinisch sicherer Syphilis dem der Wassermannschen Reaktion gleich:

Verhältnis der positiven Fälle: 92 %.

In den Fällen von Gicht-Syphilis muß sie mit der Wassermannschen Reaktion auf eine Stufe gestellt werden.

Ihre Empfindlichkeit ist geringer in den Fällen von zweifelhafter und latenter Syphilis: in 65 Fällen war die Bauer-Sternsche Reaktion 12 mal negativ, während die Wassermannsche Reaktion positiv ausfiel.

3. Die Bauer-Sternsche Reaktion ist seitens des praktischen Arztes leicht auszuführen. Sie liefert sehr selten zweifelhafte Resultate.

4. Dagegen enthält sie zwei unbekannte Größen, da das Komplement und der Ambozeptor nicht titriert sind und im Serum fehlen können.

Die Hämolysine fehlen in 3 % der Fälle.

Das Komplement verschwindet nach 48 Stunden aus dem Serum, daher wird man frisches Serum zur Untersuchung benützen müssen.

5. Die Bauer-Sternsche Reaktion ist mit dem Liquor cerebrospinalis und dem Urin nicht anstellbar, weil in diesen Se-resp Exkreten kein Komplement vorhanden ist.

6. Alles in allem kann die Bauer-Sternsche Reaktion in der Praxis trotz ihrer Nachteile mit Vorteil angewandt werden, wie die vergleichenden Untersuchungen ergeben haben.

Wenn das Resultat positiv ist, muß man den Schluß auf Syphilis mit denselben Vorbehalt machen wie es die Deutung des Befundes bei der Wassermannschen Reaktion erheischt.

Wenn das Resultat negativ ist, so kann man mit großer Wahrscheinlichkeit sagen daß das untersuchte Serum nicht von einem Syphilitischen herrührt. Trotzdem hat man nicht das Recht eine luetische Infektion mit Sicherheit auszuschließen. Es steht übrigens genau so mit der Wassermannschen Reaktion.

Wenn die Hämolyse nicht eintritt, so kann man in die Reagensgläser Meerschweinchenserum geben. Wenn dann die roten Blutkörperchen nach Ablauf von einer halben Stunde nicht zerstört sind, muß man die Wassermannsche Reaktion ausführen. K. Boas-Straßburg i. E.

Slépian, Fixationsamnesie, ihre semiologische Bedeutung und psychologischen Konsequenzen. (Thèse de Paris 1911.)

1. Die Fixationsamnesie beruht auf zwei Arten von Ursachen: entweder werden die Eindrücke nicht wahrgenommen, oder sie werden zwar wahrgenommen, aber von dem Individuum nicht festgehalten.

2. Damit nun diese Eindrücke, die wir von außen her empfangen, zum Bewußtsein kommen und wir sie als Andenken bewahren können, ist es augenscheinlich notwendig, daß wir diese Eindrücke empfinden.

3. Um die Erscheinungen, die uns angehen, zu bewerten, bedienen wir uns unserer Sinneswerkzeuge. Wenn einer unserer Sinne gestört ist, so resul-

tiert je nachdem eine Amnesie auf dem Gebiete des Sehens, Hörens, Riechens, Schmeckens oder Berührens.

4. Um unsere Eindrücke als Andenken zu bewahren, müssen wir dieselben erfassen, sie assoziieren, synthetisieren, um daraus ein einheitliches Bild zu verarbeiten und sie zu assimilieren, endlich sie dem individuellen Bewußtsein anpassen.

5. Bei mangelnder Aufmerksamkeit können wir die Erscheinungen der Außenwelt nicht bewerten.

6. Ein Individuum, das sich in einem stupurösen Zustand mit Fehlen von geistiger Tätigkeit befindet, ist nicht imstande, die Sinneseindrücke der Außenwelt festzuhalten.

7. Wenn endlich sich der Patient infolge einer organischen Veränderung der Nervenzelle in einem Zustande von Demna befindet, so sehen wir, daß die geistigen Bilder total verschwinden und daß der Kranke nicht imstande ist neue Eindrücke festzuhalten.

8. Man kann die verschiedenen Krankheiten, die durch Fixationsamnesie charakterisiert sind, in drei Kategorien zerlegen: Fixationsamnesie bei Erkrankungen auf traumatischer, toxischer und organischer Basis.

9. Die traumatische Amnesie ist eine Amnesie mit brüskem Beginn. Der physische Shock spielt dabei nur eine nebensächliche Rolle, die Hauptrolle, mitunter sogar die einzige kommt der moralischen Reaktion zu, die das Trauma begleitet. Es scheint als ob die Eindrücke aus ihrem natürlichen Rahmen herausgetreten und in eine Traumalandschaft projiziert seien. Daraus resultiert für den Kranken ein Problem, das er zu lösen bestrebt ist. Durch dieses Grübeln in Anspruch genommen, wird er unaufmerksam gegenüber allen Vorgängen, die sich um ihn her abspielen. Die größeren Eindrücke ziehen vorüber, ohne daß sie wahrgenommen werden, werden nicht vom Bewußtsein ergriffen. Daher die Unmöglichkeit, sie festzuhalten.

10. In den toxischen Affektionen (Korsakoffscher Symptomenkomplex) können die jüngsten Wahrnehmungen fast augenblicklich aus dem Gedächtnis entschwinden.

Man macht die Beobachtung, daß, wenn der Kranke sich absolut nicht an das erinnern kann, was soeben passiert ist, die Spur dieses Faktums trotzdem erhalten bleibt, da sie einige Zeit hernach im Bewußtsein wieder auftaucht. Wir machen die Beobachtung, daß diese ganze Serie von Spuren der Erinnerungen auftraten, Erlebtes bei dem Kranken weiterhin im Unterbewußtsein existiert und fernerhin eine Rolle in der Bestimmung seiner Ideen und seiner Handlungen spielt.

Neben dem Vergessen aller jüngst erlebten Eindrücke und alles dessen, was sich während der Krankheit begeben hat, bleibt die Erinnerung an längst Erlebtes, was sich vor der Krankheit zugetragen hat, vollständig erhalten.

Worauf beruhen diese Phänomene, wenn nicht auf der Unmöglichkeit, in der sich der Kranke befindet, die Eindrücke zu erfassen, wenn nicht auf der Unfähigkeit, die verschiedenen Empfindungen mit der Masse der früheren Ideen zu verbinden, zu assoziieren, zu synthetisieren, um sie zu einem einheitlichen Bilde zu verarbeiten?

11. Die organischen Amnesien sind Amnesien mit langsamer Entwicklung. Sie gehorchen dem Gesetze der Rückbildung, d. h. die jüngsten Eindrücke verschwinden vor den älteren Geschehnissen. Die Kenntnisse kommen allmählich abhanden, die komplizierten vor den einfachen, die abstrakteren vor den konkreteren. Die Gefühle erlöschen nach den Ideen.

12. Unter den organischen Amnesien gibt es eine spezielle Form, die den toxischen Amnesien ähnelt, die Prosbyophrenie Wernickes. Diese wie jene weist die Fixationsamnesie, die komplette Desorientierung für Ort und Zeit und die Fabulation auf.

13. Es scheint uns, daß ein ausgesprochener Unterschied zwischen beiden polyneuritischen Psychosen Korsakoffs und der Wernicke-

schen Prosbyophrenie besteht und wir wollen versuchen, in einer kleinen schematischen Tabelle einige differentialdiagnostisch wichtige Unterschiede zwischen beiden Erkrankungen anzugeben:

Polyneuritische Psychose Korsakoffs	**Presbyophrenie Wernickes**
Persönliche Anamnese: — Chronischer Alkoholismus, manchmal reichliche Blutungen oder Infektionskrankheiten. Alter: — Erwachsener. Geschlecht: — Gleichgiltig. Stimmung: — Eher traurig, denn die Kranken haben das Bewußtsein sich in einem beklagenswerten Zustand zu befinden. Die Kranken spucken wenig. Fabulation: — Arm oder fast gar keins. Prognose: — In den akuten Krankheitsfällen Heilung. In den chronischen Krankheitsfällen: Tod durch eine dazukommende Krankheit oder Ausgang in Demenz.	Persönliche Anamnese: — Fehlend. Alter: — Greisenalter. Geschlecht: — Weiblich. Stimmung: — Heiter. Die Kranken sind geschwätzig, gesprächig. Fabulation: — Außerordentlich reichhaltig und sehr phantastisch. Prognose: — Geht stets in Demenz aus oder endigt mit dem Tode durch eine dazukommende Krankheit.

14. Die an Fixationsamnesie leidenden Patienten sind stets zeitlich und örtlich desorientiert und fabulieren gleichzeitig.

15. Die Desorientierung unserer Patienten beruht nicht auf einer diffusen Verschleierung der Intelligenz, sondern auf einer sehr lokalisierten Störung, deren Einfluß sich auf die höhere geistige Tätigkeit geltend macht und sie unfähig macht, ihre Eindrücke festzuhalten.

16. Die Fabulation der an Fixationsamnesie leidenden Kranken ist manchmal derartig reich an Details, derartig phantastisch, namentlich bei den Greisen, daß es wohl den Anschein hat in der Mehrzahl der Fälle, daß sie traumhaften Ursprungs ist.

Das gewöhnliche Kriterium zwischen den reellen Erinnerungen und den imopirären Vorstellungen (Intensität der Erinnerung, die Verkettung mit anderen Erinnerungen, die örtliche und zeitliche Angelpunkte festlegen) ist diesen Kranken verloren gegangen, weil einerseits die prädominierende Einbildung der Tatsachen der Umneblung der kritischen Fähigkeit in Einzelheiten in den Vorstellungen sehr reich ist und andrerseits die wirklichen Erinnerungen aus ihrem Zusammenhange losgelöst und schlecht lokalisiert unklar werden die Intensität abnimmt.

K. Boas-Straßburg i. E.

Holbeck, O., Ueber ungekreuzte (kollaterale) Lähmungen. (St. Petersburger med. Zeitschrift, 1912, Nr. 12.)

Wenn uns einige der Hypothesen zur Erklärung des Auftretens der Kreuzung der zentralen Nervenbahnen bei den Wirbeltieren (Ramon y Cajál, Spitzer) dem Verständnis dieser Einrichtung näher bringen, so kann uns nur bereits das Vorhandensein einer partiellen Kreuzung bei den höheren Wirbeltieren und die Variabilität der Zahl der gekreuzten Fasern zur Erklärung einiger Fälle kollateraler Lähmung dienen. Doch können nicht alle Fälle auf dieselbe Weise gedeutet werden, wie dieses schon die sehr verschiedenen Theorien beweisen.

Die acht Fälle des Verfassers zeigen, daß die sogen. kollateralen Lähmungen auch bei Schußverletzungen beobachtet werden, bisher sind derartige Beobachtungen selten beschrieben worden, auch in diesen Fällen ist das Auftreten der gleichnamigen Lähmung auf verschiedene Weise zu erklären.

K. Boas-Straßburg i. E.

Lang, F., Beitrag zur Lehre der Psychosen nach akuten Infektionskrankheiten; Psychose nach Erysipel. (Inaug.-Dissert., Kiel 1912.)

Bei einem 37 jährigen Manne, der schon als Kind in geringem Grade geistige Schwäche zeigte und durch Potus belastet war, traten nach Ablauf der Gesichtsrose, die 7 Tage gedauert hatte, psychische Störungen mit folgenden Symptomen auf: Aufgeregtheit, Verwirrtheit, Labilität des Affekts, Halluzinationen, beängstigende Wahnvorstellungen, die ihn zu Selbstmordgedanken und zu Angriffen auf andere Patienten trieben. Die Symptome gingen nur langsam zurück und waren nach 6 Monaten noch nicht vollkommen verschwunden. Der ätiologische Zusammenhang zwischen der Amentia und dem Erysipel ist über jeden Zweifel erhaben.

K. Boas-Straßburg i. E.

Kamber, Sophie, Ueber intrakranielles Teratom. (Inaug.-Dissert. Berlin 1912.)

Nach einem Überblick über den gegenwärtigen Stand der Lehre von den Teratomen berichtet Verfasser über einen Fall, der klinisch unter dem Bilde einer Hirngeschwulst verlaufen, operiert und ad exitum gekommen war. Bei der Sektion erwies sich die Geschwulst als dem Mittelhirn angehörig. Sie hatte sich in Form einer Birne in der Substanz der Haube entwickelt und hatte sein weiteres Wachstum so genommen, daß er einerseits in den III. Ventrikel von hinten her bis an die Commissura mollis vorgedrungen war, die er dabei von rechts nach links auseinander zerrte und von hinten nach vorne abplattete, daß er ferner andrerseits nach hinten hin aus der Substanz des Zwischenhirns gegen das Velum medullare herausdrängte und hier zwischen den gespreizten Bindearmen des Kleinhirns sich in die Lingula einbauschte. Es hatte also die Geschwulst die Form einer Birne, deren Kuppe nach vorn und unten, deren spitzer Pol nach hinten oben gelagert war. Durch die Verlegung des Aquaeductus Sylvii, die nicht mehr nachweisbar war, war ein Hydrozephalus mit seinen gewöhnlichen Folgen entstanden: Aufweitung der Seitenventrikel und des III. Ventrikels, blasige Vorwölbung des Bodens des III. Ventrikels, Abplattung des Balkens und der Fornix. Die Epiphyse war außer Konnex mit der Geschwulstbildung. Sie war wie das Splenium, die hintere Kommissur und die Rabenulae vollkommen abgeplattet. Sie mußte an der Geschwulstformation schon aus dem einfachen Grunde unbeteiligt sein, weil der Tumor allerwärts von der Substanz des Mittelhirns umkapselt war.

Ihrer mikroskopischen Beschaffenheit nach mußte die Geschwulst unter die soliden („embryonalen") Teratome einrangiert werden.

Der Tumor enthielt einerseits ausgesprochen ektodermale Bildungen, Inseln von Epidermisepithel mit Riffelzellen und Schichtungskugeln, andererseits drüsenähnliche Schläuche mit hohen pallisadenartigen Epithelien, Becherzellen und Kutikularbildungen, die vollkommen mit entodermalen Epithel übereinstimmten. Das verschieden geformte Stützgewebe des Teratoms repräsentierte den mesodermalen Anteil. K. Boas-Straßburg i. E.

Onodi jr., L. (Budapest), **Ueber die Beziehungen der Keilbeinhöhle zu den Nervenstämmen des Oculomotorius, Trochlearis, Trigeminus und Abducens.** (Arch. f. Laryngologie und Rhinologie, XVXI., 1912, H. 2.)

Die Resultate der Untersuchungen des Verfassers sind folgende:

1. Die dünne durchscheinende Knochenwand der Keilbeinhöhle berührt direkt in einem 12 mm langen Gebiete den Stamm des Nervus oculomotorius.

2. Die dünne durchscheinende Knochenwand der Keilbeinhöhle berührt direkt in einem kleinen Gebiete den Stamm des Nervus trochlearis.

3. Die dünne durchscheinende Knochenwand der Keilbeinhöhle berührte direkt den Stamm des ersten Astes des Nervus trigeminus in einem Gebiete von 7, 10 (zweimal), 11, 12 und 20 mm Länge.

4. Die dünne durchscheinende Knochenwand der Keilbeinhöhle berührte direkt den Stamm des zweiten Astes des Trigeminus in einem Gebiete von von 6, 10 (zweimal), 13, 17 und 20 mm Länge. In einem Falle war der

Verlauf des zweiten Astes aus der Keilbeinhöhlenwand an einem 2 cm langen Vorsprung in der Höhle zu sehen.

5. Die dünne durchscheinende Knochenwand der Keilbeinhöhle berührte direkt den Stamm des Nervus abducens in einem Gebiete von 7, 10, 11, 12, 13 und 20 mm Länge.

6. In einem Falle berührte direkt die dünne durchscheinende Knochenwand der rechten Keilbeinhöhle die Stämme des Oculomotorius, des Trochlearis, des ersten Trigeminusastes und des Abducens der entgegengesetzten linken Seite.

7. In den anderen Fällen zeigte die Keilbeinhöhle gar keine Nachbarverhältnisse zu den Stämmen des Oculomotorius, Trochlearis, Trigeminus und Abducens.

8. Die dünne durchscheinende Knochenwand der Keilbeinhöhle berührte direkt den Clivus in einer Höhe von 10 (zweimal) und 14 mm und in einer Breite von 8, 10, 17 und 18 mm. Außerdem war die Keilbeinhöhle vom Clivus aus von einem 6, 12 (zweimal) und 16 (dreimal) mm dicken Knochen getrennt.

9. In jenen erwähnten Fällen, wo die Keilbeinhöhle in einem innigen Nachbarverhältnisse stand zu den Stämmen des Oculomotorius, Trochlearis, erstens und zweiten Trigeminusaste und Abducens, ist die anatomische Grundlage gegeben für die Erklärung der durch eine Keilbeinhöhlenerkrankung bedingten partiellen oder totalen Augenmuskellähmungen und Trigeminusneuralgien.

10. In jenem erwähnten Falle, wo die rechte Keilbeinhöhle mit den Stämmen des linken Oculomotorius, Trochlearis, ersten Trigeminusaste und Abducens in einem innigen Nachbarverhältnisse stand, ist die anatomische Grundlage gegeben zur Erklärung der durch eine Keilbeinhöhlenerkrankung bedingten kontralateralen partiellen oder totalen Augenmuskellähmungen und Trigeminusneuralgie. K. Boas-Straßburg i. E.

Léopold-Lévi u. Wilbork (Paris), **Hypophyse et systeme pileux (Hypophyse und Haarsystem).** (Comptes rendus de la Société de Biologie, 1912, Nr. 19.)

Die Verfasser berichten über einen 27 jährigen Menschen, 202 Pfund wiegend und 1,72 m groß. Es bestand bei ihm eine Atrophie der Genitalien, Fehlen jeglicher sexueller Appetenz. Für Hypophysentumor bestanden keine Anhaltspunkte. Die Verfasser rechnen den Fall zum Fröhlich-Lannoisschen Typus. Der Patient hatte keine Bart- und Körperhaare außer den Wimperhaaren und dem Kopfhaar. Nach Einleitung der Organotherapie (Hoden- und Hypophysenextrakt) begannen die Haare an der Achsel, auf der Brust, am Bauch, an den Schenkeln und Beinen zu erscheinen. Eine Bestätigung dieser Tatsache bildet das Tierexperiment, indem nach Hypophysenexstirpation Haarausfall zu beobachten ist.

K. Boas-Straßburg i. E.

Hoffmann, R. (München), **Nase und Basedow-Exophthalmus.** (Klin. Monatsblätter f. Augenheilkunde, I. Jahrgang, 1912 (Neue Folge. XIII. Band, Mai.)

Verfasser kommt auf seinen bereits wiederholt an anderer Stelle (Monatschr. f. Ohrenheilkunde und Laryngo-Rhinologie 1910, Nr. 9 und Münch. mediz. Wochenschr. 1910, Nr. 44) erörterten Vorschlag, die Protrusio bubli und die übrigen Basedowsymptome von der Nase her reflektorisch durch galvanokaustische Ätzung der normalen Nasenmukosa zu beeinflussen. Als besonders bemerkenswert hebt Verfasser die reflektorische Beeinflussung der intraorbitalen glatten Muskulatur hervor. Der übrige Teil des Aufsatzes ist polemischer Natur und wendet sich gegen Brückner „Über Nase und Auge in ihren wechselseitigen pathologischen Beziehungen" (Würzburger Abhandlung, Bd. XII, 23). Verfasser bestreitet darin namentlich die von Brückner betonte Möglichkeit, daß in seinen Fällen eine Nebenhöhlenaffektion die Ursache der Exophthalmen gewesen sei.

K. Boas-Straßburg i. E.

Feuillade, Indications de la cure d'isolement. (Gaz. méd. de Paris 1912, Nr. 155, S. 223/24.

Die verschiedenen Auffassungen der Neurasthenie verdienen es, nebeneinander gestellt zu werden; denn jede spiegelt die gerade im physiologischen Denken vorherrschende Idee. Als die Ernährung der wichtigste Lebensvorgang zu sein schien, betrachtete man die Neurasthenie einfach als einen Erschöpfungszustand, bedingt durch Mangel an Brennmaterial; solchen Theorien hingen z. B. Beard und Charcot an. Dann tauchten die Vergiftungen als wichtiges ätiologisches Moment auf: flugs erschien die Neurasthenie als Zerebral-Intoxikation (Teissier), während andere Forscher wieder an die uralte Lehre vom Striktum und Laxum anknüpften und die Neurasthenie unter die atonischen Zustände einreihten (Raymond, Stiller).

Das neuerwachte Interesse an psychologischen Dingen rückte die tatsächlichen und die supponierten somatischen Befunde in die zweite Linie und glaubte, in der Psyche, in falschen Vorstellungen und dergleichen die Wurzel der Krankheit gefunden zu haben, die sich in geometrischen Progressionen auszubreiten scheint (P. Dubois). Den Erfolgen der Psychotherapie ist eine gewisse werbende Kraft für diese Auffassung nicht abzusprechen. Indessen, auch sie wird einmal abgelöst werden von anderen Ideen, und wenn den Medizinern erst einmal die modernen Vorstellungen vom Potential, von elektrischen Spannungsunterschieden, ihrem steten Ausgleich und ihrem steten Wiedererstehen, geläufiger geworden sind, dann werden wir gewiß entsprechende Theorien auftauchen sehen.

Diese Betrachtungen — namentlich der letzte Ausblick — sind zwar in dem Aufsatz von Feuillade etwas anders, bezw. nicht enthalten. Aber sie ergeben sich — gewissermaßen als nachträgliche Vorrede — aus seiner Empfehlung der Isolierkur für Neurastheniker, beinahe von selbst. F. unterscheidet zwei Formen von Neurasthenie: bei der einen stehen die atonischen Zustände mit ihren physikalisch nachweisbaren Störungen im Vordergrunde (Muskelschwäche, verminderter Blutdruck, Magenatonie bezw. -dilatation, Ernährungsstörungen), bei der anderen die psychischen Erscheinungen. Für beide empfiehlt er in gleicher Weise die Isolierung, aber womöglich die absolute, die Klausur, während nur bei leichten Fällen Versetzung in ein anderes Milieu genügt. —

Die Neurasthenie auf die fortgesetzten psychischen und physischen (Licht, Lärm) Erschütterungen des sog. Nervensystems zurückzuführen, ist nicht neu. Aber man kann weitergehen und folgern: wenn diese Auffassung tatsächlich zutrifft, dann muß es in Wirklichkeit weit mehr Neurastheniker geben, als die Statistik angibt. Ich glaube, das ist in der Tat der Fall. Nicht jeder, der gerade keinen Arzt braucht, ist gesund. Neben den Menschen mit totaler Insuffizienz laufen eine enorme Anzahl von solchen herum, die ihr Lebensschiff mit defekten Maschinen mehr oder weniger mühsam durch das Dasein bugsieren. Wer die Neigung hat, seine diagnostische Kunst auch an solchen zu erproben, wird gewiß allenthalben genug Neurastheniker à formes frustes beobachten können, im Straßenbahnwagen, bei Gesellschaften, auf der Eisenbahn, sei es, daß sie durch motorische Unruhe, unsicheren Blick, hastiges Sprechen, schnelles Essen, vorsichtige Ängstlichkeit, oder mangelnde Zentrierfähigkeit und dergleichen sich verraten. In Ny Carlsberg Glyptothek in Kopenhagen ist eine herrliche Statue zu sehen. Sie stellt den Mut dar: ein kräftiger Jüngling, sitzend, das Schwert lose in der Hand, die Augen ruhig und fest in die Weite gerichtet. Die Statue stammt, wenn ich mich recht entsinne, von einem französischen Bildhauer, verkörpert aber vollkommen den Vers der alten Edda:

„Frisch und freudig sei des Freien Sohn und kühn im Kampf.
Mutig muß der Mann sein und heiter bis zum Todestag."

Legt man diesen Vers oder jene Statue als Maßstab an, dann erscheinen gar viele scheinbar Gesunde als krank, und man möchte — konform den Ausführungen von Feuillade — ihnen den Rat geben, sich bei

Zeiten frei zu machen von der Unrast des Lebens, und in friedlicher Stille die elektrische Ladung ihres Gehirns wieder zu ergänzen. Schon Omar-i-Khajjam lehrte: „Besser als aller Umgang ist die Einsamkeit."

Buttersack-Trier.

Kinderheilkunde und Säuglingsernährung.

Hutinel (Paris), **Säuglingstuberkulose** (Prognostic de la tuberculose du nourrisson). (Bullet. med. 1912, Nr. 56, S. 683—686.)

Das prognostische Gesetz für die Tuberkulose bei Säuglingen und Kindern lautet nach dem erfahrenen Kliniker: Je jünger, desto aussichtsloser. Plus it est jeune, moins il triomphe du mal. Kinder unter zwei Jahren sind rettungslos verloren. Dabei braucht es sich gar nicht einmal um schwächliche, kränkliche Kinder zu handeln; auch solche von blühendem Aussehen sind dem Untergang geweiht, wenn sie eine positive Intradermo-Reaktion geben. Die Schwäche der Gewebe im allgemeinen, mangelnde Phagozytose, Durchlässigkeit der Lymphdrüsen und Mischinfektionen bedingen diesen fatalen Verlauf.

Man darf sich bei der Untersuchung der kleinen Patienten nicht auf die Lungen beschränken; zumeist sind mehrere Systeme, Knochen, Leber, Lymphdrüsen, Peritoneum erkrankt.

Von praktischer Bedeutung ist die hohe Wertschätzung, welche Hutinel der Intradermo-Reaktion zuteil werden läßt. Einen positiven Ausfall hält er auch beim gesündesten Kind für beweisend; ein negativer allerdings besagt nichts. Für die theoretische Forschung folgt daraus, weil alle tuberkulös infizierten Säuglinge binnen kurzem zu Grunde gehen, daß die Tuberkulose der Erwachsenen unmöglich auf Infektionen im frühesten Kindesalter zurückgeführt werden kann.

Buttersach-Trier.

Armand-Delille, D.-F., (Paris), **Tuberkulose-Morbidität der Kinder** (La morbidité tuberculeuse chez les enfants vivant au contact de parents tuberculeux). (Bulletin médical 1912, Nr. 60, S. 715.)

In der Überzeugung, daß eine rationelle Bekämpfung der Tuberkulose als Volkskrankheit bei den Kindern einsetzen müsse, hat in den ersten Jahren des 20. Jahrhunderts Grancher ein Unternehmen, Oeuvre de préservation de l'enfance contre la tuberculose, ins Leben gerufen, welches gesunde Kinder tuberkulöser Eltern anderweitig unter günstigere Verhältnisse zu plazieren strebt. 800 sind bis jetzt untergebracht worden. Davon sind nur 4 und zwar bald nach ihrer Plazierung an Meningitis, Peritonitis tub., Lupus und Halsdrüsentuberkulose gestorben.

Um einen Vergleich zu ermöglichen, wie sich die Dinge gestalten würden ohne Granchers Oeuvre, hat Armand-Delille eine Enquete veranstaltet über 175 Familien, in denen teils beide Eltern (73), teils nur Vater oder Mutter allein an Tuberkulose erkrankt bezw. gestorben waren. Diese 175 Familien hatten 787 Kinder. Von diesen sind 165 bereits an Tuberkulose gestorben, 73 daran erkrankt, 68 sind an anderen Krankheiten gestorben. 323 gesunde sind der häuslichen Infektion entzogen worden, 158 gesunde konnten nicht untergebracht werden. Man sieht also: Granchers Institution hat die Mortalität enorm herabgedrückt, während sie in anderen, sich selbst überlassenen Familien 60 % betrug.

Buttersack-Trier.

van Jessen W., Zur Prognose der spinalen Kinderlähmung. (Inaug.-Dissert. Göttingen 1912.)

1. Die Mortalität bei der spinalen Kinderlähmung ist nicht so gering, als sie früher angenommen wurde. Sie beträgt durchschnittlich ca. 14 %, doch sind hierbei die abortiven Fälle von Kinderlähmung nicht genügend in Betracht gezogen.
2. In 15—20 % aller Fälle tritt restitutio ad integrum ein.
3. In weiteren 40 % der Fälle tritt eine so weit gehende Besserung ein,

daß die gelähmten Glieder wenigstens einigermaßen wieder funktionstüchtig werden, während in etwa 30—40 % ausgesprochene Lähmungserscheinungen zurückblieben, welche eine erhebliche Funktionsstörung bedingen.

4. Die Schwere der Allgemeinerscheinungen und der zurückbleibenden Lähmung steht in keinem Verhältnis.

5. Die elektrische Untersuchung läßt sich im Anfang der Erkrankung nicht einwandsfrei für den späteren Verlauf verwerten.

6. Erwachsene, die von der spinalen Kinderlähmung befallen werden, scheinen sowohl in bezug auf Mortalität, als auch in bezug auf völlige Wiederherstellung schlechter gestellt zu sein als Kinder.

K. Boas-Straßburg i. E.

Ohrenkrankheiten.

Mauthner, O. (Wien), **Die Erkrankung des Nervus octavus bei Parotitis epidemica.** (Arch. f. Ohrenheilk., Bd. 87, 1912, S. 223.)

Die das Gehörorgan betreffenden Störungen bei Mumps teilen sich nach der resultierenden Funktion in drei Gruppen:

1. Fälle mit dauernder Aufhebung der Funktion (Taubheit oder Taubheit mit statischer Unerregbarkeit).

2. Hochgradige Störungen:

a) mit vorübergehender Aufhebung der Funktion;

b) mit vorübergehender schwerer Schädigung der Funktion.

3. Geringfügige Störungen (meist durch die kontinuierliche Reihe und die exakte Vestibularisprüfung sicher nachweisbar).

Die klinischen Zeichen aller drei Gruppen nähern sich am meisten dem Bilde der akuten toxischen und infektiösen Neuritis des Nervus octavus. Die geringgradigen Störungen (Gruppe 3), welche hier zum ersten Male beschrieben erscheinen, sind geeignet, den Rahmen des klinischen Bildes einigermaßen zu erweitern und analoge Störungen bei anderen akuten Schädigungen vermuten zu lassen. K. Boas-Straßburg i. E.

Blegvad, N. Sh., Trommelfellanaesthesie. (Deutsche med. Wochenschr. 1912, Nr. 28.)

Verfasser benützt zu der behufs Anästhesierung des Trommelfells notwendigen Zerstörung des Trommelfellepithels die Salizylsäure. Er ordiniert: Cocain. hydrochlor., Acid. salicyl. āā 1,0, Spirit. concentr. 2,0, Sol. Adrenalin (1 ‰) gtt XX. Ein ganz kleiner Wattetampon wird mit der Lösung imbibiert an die Parazentesestelle geschoben (bei fehlender Perforation noch 10 Tropfen der Lösung nachgeträufelt, und das Ohr mit Watte verschlossen), nach 20 Minuten wird vorsichtig die Schmerzhaftigkeit geprüft, und event. nochmals 10 Minuten ein neuer Tampon eingeführt. Bei guter Nadel und guter Technik ist der Eingriff dann so gut wie schmerzlos.

M. Kaufmann-Mannheim.

Augenkrankheiten.

Greven, Dr. Paul (Aachen), **Ein Fall von Glaucoma simplex, erfolgreich behandelt nach von Arlt mit Pilocarpin und Dionin.** (Wochenschr. f. Therpie u. Hygiene d. Auges, 1912, Nr. 40.)

Die Mitteilung bestätigt den Nutzen der von Arlt vorgeschlagenen kombinierten Pilocarpin-Dionin-Behandlung des Glaukoms.

Der fragliche Fall betrifft eine 68 jährige Patientin, die angibt, seit 9 Wochen auf dem rechten Augen wie durch Nebel zu sehen, manchmal auch leichten Schmerz im Auge und in der rechten Kopfhälfte zu haben. Bis jetzt nur mit Umschlägen behandelt. Die Untersuchung vom 15. April 1912 ergibt: rechtes Auge: Tension bedeutend erhöht + 3. Augenhintergrund nur verschleiert sichtbar. S. rechts = 2/30; mit Gläsern keine

Besserung. Das linke Auge zeigt normalen Befund, ist indessen auch amblyopisch.

Sofort aufeinanderfolgende Anwendung von Pilocarpin mur. pulv. Merck und Dionin pulv. Am 18. April war die Tension des rechten Auges fast normal, die Pupille eng, S. = 5/30 bis 5/25. Wiederholte Anwendung von gepulvertem Pilocarpin und Dionin, zu Hause Einträufelung von 1 proz. Pilocarpinlösung 2 mal täglich.

Fortschreitende Besserung. Befund am 14. Juni:

R + 2,0 D. S. = 5/8 + 4,0 D. in der Nähe 0,25/0,50.

L + 1,5 D. S. = 5/8 + 4,0 D. in der Nähe 0,25/0,40.

Gesichtsfeld rechts: medialwärts 45°, oben 45°, lateralwärts 50°, unten 40°.

Die Besserung des Zustandes dauert an. Neumann.

Hautkrankheiten und Syphilis. Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Bouchut, L., u. Dujol (Lyon), **Syphilis et dilatations bronchiques.** (Revue de Medecine 1912, XXXII. Jahrg., Nr. 8, S. 585—599.)

„Du siehst mit diesem Trank im Leibe
Bald Helenen in jedem Weibe“,

und der Kollektiv-Wahn von der Allgewalt der Syphilis läßt manche Forscher in jeder Krankheit ein Produkt der Lues sehen. Wenn schon die Erweiterung der Aorta auf dieser Infektion beruht, warum sollen es nicht auch die Erweiterungen des Bronchialbaums tun? Diese Frage legte sich Tripier vor, und bald fand sich eine bejahende Antwort in dem histologischen Verhalten der Alveolarwände, in den eigenartigen kubischen Epithelzellen, in der gelegentlichen Kooexistenz mit Gummata oder Aneurysmen, Tabes, Perihepatitis (foie ficelé), in positivem Wassermann, und in der Anamnese. Zwar ist nicht zu leugnen, daß die histologische Stütze des Gedankengangs insofern nicht zuverlässig ist, als sie sich auch bei anderen Affektionen findet, und die Bewertung der übrigen kann jedem einzelnen überlassen bleiben. Immerhin liegt die Konzeption an sich im Zuge der Zeit, und so avancierte sie schnell zum Range einer Wahrheit.

Die beiden Assistenten benützten denn auch gern einen Patienten, der an Hämoptysis gestorben war, um die Theorien ihres Meisters daran zu erhärten. Buttersack-Trier.

Schilling, A., v. Krogh, M., Schrauth, W., und Schoeller, W. (Berlin), **Die Wirkung syonischer Quecksilberverbindungen bei Spirochäteninfektionen** (I. Mitteilung). (Zeitschr. f. Chemotherapie I 1912, H. 1.)

Das Studium der Wirkung organischer Quecksilberverbindungen bei der Rekurrenzinfektion der Mäuse ist besonders dadurch erschwert, daß sowohl die Infektion als auch das Medikament den Darm der Versuchstiere angreifen und sich in dieser darmschädigenden Wirkung steigern. Aus zahlreichen Gruppen merkurierter organischer Verbindungen wurden nun einige Vertreter der merkurierten Phenole als relativ wirksam befunden. Bei ihnen allen war das Quecksilber nur mit einer Valenz an den Benzolkern gebunden.

Es ist wahrscheinlich, daß diese Quecksilberverbindungen auf die spezifische Antikörperbildung im Organismus einen befördernden Einfluß ausüben.

Im Gegensatz hierzu konnten die Verfasser beim Salvarsan eine analoge Wirkung nicht beststellen, in dem dies stark parasitotrope Präparat alle ihm zugänglichen Spirochäten abtötet, gleichzeitig aber so stark zu zerstören scheint, daß die antigenen Eigenschaften verloren gehen.

K. Boas-Straßburg i. E.

Mc. Intosh, F. und Tildes, P. (London). Eine Untersuchung über den Wert gewisser Antingene bei der Anstellung der Wassermannschen Reaktion mit besonderer Berücksichtigung des neuen Sachsschen Antigens. (Zeitschrift f. Chemotherapie, 1912, Bd. I, H. 1.)

Ein Antigen, das durch Verbindung eines alkoholischen Antigens vom Herzen in der nähergeschilderten Weise mit Cholesterin kombiniert wird, stellt einen großen Vorteil dar gegenüber dem einfachen Antigen allein und dem syphilitischen Leber- oder Lecithin-Cholesterinantigen bei Anstellung der Wassermannschen Reaktion. Das genannte Verfahren erfüllt alle Bedingungen eines Standardantigens. K. Boas-Straßburg i. E.

Goronzek, L. (Königsberg i. P.), Ueber Tätowierungen bei Soldaten. (Inaug.-Dissert. Königsberg 1912.)

1. Tätowierungen sind bei Soldaten selten (7 %), sie finden sich bei Bestraften nicht so häufig wie bei Unbestraften (2,9 % bestrafte Tätowierte).
2. Tätowierungen werden vor der Dienstzeit gemacht, zum Teil in früher Jugendzeit, während der Dienstzeit sehr selten.
3. Man findet die gleiche Art von Bildern und Zeichnungen bei Bestraften und Unbestraften, körperlich und geistig gesunden, wie geistig minderwertigen und geistig kranken Leuten.
4. Die Bilder werden willkürlich ausgewählt und lassen infolgedessen keinen Schluß zu auf Beruf, Charakter, Neigungen, Kriminalität.
5. Tätowieren ist in der Kindheit Nachahmungstrieb und Spielerei, später Modesache und Zeichen der Langweile, es dient vielfach dem Gelderwerb.
6. Tätowierungen können nicht zu den sogenannten Degenerationszeichen gerechnet werden. K. Boas-Straßburg i. E.

Röntgenologie und physikalisch-diätetische Heilmethoden.

Marie, A. u. Nachmann, Einfluß des Höhenklimas auf epileptische Anfälle. (Soc. de Biologie 6. Juli 1912. — Bull. méd. 1912, Nr. 65, S. 757.)

Ein junger Mann vor 27 Jahren, erblich belastet, leidet seit seiner frühesten Jugend an epileptischen Anfällen bezw. Äquivalenten. Sie häuften sich allmählich so, daß bis zu 4 Anfällen täglich auftraten, dagegen verringerten sie sich, sobald er Paris (60 m) verließ und nach Lausanne (475 m) reiste. Je höher er stieg — Salvan (900 m), Finhaut (1230 m), — um so seltener wurden sie und hörten schließlich in 1500 m bezw. 2050 m Höhe gänzlich auf, obwohl er dort oben weniger Brom nahm als in Paris. So war er schließlich 20 Tage hindurch ganz frei und erholte sich sichtlich. Aber mit dem Abstieg trat wieder die Pulsbeschleunigung und die Vergrößerung seiner Amplitude auf, und als er in Paris ankam, war sein Zustand wie zuvor.

Eine kurze Reise nach Lausanne im nächsten Jahr brachte wieder eine Besserung entsprechend der erreichten Höhe. Buttersack-Trier.

Ambland L.-A. (Paris), Thermotherapie bei Fettsucht. (Gazette méd. de Paris 1912, Nr. 158, S. 246/48.)

Bei Fettsüchtigen mit intaktem Herzen (und auch sonst noch einigen anderen intakten inneren Organen, Ref.) empfiehlt Ambland die Behandlung mit heißen Prozeduren und zwar vornehmlich mit trockener Hitze, mit Heißluftbädern. Nur muß man darauf achten, daß nicht der Patient selbst durch sein Schwitzen aus dem trockenen Heißluftbad ein Dampfbad macht. Buttersack-Trier.

Cyriax, Rich., Tiefe Bauchmassage zur Bandwurmdiagnose. (New York med. Journ. 1912, Nr. 18.

Wenn sich der Verdacht auf Taenien erhebt, ohne daß im Stuhl Pro-

glottiden zu finden sind, rät Cyriax zu energischem Massieren des Dickdarms. Auf diese Weise wird einesteils die Peristaltik angeregt, andererseits werden die einzelnen Bandwurmglieder auseinandergerissen und dadurch leichter zum Vorschein gebracht.

Es genüge 3 oder 4 malige Pétrissage; aber schmerzhaft dürfe sie nicht sein. Buttersack-Trier.

Miramond de Laroquette (Algier), **Die Bedeutung des künstlichen und natürlichen Lichtbades** (Actions de bains de lumière naturelle et artificielle). **(Proger méd. 1912. Nr. 32, S. 396.)**

Wir lachen über den ungläubigen Thomas, der da nicht glauben wollte, was er nicht sehen oder betasten könne (Evangel. Johannes XX,25); indessen, wir verhalten uns in vielen Dingen just ebenso. So leben wir dauernd in einem Meer von strahlender Energie, aber wir glauben nur an jene Formen, die wir als Licht sehen oder als Wärme fühlen können. Und während mysteriöse Arzneimittel geradezu Siegeszüge durch das Gebiet menschlicher Leichtgläubigkeit ausführen, stehen sogar die Licht- und Wärmestrahlen vielfach noch als Aschenbrödel der Therapie bei Seite. Mit nicht-ermüdender Energie macht Miramond de Laroquette aufmerksam auf die wundervollen Erfolge, welche namentlich mit Wärmestrahlen zu erzielen sind. Er betont, daß die strahlende Energie um so besser wirke, je tiefer sie in die Gewebe eindringe, und hat die ganz richtige Vorstellung, daß sie vom Protoplasma absorbiert, assimiliert und allen Organen zugeführt werde. Auf diese Weise erklärt es sich, warum sie äußerlich verschiedene Arten von Störungen günstig beeinflußt.

Miramond de Laroquette hat selbst einen sehr handlichen Radiateur photothermique (Reiniger, Gebbert und Schall) konstruiert. Ich möchte ihn so wenig missen, als die Mininlampe. Beide haben mir bei scheinbar heterogenen Erkrankungen ausgezeichnete Dienste geleistet und manchen Kollegen und Patienten für die Licht-Wärmestrahlen-Therapie gewonnen. Buttersack-Trier.

Lazarus, P. (Berlin), **Kritisches zur Radiumtherapie.** (Berliner klin. Woch. **1912, Nr. 25 u. Med. Klinik 1912, Nr. 28.)**

Es sind jetzt 100 Jahre her, daß Bichat die Werke von Desault herausgegeben hat. In der Vorrede zum III. Bande schrieb er: „Combien de moyens obtiennent la vogue en médecine, quand ils offrent un appât à la crédulité, un instrument à la cupidité, un abri à l'ignorance!“ und wenn der geniale Mann heute zu uns herniederstiege, würde er im Hinblick auf die mancherlei Therapien des XIX. Jahrhunderts sich kaum bewogen finden, etwas an diesem Satze zu ändern.

Auch an unseren Therapien kann man die Richtigkeit des Balzacschen Aperçus erproben: „Une idée commence par parâtre obscure, puis elle semble divine à quelques-uns, bientôt le monde y trouve tout, deux siècles après les peuples se font tuer pour elle“; man könnte hinzufügen: und schließlich fallen sie der Vergessenheit anheim. Die Elektrotherapie z. B. ist schon weit von ihrem Gipfelpunkt entfernt, es gibt sogar Leute, die sie zu drei Viertel für entbehrlich halten; das Tuberkulin ist in dem Stadium, wo sich zwar nicht die Völker, aber die Gelehrten seinetwegen bekämpfen; das Salvarsan steht zurzeit noch auf seinem Zenit, während auf die Radiumtherapie etwa jene Phase zutrifft: elle semble divine à quelques-uns.

Anderen freilich will es nicht so scheinen. So erhebt sich Lazarus und bekämpft in scharfer Kritik die dermalen verbreiteten Vorstellungen über die physikalischen, experimentellen, biologischen, biochemischen Grundlagen der klinischen Resultate der Radiumtherapie. Offenbar ergeht es dem Radium dabei ebenso wie vielen Künstlern: zuerst werden sie unter-, dann überschätzt und erst im Lauf der Jahrzehnte in ihrer richtigen Bedeutung eingeschätzt. Buttersack-Berlin.

Allgemeines.

de Montet (Vevey), L'état actuel de la psychoanalyse de Freud. (Archives de Neurologie 1912. — Revue méd. de la Suisse Romande 1912, Nr. 8, S. 590—603.)

„Man spricht vergebens viel, um zu versagen;
Der andere hört von allem nur das Nein."

Diese Worte des Thoas passen auf eine Diskussion der Freudschen Psychoanalyse in der Société Suisse de Neurologie (7. Versammlung in Lausanne, 4.—5. Mai 1912). de Montet als Berichterstatter, Schnyder (Bern), von Monakow, Ladame (Genf), Claparède (Genf), Bing, Leclère (Freiburg), P. Dubois betonten zwar alle, wie geistreich Freuds Ideen seien, und insbesondere Dubois bezeichnete den Versuch, psychopathische Zustände psychisch zu erklären und nicht bloß den anatomisch-physiologischen Weg einzuschlagen, als ein sehr großes Verdienst, die Bewertung der sexuellen Emotionen als eine kleinere, aber immerhin beachtenswerte Leistung. Allein durch die verschiedenen Auslassungen klang doch ein ablehnender Zug hindurch. Die Betonung des sexuellen Moments sei einseitig, die Methode, die gleichzeitig analytisch und therapeutisch sein soll, in der Hand nichtgeschickter Persönlichkeiten (Psychiater eingeschlossen) wirkungslos, mitunter sogar gefährlich, und die erzieherische Beeinflussung des ganzen Menschen, der Gesamt-Mentalité wichtiger als das Abreagieren einzelner, zurückgedrängter psychischer Traumen. Nur Veraguth trat mit einiger Wärme für den Wiener Gelehrten ein.

Für uns Nicht-Spezialisten geht aus den interessanten Verhandlungen hervor, daß, wenn schon die gewöhnliche Medizin eine Kunst ist, daß die Behandlung psychischer Entgleisung noch viel mehr Kunst erfordert. Mit Formeln, Systemen und §§§ ist da nicht viel zu machen. Aus Lehrbüchern und gelehrten Studien wird man eben so wenig Psychiater als Bildhauer oder Dichter. „Wenn ihr's nicht fühlt, ihr werdet's nicht erjagen; doch werdet ihr nie Herz zu Herzen schaffen, wenn es euch nicht von Herzen geht." Buttersack-Trier.

Bossuet als Naturforscher. (Progr. méd. 1912, Nr. 32, S. 396/98.)

Historisch interessierte Gemüter seien darauf aufmerksam gemacht, daß nach den Studien von Prof. Le Double in Tours ein großer Teil der Schrift von Bossuet: De la cormaissance de Dieu et de soi-même der Anatomie und Physiologie gewidmet ist. — Auch Rabelais hat sich in ähnlicher Weise betätigt. Buttersack-Trier.

Kanngießer, F. (Braunfels a. L.), **Zur Pathographie des römischen Kaisers Avitus Varius Heliogabal.** (Österreich. Ärzte-Ztg., 1912, Nr. 8.)

Mit der vorstehenden „Pathographie" kann sich Referent nicht einverstanden erklären. Verfasser versucht eine „Psychoanalyse" Heliogabals zu geben, die aber nur auf eine Aneinanderreihung von historischen Schilderungen aus der Feder von Zeitgenossen hinausläuft, ohne daß Verfasser irgendwie tiefer in die Psyche des römischen Cäsaren einzudringen versucht. Auf Grund dieser zum mindesten einseitig gefärbten Berichte versucht Verfasser zu einem Urteil über den Geisteszustand zu gelangen. „In welche Kategorie der psychischen Abnormitäten resp. Seelenstörungen das Verhalten des Avitus einzureihen ist, ist schwer zu entscheiden." Verfasser lehnt die Annahme einer Moral insanity und Dementia präcox ab, hält Heliogabal ebensowenig für einen einfachen dégénére oder dégénere supérieur, sondern konstatiert bei ihm nur eine passive Homosexualität. Vom psychiatrischen Standpunkt läßt sich mancherlei gegen diese Deutung einwenden. Referent möchte aus den Schilderungen der römischen Zeitgenossen das eine herauslesen, daß Heliogabal Transvestit und daneben pseudohomosexuell veranlagt war. Zu der Annahme einer Geisteskrankheit liegt ohne weiteres gar kein Grund vor. Aber so befangen wie Pathographen nun einmal bei der Arbeit sind, denken sie gleich an irgend eine psychische



Abnormität. Referent muß daher die Arbeit des Verfassers zu seinem Bedauern ablehnen und kann nicht genug davor warnen, historisch weit zurückliegende Persönlichkeiten zum Gegenstande von Pathographien zu machen. Der exakten Geschichtswissenschaft ist damit ebenso wenig gedient wie der Psychiatrie. K. Boas-Straßburg i. E.

Bercio (Insterburg). **Die Strafe als Arzt.** (Arch. f. Kriminalanthropologie u. Kriminalistik, XLVII, 1912, p. 313.)

Verfasser teilt folgende interessante Beobachtung mit:

Eine Mutter, die durch systematische Mißhandlungen ihr voreheliches Kind getötet hatte, erkrankte während der Untersuchungshaft an melancholischer Depression, die sie auch noch zur Zeit der Gerichtsverhandlung darbot. Diese war in der Hauptsache wohl auf die Furcht vor der Todesstrafe zurückzuführen. In demselben Augenblick, in dem die Verurteilte die Gewißheit hatte, daß ihre Straftat mit einer zeitigen Freiheitsstrafe abgegolten war, wich die Psychose allmählich wieder.

Ein ganz ähnlicher Fall hat sich übrigens bei der letzten Schwurgerichtstagung in Straßburg zugetragen. Bei derartigen Fällen wäre besser die Bezeichnung „Pseudomelancholie" angebracht (Ref.).

K. Boas-Straßburg i. E.

Volks- und Vollbadeanstalten. Der von dem Badeinspektor Nuß, Essen, auf der diesjährigen Hauptversammlung der Deutschen Gesellschaaft für Volksbäder (Geschäftsstelle: Berlin W., Kurfürstenstraße 81 II) in Königsberg gehaltene Vortrag über ein Normalprojekt zur Verminderung der Anlagekosten von Volks- und Vollbadeanstalten ist in dem soeben erschienenen 2. Heft des VI. Bandes der Veröffentlichungen der genannten Gesellschaft enthalten. Die für die Errichtung von Badeanstalten geforderten Mittel erreichen oft eine solche Höhe, daß die Gemeinden, um sich nicht über Gebühr finanziell zu belasten, lieber auf die Ausführung verzichten. Das durch Zeichnungen erläuterte Projekt bezweckt in erster Linie, eine Verminderung der Anlagekosten herbeizuführen und trotzdem allen Bedürfnissen Rechnung zu tragen. — Ein lehrreiches Beispiel, daß sich auch kleinere Städte eine Badeanstalt mit geringen Anlage- und Unterhaltungskosten leisten können, gibt Bürgermeister Twistel in Mewe in der Abhandlung Volksbad und Schulbad für kleinere Städte und das flache Land. — Über den Nutzen und die Verbreitung des Badens äußert sich Prof. Dr. J. Schreiber, Königsberg. Die Förderung des öffentlichen Badewesens in mittleren und kleineren Städten sowie auf dem flachen Lande behandeln Regierungsrat Fiebelkorn, Königsberg, und Medizinalrat Dr. Schaefer, Gumbinnen. — Das Heft enthält ferner den Bericht des Magistrats-Baurat Matzdorff, Berlin, über die Ergebnisse des Preisausschreibens zur Erlangung von zweckmäßigen und preiswerten Handtüchern aus Papierstoff.

Medikamentöse Therapie.

Lube, F., Die praktische Verwertbarkeit des Adalins als Schlafmittel und Beruhigungsmittel. (Inaug.-Dissert. Göttingen 1912.)

1. Das Adalin wirkt in einer Dosis von 1 g als gutes Schlafmittel. Nur bei ganz schweren Fällen von Schlaflosigkeit scheint es zu versagen.

2. Eine Gewöhnung an das Adalin als Schlafmittel scheint nach 2—3 Wochen einzutreten. Jedoch hat das Mittel, wenn es dann nur wenige Tage mit einem anderen vertauscht war, dann wieder in der anfänglichen Dosis eine prompte gute Wirkung.

3. Mit Gaben von 1 g Adalin ist im wesentlichen derselbe Erfolg zu erzielen wie mit 0,5 Veronal.

4. Bei Schlaflosigkeit, die mit Schmerzen einhergeht, ist eine Kombination von Adalin mit Phenacetin empfehlenswert.

5. Als Beruhigungsmittel wirkt Adalin nur bei leichteren Verstim-

mungs- und Erregungszuständen. Bei Zuständen, die mit schwerer Angst oder mit großer Erregung und motorischer Unruhe einhergehen, konnte ein Erfolg nicht erzielt werden.

6. Bei Chorea und Epilepsie scheint das Adalin keine besondere Wirkung zu haben.

7. Das Adalin wird ohne jede unangenehme Nebenerscheinung oder Nachwirkung in einer Dosis bis zu 2 g vertragen und ist schon deshalb eine wesentliche Bereicherung unseres Arzneischatzes.

8. Der Preis des Adalins ist im Verhältnis zu den übrigen Schlafmitteln ein ziemlich hoher. K. Boas-Straßburg i. E.

Marchetti, Dr. Luigi, **Fibrolysin bei Urethralstenose.** (Rivista Medica, April 1912.)

27 jähriger Patient, der im Alter von 7 Jahren beim Spiel auf eine eiserne Stange gefallen war, vermochte seitdem nicht mehr auf dem gewöhnlichen Wege zu urinieren. Nach einer vor 3 Jahren vorgenommenen Urethraplastik blieb an der Stelle, an der früher die Fistel bestand, eine narbige Striktur zurück, die allen Dilatationsversuchen trotzte. Bereits nach der 1. Fibrolysin-Injektion gelang die Sondierung leichter. Patient bemerkte, daß das Urinieren weniger beschwerlich war. Da die nach 10 Injektionen erzielte Besserung nicht andauerte, wurde eine 2. Kur von 20 Injektionen vorgenommen mit dem Erfolge, daß der Betreffende sich nunmehr seit 3 Jahren ausgezeichneter Gesundheit erfreut und von allen Beschwerden frei ist. Neumann.

Nagy, Dr. A. (Innsbruck), **Zur Pharmakodynamik des Wasserstoffsuperoxydes.** (Allgem. med. Zentral-Zeitung 1912, Nr. 35.)

Das Wasserstoffsuperoxyd ist eine Substanz, die in reinem Zustande, also in Form des P e r h y d r o l s, keine giftigen Komponenten enthält. Bei ihrer Zersetzung zerfällt die Verbindung in Wasser und Sauerstoff. Beide sind physiologische, chemisch für den Organismus unschädliche Stoffe. Die Abspaltung von Sauerstoff vollzieht sich am liebsten dort, wo bakterielle Produkte auf Gewebe und Zellen des erkrankten Organismus einen Zerfall einleiten und herbeiführen, der unter den Zeichen der putriden Zersetzung vor sich geht. Es handelt sich um eine elektive Wirkung, wobei die normalen Elemente des Organes unversehrt bleiben; auch der Leib der Bakterien scheint nicht angegriffen zu werden, sondern die Reaktion vollzieht sich gerade in der Grenzzone des Gesunden und Kranken resp. Krankmachenden. Nach übereinstimmenden Beobachtungsresultaten begünstigt die P e r h y d r o l - anwendung die Demarkation bei entzündlichen und brandigen Prozessen sowohl an der Oberfläche, als auch in der Tiefe der erkrankten Organe. Der freiwerdende Sauerstoff leistet dem Körper bei der Eliminierung abgestorbener Gewebe außerordentlich wirksame Hilfe. Mit der bloß mechanischen Wirkung ist aber die Pharmokodynamik des P e r h y d r o l s noch keineswegs erschöpft. Die komplizierten chemischen Umsetzungen, welche bei den bakteriell verursachten Zersetzungen der tierischen Zellen und Gewebe eintreten, entsprechen verschiedenen Stufen der Oxydation. Die präliminaren Zersetzungsprodukte sind größtenteils nicht vollkommen oxydiert. Die Höchststufe der Oxydation kann wegen Mangel an Sauerstoff nicht erlangt werden. Wenn dieser aber, wie bei der Perhydrolanwendung, an Ort und Stelle reichlich dargeboten wird, können die definitiven Zerfallstufen auf kurzem Wege erreicht werden. Die intermediären Zersetzungsprodukte (Indol, Skatol, Karbonsäure usw.) sind im Vergleiche zu den definitiven (Wasser, Kohlensäure, kohlensaures Ammoniak, Schwefelwasserstoff usw.) weniger indifferent. Durch Begünstigung des Oxydationsprozesses wird dem Organismus Arbeit und Zeit erspart, was zweifellos ein wichtiges therapeutisches Ziel ist. Ein wichtiges Postulat für die Erzielung des erwünschten therapeutischen Effekts und die Vermeidung schädlicher Nebenwirkungen ist die Reinheit des Wasserstoffsuperoxydes.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30. Jahrgang 1912

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.

Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 48.	Erscheint wöchentlich zum Preise von 8 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin.	28. Nov.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Die Behandlung der chronischen Obstipation.

Von Dr. **Lipowski** dirig. Arzt der inneren Abt. der Städt. Diakonissenanstalt Bromberg.

Zurzeit schwebt noch ein literarischer Kampf um die Frage, ob neben der seit alters her als bestehend angenommenen „atonischen" Form der chronischen Obstipation auch die von Fleiner als „spastisch" bezeichnete Art der habituellen Verstopfung als besonderes Krankheitsbild anzuerkennen ist.

Seit 1893, da Fleiner seine grundlegende Arbeit in der Berl. klin. Wochenschrift veröffentlichte, hat sich dann die Vorstellung von der spastischen Konstipation immer mehr bei den Aerzten eingebürgert, und einige Autoren, besonders Westfalen, Singer, Albu und neuerdings Franz Kisch jun., Marienbad, haben das Krankheitsbild fest zu umgrenzen versucht. Um so mehr Verwunderung erregte dann die von Boas im letzten Jahre aufgestellte Frage, ob es überhaupt eine spastische Obstipation gäbe.

Bei kritischer Beleuchtung der Frage kam er zu ihrer Verneinung. Boas führt, meiner Ansicht nach mit Recht, an, dass die als pathognomonisch angenommenen Erscheinungen: Palpation der fest kontrahierten Darmschlingen und bleistiftartiger oder bandförmiger Stuhl, auch bei anderen Arten der chronischen Konstipation gefunden werden.

Die verschiedene Auffassung hat nicht nur theoretische Bedeutung, da für die angeblich verschiedenen Formen der habituellen Verstopfung ganz verschiedenartige, z. T. sogar diametral entgegengesetzte therapeutische Leitsätze, wie wir später sehen werden, aufgestellt worden sind.

Bei beiden Arten der chronischen Verstopfung und ebenso bei einer dritten von Boas als fragmentär bezeichneten Form, welche dadurch charakterisiert ist, dass der Darminhalt sich nicht in einheitlichem Guss, sondern in zeitlich mehr oder weniger auseinander liegenden Abschnitten entleert wird, in allen diesen Fällen ist die ursächliche Bedeutung in der Störung der muskulären Darmtätigkeit angenommen.

Dies trifft meiner Ansicht nach nicht zu.

Seit vielen Jahren habe ich die Beobachtung gemacht, dass darmgesunde Menschen ihren Stuhl beliebig einen, zwei oder drei Tage zurückhalten können, ohne dass die Konsistenz eine wesentliche Eindickung erfährt. Menschen mit chronischer Obstipation müssen dagegen alle möglichen diätetischen Vorkehrungen treffen, ihren Stuhl bei guter Konsi-

stenz zu erhalten. Wenige Stunden Verzögerung genügen, den Darminhalt einzudicken, und nach zwei oder gar drei Tagen hat der Stuhl in der Regel Steinhärte erreicht.

Diese Erscheinungen konnten meiner Ansicht nach nur auf verschiedenartiges Verhalten der resorbierenden Tätigkeit der Darmschleimhaut zurückgeführt werden, und in der Tat konnte diese Annahme mit Sicherheit experimentell bestätigt werden. Während Darmgesunde von 200 ccm unter geringem Druck in den Darm eingeführter physiologischer Kochsalzlösung in 15 Minuten 30—90 ccm resorbieren, saugt die Darmschleimhaut eines Kranken mit chronischer Obstipation in derselben Zeit etwa die doppelte Menge auf. Zur leichtern Bestimmung dieser Verhältnisse habe ich die Bezeichnung „Resorptionskoeffizient" vorgeschlagen, welcher angibt, wieviel von den 200 ccm physiologischer Kochsalzlösung in 15 Min. resorbiert worden sind. Der R. C. 60/200 würde besagen, dass von den 200 ccm in 15 Min. 60 aufgesaugt worden sind.

Es folgt daraus, dass zur Beurteilung jeder chronischen Obstipation neben der motorischen Funktion als gleichberechtigter Faktor auch die resorbierende Tätigkeit der Darmschleimhaut berücksichtigt werden muss.

Dabei ist noch auf folgendes zu achten.

Ebenso wie bei der Achylia gastrica trotz völligen Fehlens der Sekretion durch geregelte Motilität der Magenmuskulatur eine gute Magenverdauung erzielt werden kann, habe ich wiederholt trotz gestörter Resorption — beim Enddarm entspricht die resorbierende Funktion der sekretorischen der Magenschleimhaut — bei guter motorischer Darmfunktion geregelte Entleerungsverhältnisse gesehen.

Es folgt aus diesen Beobachtungen, dass ebenso wie bei der Magenverdauung neben der Sekretion eine gute motorische Funktion der Magenmuskulatur, beim Enddarm ein harmonisches Zusammenwirken der resorbierenden und austreibenden Kräfte erforderlich ist.

Die erfolgreiche Behandlung der chronischen Obstipation ist abhängig von der Erkenntnis der die Störung veranlassenden Ursachen.

Bisher war es üblich, zunächst die Differentialdiagnose zwischen atonischer und spastischer Konstipation zu stellen. Fühlte man bei „Darmträgheit" den Dickdarm und insbesondere den Mastdarm mit reichlichen Stuhlmassen gefüllt, dann sprach man von der atonischen Form. Fühlte man einzelne Dickdarmschlingen, besonders bei Neurasthenikern, tetanisch kontrahiert und hatte der Stuhl den sogen. Bleistift- oder Bandcharakter, dann waren nach üblicher Vorstellung die Kriterien der spastischen Obstipation gegeben.

Genau nach diesen Erwägungen wurden auch die therapeutischen Massnahmen bestimmt.

Die „atonische" Obstipation erforderte eine Diät, welche schlackenreich ist, damit die unverdaulichen Nahrungsreste einen Reiz auf die austreibenden Kräfte ausübten. Ferner wurden solche Nahrungsmittel bevorzugt, deren eccoproctierende Eigenschaft uns bekannt ist: Buttermilch, Honig, Honigkuchen, Milchzucker, Obst usw.

Die spastische Konstipation verlangte dagegen eine sogen. Schonungsdiät, damit angeblich die ursächlichen Momente zur Auslösung der tetanischen Darmkontraktionen vermieden wurden.

Als besonders heilkräftig zur Beseitigung der spastischen Obstipation hat F l e i n e r die Oeleinläufe empfohlen, welche er in der Weise vorschlug, dass 300—500 ccm durchaus reines Oel (Oliven-, Sesam-,

Mohn-, Rüb-, Leinöl) in den Darm gelassen werden. Darnach müssen die Kranken etwa eine Stunde in Rückenlage oder $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde mit erhöhtem Becken liegen, damit das Oel infolge seiner grossen Adhäsionskraft zur Darmschleimhaut, welche grösser ist als die Kohäsion zwischen den einzelnen Oelmolekülen, sich an der Darmschleimhaut heraufzieht, bis es in Gegenden kommt, wo noch aktiver Pankreas- und Gallensaft vorhanden ist; durch deren Einwirkung werden aus dem Oel und den Alkalien des Darmes Oelsäuren und Glyzerin frei, welche Stoffe nach Fleiners Vorstellung dann die eccoproctierende Wirkung des Oeles auslösen.

Zweifellos ist den Fleinerschen Oeleinläufen eine ausgezeichnete Wirkung bei Obstipation zuzuerkennen. Die Wirkung erkläre ich mir allerdings nicht durch die angeblich entstehenden chemischen Umsetzungen, sondern dadurch, dass das Oel, die Darmschleimhaut überziehend, die Wasserresorption aus den im Darm lagernden Massen behindert und dadurch den Stuhl bei loserer Konsistenz belässt.

Wenn nun alte eingedickte Massen im Darm lagern, dann werden diese teils durch das Oel, teils durch die wasserreichen, aus den oberen Darmabschnitten herabtretenden Inhaltsmassen aufgeweicht und in diesem Zustande entleert.

In der Behinderung der krankhaft gesteigerten Resorption von seiten der Schleimhaut des Enddarmes sehe ich die wichtigste therapeutische Aufgabe, und von dieser Erwägung ausgehend, verfolgte ich gemeinsam mit meinem ehemaligen Assistenten, Herrn Dr. Ottomar Rohde, das Ziel, ein Ersatzmittel für das vorzüglich wirkende, aber mit zahlreichen hässlichen Nebenwirkungen behaftete Oel zu suchen. Wir fanden das allen Anforderungen entsprechende Mittel im Paraffin.

Paraffin gehört zu den Grenz-Kohlenwasserstoffverbindungen, deren einfachster Repräsentant das Grubengas CH_4, ist. Dem einen C-Atom stehen doppelt so viel + 2 H-Atome gegenüber. In einer Verbindung mit 5 C-Atomen sind also doppelt so viel + 2 = 12 H-Atome vorhanden usw. Gewonnen wird das Paraffin zum geringen Teil aus bestimmten Petroleumarten (auf Java), zum bei weitem grösseren Teil bei der Braunkohlendestillation.

Im Handel kursieren drei Arten von Paraffin: das flüssige, weiche und feste. Durch Mischung der verschiedenen Arten kann ich jeden beliebigen Schmelzpunkt erzeugen. Als zweckmässig hat sich die Paraffinmischung mit dem Schmelzpunkt von ca. 40 ° C erwiesen[1]), die bei Lufttemperatur Salbencharakter hat. 200—300 ccm werden über 40 ° erwärmt, dadurch flüssig, und in diesem Zustande mit einer in warmem Wasser erwärmten Spritze (zur Verhütung einer vorzeitigen Gerinnung) durch einen weichen Darmschlauch in den Darm injiziert. Nach wenigen Minuten hat die Masse im Darm Salbenkonsistenz angenommen, und dann kann der Patient sofort ohne Belästigung umhergehen.

In besonders hartnäckigen Fällen empfiehlt es sich, die Einläufe in Knie-Ellenbogenlage vorzunehmen.

Wir haben die Beobachtung gemacht, dass zuweilen die ersten Einspritzungen keinen spontanen Erfolg erzielten (der durch Wasser- oder Glyzerineinbringung leicht bewirkt wurde), der dann aber etwa von der dritten Applikation ausnahmslos sich einstellte, eine Erfahrung, die auch bei der Oelkur gemacht wird.

---

[1]) Deutsche Paraffin-Vertriebs-Gesellschaft Berlin, Haberlandstr.

Die Vorzüge, welche das Paraffin vor dem Oel hat, sind folgende:

1. Das Paraffin ist unzersetzlich. Es werden dadurch die ausserordentlich unangenehmen Erscheinungen vermieden, welche sich aus der sehr leichten Zersetzlichkeit des Oeles ergeben. Aus der Oelzersetzung entstehen gasförmige Fettsäuren, welche starkes Kollern in den Därmen erzeugen, und beim Entweichen nehmen sie das zersetzte übelriechende Oel und Stuhlmassen mit, welche Leib- oder Bettwäsche durchtränken, und den Träger mit einem Geruch behaften, der auf die Dauer unerträglich ist. Alle diese unangenehmen Nebenwirkungen fallen bei dem unzersetzlichen Paraffin fort.

2. Das Paraffin schmiegt sich in Salbenform der Darmwand an, und wenn Gase entleert werden, nehmen sie von der Salbenmasse nichts mit, oder wenn wirklich eine geringe Menge ausgestossen wird, fehlt ihr der unangenehme Stuhlgeruch.

3. Der Oeleinlauf erfordert ein einstündiges ruhiges Liegen auf dem Rücken, was bei der Paraffininjektion fortfällt. Nach wenigen Minuten bereits hat die flüssig injizierte Masse Salbencharakter angenommen und haftet der Darmwand an.

4. Die Oelkur kann wegen subjektiver und objektiver Reizwirkung auf den Darm nur selten abends gebraucht werden, während die Paraffineinspritzung den Schlaf nur in den seltensten Fällen beeinträchtigt. Der Erfolg tritt in der Regel morgens ein.

5. Im Gegensatz zum Oelgebrauch kann das Paraffin unbegrenzt lange angewandt werden, da alle Reizerscheinungen ausbleiben, im Gegenteil bestehende Reizerscheinungen durch Paraffingebrauch beseitigt werden. Unter der Paraffindecke gesundet die resorptiv erkrankte Schleimhaut, was sich durch Herabsetzung des Resorptions-Koeffizienten erweist.

Es ist eine merkwürdige Erscheinung, dass durch Paraffinbehandlung alle Arten von Obstipation günstig beeinflusst werden, obwohl doch nur die Resorption von seiten der Darmschleimhaut verändert, die muskuläre Darmtätigkeit dagegen nicht direkt betroffen wird.

Diese Erfahrungstatsache ist wohl durch folgende Annahme zu erklären.

Was wir unter „Atonie" des Darmes verstehen, kann keine eigentliche muskuläre Schwäche der Darmmuskulatur sein; denn jedes Hindernis löst selbst bei schwächlicher Muskulatur ausserordentlich kräftige Kontraktionen aus. Bei der „Atonie" ist nicht die eigentliche Muskelschwäche, sondern eine fehlende Reaktion zur Muskelkontraktion verantwortlich zu machen. Die durch längeres Verweilen im Dickdarm eingedickten Massen lagern sich der Darmwand an, schädigen ihrerseits die Schleimhaut, welche mit der Zeit eine grössere Resorptionsfähigkeit erlangt. Die harten wasserarmen Massen lagern ohne Auslösung einer Empfindung im Darm. Zweifellos sind im Enddarm uns bisher noch unbekannte Nervenendigungen vorhanden, welche die austreibenden Kräfte zur Tätigkeit anregen. Welcher Art der „Reiz" ist, der diese Endorgane trifft, ist uns gleichfalls unbekannt. Ich glaube mich zu der Annahme berechtigt, dass der Reiz in dem schnellen Diffusionsaustausch zwischen der Darmschleimhaut und dem Darminhalt besteht. Lagern wasserarme Massen im Darm, welche nur geringe Diffusionsmöglichkeit geben, dann fehlt der Reiz der bei wasserreichen Massen gegeben ist.

Wodurch wirken aber die Paraffininjektionen? Sie überziehen gleich dem Oel die Darmschleimhaut, sie an einer übergrossen Resorption

behindernd. Die von höheren Darmregionen herabsteigenden, durch Resorptionsbehinderung wasserreich gebliebenen Massen treffen von Paraffin befreite Abschnitte der Darmschleimhaut, deren Muskulatur zur Kontraktion anregend. Glyzerin, das ein enormes Diffusionsvermögen besitzt, regt die Darmkontraktion gewaltig an, während andere „Reize" reaktionslos bleiben.

Die geordnete Funktion der Endorgane ist zur regelmässigen spontanen Darmentleerung unerlässlich. Eine Schädigung der Nervenendigungen bedingt die chronische Obstipation. Alle Ursachen mithin, welche eine Schädigung der spezifischen Nervenendigungen bewirken, haben auch die habituelle Verstopfung zur Folge.

Von derartigen schädigenden Ursachen kommen folgende Gruppen in Frage:

1. erbliche Veranlagung,
2. Störungen in der Regelmässigkeit der Darmentleerung,
3. unregelmässige Ernährung,
4. Missbrauch von Abführmitteln,
5. Neurasthenie.

Vermisst wird in dieser Aufzählung vielleicht die von Laien und selbst Aerzten häufig als ursächlich beschuldigte „sitzende Lebensweise". Wenn man aber bedenkt, dass die Briefträger einen auffallend grossen Prozentsatz unter den chronisch Obstipierten stellen, andererseits zahlreiche Konstipierte während längerer Bettruhe eine völlig geregelte Darmtätigkeit zeigen, dann wird man in der sitzenden Lebensweise eine besondere Ursache zur Entstehung der chronischen Verstopfung nicht anerkennen dürfen.

Bei weitem im Vordergrund steht die erbliche Veranlagung. Jeder Arzt wird die Erfahrung gemacht haben, dass es zahlreiche Familien gibt, in denen Störungen der Darmtätigkeit heimisch sind. Während bei der Allgemeinheit sich die Defäkation automatisch regelt, müssen die „darmschwachen" Menschen mit peinlicher Sorgfalt regelmässige Darmentleerung erstreben

Störungen in der Regelmässigkeit der Darmentleerung bilden eine weitere Ursache für die Entwicklung des in Frage stehenden Leidens.

Wenn die Neigung zur Stuhlentleerung wegen Berufsgeschäften unterdrückt werden muss, gewöhnt sich der Darm an seine Ueberfüllung und verlangt schliesslich zu seiner Entleerung besondere Reize.

Ein grosses Kontingent stellen die unzweckmässig Ernährten. Der menschliche Darm braucht zur regelmässigen motorischen Tätigkeit in der Regel eine gemischte zellulosereiche Kost. Bei einseitiger leicht verdaulicher Eiweisskost fehlen die zur Darmperistaltik anregenden Restmassen.

Missbrauch der Abführmittel ist eine bekannte Klage der Aerzte. Wenn der Darm durch ein Abführmittel überreizt und allzu sehr entleert wird, stellt sich sehr leicht eine krankhafte Ruhe der Darmperistaltik ein. Der Darm gewöhnt sich sehr bald an den grossen im Abführmittel enthaltenen peristaltischen Reiz und spricht auf den physiologischen Reiz nicht mehr an.

Dass die Neurastheniker sehr häufig an Störungen der Darmtätigkeit leiden, beweist die grosse Gruppe der nach dem Sitz ihres Leidens bezeichneten Hypochonder.

Die Kenntnis dieser ätiologischen Faktoren ergibt die wichtigsten therapeutischen Massnahmen.

Zwei Gesichtspunkte sind es, welche im Vordergrund der Therapie stehen: zweckmässige Ernährung und regelmässige tägliche schonende Darmentleerung.

In der Ernährung sei für zellulosereiche Speisen (Gemüse, Obst) gesorgt und für solche, deren die Peristaltik anregende Eigenschaft uns bekannt ist (Honig, Milchzucker, Buttermilch, Pfefferkuchen).

Von grösster Wichtigkeit ist die regelmässige tägliche schonende Darmentleerung. Der die Entleerung bewirkende Reiz darf den physiologischen nicht überschreiten, da der Darm sich leicht auf eine Reizgrösse einstellt und auf alle Reize, die unterhalb der gewohnten Reizschwelle liegen, nicht anspricht.

Am zweckmässigsten sind Einläufe mit physiologischer Kochsalzlösung, welche in folgender Weise vorgenommen werden. Dem Kranken wird am besten in Knie-Ellenbogenlage ein durch Oel oder Vaselin schlüpfrig gemachtes weiches Darmrohr etwa 10—15 cm hoch in den Darm eingeführt. Dann wird der Hartgummiansatz des Irrigators in den weichen Ansatz eingefügt, und unter möglichst geringem Druck (Irrigatorhöhe über dem Anus etwa 30—40 cm) werden zirka $^3/_4$ l lauwarme physiologische Kochsalzlösung in den Darm gelassen, wo sie nach Möglichkeit einige Minuten zurückbehalten werden soll.

Am besten wird der Einlauf morgens nach dem ersten Frühstück gemacht, aber auch sonst zu jeder andern, täglich jedoch zu genau derselben Zeit.

Der Einlauf wird, auch wenn der erste keinen Erfolg erzielt hat, erst am nächsten Morgen wiederholt. Bleibt auch die zweite Eingiessung ohne genügenden Erfolg, dann wird am Abend des zweiten Tages eine Paraffininjektion oder auch ein Oeleinlauf vorgenommen (Technik s. o.).

Um Missverständnissen vorzubeugen, betone ich, dass ich die Oeleinläufe durchaus nicht als überflüssig betrachte. Einige wenige Oeleinläufe mögen neben den meiner Ansicht nach ungleich angenehmeren Paraffininjektionen angebracht sein. Bei längerer Anwendung kommt die Oelkur wegen der grossen Vorzüge des Paraffins nicht in Frage.

Hat nun das Oel oder Paraffin am nächsten Morgen eine gute Entleerung gebracht, dann wird tags darauf wieder eine Eingiessung mit physiologischer Kochsalzlösung versucht. Bleibt, wie es bei chronischen Fällen in der Regel der Fall zu sein pflegt, wieder ein ergiebiger Erfolg aus, dann geht man gleich zu der fortgesetzten Paraffinkur über, in der Weise, dass abends in hartnäckigen Fällen in Knie-Ellenbogenlage 300 ccm Paraffin mit dem Schmelzpunkt 40 ° C mit einer angewärmten Spritze in den Darm gespritzt werden, was einige Abende wiederholt wird. Dann geht man auf 200 ccm herunter, dann auf 100 ccm, lässt auch einen Abend aus, dann eventuell zwei Abende, je nach der Stuhlentleerung, bis allmählich spontane Regulierung erfolgt.

Die Hauptsache ist unbedingte tägliche Entleerung des Darmes. Wenn einmal die Regelmässigkeit unterbrochen wird, muss sie erst mühevoll wieder erstrebt werden.

Sollten durch eine Reise oder andere Behinderung die Einläufe für wenige Tage nicht durchführbar sein, dann kommt die vorübergehende Anwendung von Glyzerin in Frage, entweder in Form der Glyzerinzäpfchen oder Glyzerineinspritzung mittels einer kleinen Spritze, etwa in Mengen von 1 Teel. bis 2 Teel. Nur in äussersten Notfällen mache man davon Gebrauch, weil Glyzerin die Reizschwelle zur Darmentleerung sehr bald steigert, so dass der physiologische Reiz nicht genügt. Nach der

Glyzerineinspritzung warte man einige Minuten, bis ein ausreichender Defäkationsreiz sich eingestellt hat.

Zum Schlusse harrt noch die Frage der Erledigung, wie man sich zu den Abführmitteln zu stellen hat.

Mit aller Schärfe muss das Prinzip betont werden, unter allen Umständen im jugendlichen und mittleren Lebensalter die Abführmittel zu chronischem Gebrauch zu verbieten, und zwar aus folgenden Gründen:

1. Jedes Abführmittel steigert die Reizschwelle, auf welche der Darm anspricht.

2. Jedes Abführmittel verliert in der Regel auf die Dauer seine Wirkung und muss durch ein stärker wirkendes ersetzt werden.

3. Jedes Abführmittel nimmt Darminhalt mit, der bei längerem Verweilen noch weiterer Ausnutzung fähig ist.

Im höheren Alter, wo das Verlangen nach möglichst ausgiebiger und häufiger Darmentleerung besteht, mögen im Bedarfsfalle Abführmittel gebraucht werden. Als geeignet haben sich zu diesem Zwecke Califig (kalifornischer Feigensyrup, der einige Zusätze enthält, teuer, 2,50 M. die Flasche), abends 1—2 Esslöffel, Purgen, Laxin (wirksamer Bestandteil bei beiden Präparaten Phenolphthalein), Purgatin und Exodin (Abkömmlinge des Anthrachinons) erwiesen. Bei alten, besonders fettleibigen und plethorischen Leuten sind auch Pillen resp. Tabletten von Podophyllin (auf 30 Pillen 1 g mit 0,3—0,5 g Extr. Bella.) angebracht, ferner die Marienbader, Karlsbader Pillen, die Tabletten von Borrough Wellcome u. a.

Als wirksame Bestandteile sind in allen diesen Mitteln Podophyllin, Aloë, Jalape oder Coloquinten enthalten.

Die Therapie der Placenta praevia.

Von Frauenarzt Dr. **Hüffell** in Darmstadt.

Bei der Behandlung der Placenta praevia kamen bis vor wenigen Jahren nur 2 Verfahren in Frage, die kombinierte Wendung nach Braxton Hicks und die Metreuryse.

Zweifel [1]) läßt in seiner Klinik die Metreuryse mit nachfolgender Wendung und Extraktion ausführen. Von 178 Frauen mit Placenta praevia starben 13 = 7,8 %, davon 10 an Verblutung, 3 an Sepsis. Diese letzteren waren außerhalb tamponiert worden, während von den anderen Frauen 9 bereits total ausgeblutet eingeliefert worden waren. Diese hatten alle zu Hause bereits vor Wochen schon einen einmaligen stärkeren Blutabgang gehabt. Da sich die Blutung zunächst nicht wiederholte, so war nichts dagegen geschehen. In solchen Fällen legt **Zweifel** für mehrere Tage einen Kolpeurynter ein, im Notfalle genügt auch eine feste Tamponade mit in Kochsalzlösung gekochter nasser Watte. Jede stärkere Blutung am Ende der Gravidität soll auf die Weise sofort aktiv behandelt werden, auch wenn dieselbe spontan zum Stehen kam. Die von anderer Seite gehegten Bedenken wegen erhöhter Infektionsgefahr läßt Zweifel nach seinen günstigen Erfahrungen nicht gelten. Von den Kindern starben während der Entbindung 56 %, lebend entlassen wurden 30 %. Von den Kindern

---

[1]) Münch. med. W. 07, Nr. 48.

waren über die Hälfte Frühgeburten unter 2500 g. Wegen dieser Kinder die Mutter einer größeren Gefahr auszusetzen hält Zweifel nicht für richtig. Der Metreurynter wird stets in das Ei gelegt nach Sprengung der Blase. Bei vollständig vorliegendem Mutterkuchen soll erst der Versuch gemacht werden, seitlich an die Eihäute zu gelangen, ehe man ihn durchbohrt. Nach Ausstoßung des Metreuryters wird auf den Fuß gewendet und langsam extrahiert. Besondere Vorsicht ist bei Entwicklung des Kopfes nötig, hier kann man bei zu engem Muttermunde dem Kinde von der Scheide aus Luft zuführen durch Einlegen zweier Finger oder eines Katheters. Der vaginale oder abdominale Kaiserschnitt wurde nie vorgenommen. Zweifel glaubt nicht, daß mit diesen Methoden eine der verbluteten Frauen hätte gerettet werden können. Eine Besserung der kindlichen Mortalität werde man mit einer höheren mütterlichen bezahlen.

R. Freund[1]) verwirft die von Zweifel empfohlene Dauertamponade der Vagina wegen der dadurch bedingten Infektionsgefahr und läßt nur für den Transport in die Klinik tamponieren. Bei weniger bedrohlichen Blutungen soll die Frau unter strenger Kontrolle am besten in der Klinik im Bett gehalten werden. Bei starker Blutung und nicht genügend eröffnetem Muttermund wird der Zervikalkanal nach Fritsch mit feuchter steriler Gaze tamponiert. Sobald der Muttermund für 2 Finger durchgängig ist, kommt die Metreuryse oder die Wendung in Frage. Wenn die Eihäute erreichbar sind, sollen sie gesprengt werden, bei Placenta praevia lateralis genügt dies oft bei Kopflagen. Im anderen Falle wird der zugfeste Ballon von Champetier eingelegt. Nach Ausstoßung desselben wird, falls es nicht weiter blutet, die Spontangeburt abgewartet, im anderen Falle die Geburt durch Wendung und Extraktion beendet. Bei dieser Behandlung starben von 69 Müttern 7 = 10 %, von den Kindern konnten 50 % am Leben erhalten werden. Während nach dem Verfahren nach Braxton Hicks nur 20 % der Kinder davon kamen. Trotzdem wurde dieses angewandt, wenn es sich um sehr bedrohliche Blutungen oder um lebensunfähige Kinder handelte. Der vaginale Kaiserschnitt kommt in Frage bei beginnender Blutung aus einer rigiden Zervix, während der klassische unter Hinweis auf die hohe Infektionsgefahr bei Placenta praevia abgelehnt wird. An der Königsberger Klinik wird, wie Hammerschlag[2]) berichtet, die Placenta praevia hauptsächlich mittels der Wendung nach Braxton Hicks behandelt. Tamponade der Scheide mittels Gaze oder Kolpeurynter wird wegen Infektionsgefahr nicht geübt, sondern nur für den Transport in die Anstalt gestattet, dagegen ist sie das beste Blutstillungsmittel nach Zervixrissen. Von den tamponierten Wöchnerinnen fieberten 80 %, von den nicht tamponierten nur 38 %. Bei Placenta praevia und Längslage genügt bei guten Wehen oft die Blasensprengung. Die Metreuryse bessert zwar die Resultate für die Kinder, wird aber wegen der für die Mutter dabei entstehenden Gefahren der Infektion und der Zervixrisse nicht gerne angewandt. Die mütterliche Mortalität stellt sich bei 191 Fällen auf 6,3 %, 3 an Infektion Gestorbene waren auswärts tamponiert worden, 3 wurden zu spät eingeliefert. Bei 5 Frauen ereignete sich ein Zervixriß. Hammerschlag läßt bei engem Muttermund zuerst eine Tarnier'sche Blase einlegen, darnach wird die Fruchtblase mittels

[1]) Deutsch med. W. 08, Nr. 4.
[2]) Med. Klinik 08, Nr. 17.

einer Kornzange gesprengt und ein Fuß herabgeholt, wobei man sich in schwiergien Fällen einer Kugelzange bedienen kann. Nach vollendeter Wendung darf kein stärkerer Zug ausgeübt werden. Selbst bei einer konstanten Belastung mit nur 2 Pfd. sah Hammerschlag einmal einen Zervixriß eintreten. Der vaginale Kaiserschnitt wird in den Fällen ausgeführt, wo das Leben des Kindes sehr wertvoll ist. Auch Henkel[1]) ist kein Freund der Metreuryse und zwar fürchtet er dabei die Infektionsgefahr und hält die Technik in vielen Fällen für zu schwierig. Bei den wiederholten Versuchen, den Ballon in die Eihöhle zu legen, kommt es stets zu neuen Blutungen. Der Gewinn von 30 % lebenden Kindern sei nur ein scheinbarer, indem es sich doch meist um lebensschwache Kinder handele. Für den Praktiker hält er daher nach wie vor die Wendung nach Braxton Hicks für die beste Methode. Die Fälle, in denen die Wendung wegen zu engen Zervikalkanales mißlingt, sollen mit dem vaginalen Kaiserschnitt beendigt werden. Diesen gegen die Metreuryse gerichteten Vorwürfen tritt Hannes[2]) entgegen. An der Breslauer Klinik wurden 119 Fälle von Placenta praevia mit Metreuryse behandelt. Dabei starben 6 Frauen = 5 %, welches die niedrigste mütterliche Mortalität bei der Placenta praevia darstellt. Davon starben 2 Mütter an Luftembolie. Diese Komplikation ist, wie Esch[3]) nachweist, sonst bei der Metreuryse nicht beobachtet worden, dagegen finden sich in der Literatur 8 Fälle von Luftembolie nach Wendung nach Braxton Hicks. Esch empfiehlt zur Vermeidung der Luftembolie Beckenhochlagerung. Ferner verlor Hannes 2 Frauen an Verblutung und eine von diesen infolge eines Zervixrisses, der durch zu starken Zug am Metreurynter entstanden war. Dagegen starb nur eine Frau an Sepsis, der beste Beweis dafür, daß die Gefahr der Infektion bei der Metreuryse nicht so groß ist, wie sie von anderer Seite hingestellt wird. Aber auch für die Kinder ergibt die Metreuryse die besten Resultate, indem 51,2 % lebend geboren wurden, wobei die Fälle, die mit Blasensprengung allein entbunden wurden, gar nicht mitgezählt wurden. Die an der Klinik Küstner's mit der Metreuryse erzielten Resultate bei Placenta praevia sind weitaus die besten, sie geben aber trotzdem noch die relativ hohe mütterliche Mortalität von 5 % und die kindliche von 50 %, während man wohl im allgemeinen mit einer etwa doppelt so großen mütterlichen Todesziffer rechnen muß, wobei ca. 80 % der Kinder sterben. Diese großen Verlustziffern haben vor längerer Zeit den Gedanken nahe gelegt, die Placenta praevia chirurgisch zu behandeln und zwar wurde zuerst von Amerika aus durch Bermays der klassische Kaiserschnitt zu diesem Zweck empfohlen. Es zeigte sich indessen, daß die mütterliche Mortalität dadurch nicht verringert wurde, infolge häufig eintretender Infektion. Es war deshalb als ein Fortschritt zu bezeichnen, als Dürssen seinen vaginalen Kaiserschnitt für die Behandlung der Placenta praevia empfahl. 10 auf diese Weise von Döderlein operierte Fälle sind nach Baisch[4]) für Mutter und Kind glücklich verlaufen. Baisch glaubt daher, daß sich nur auf chirugischem Wege eine Besserung der Sterblichkeit bei Placenta praevia erzielen lasse. Für den praktischen Arzt sei nach wie vor die Wendung nach

---

[1]) Archiv f. Gyn., B. 86, H. 3.
[2]) C. Bl. f. Gyn. 08. Nr. 42.
[3]) C. Bl. f. Gyn. 08, Nr. 39.
[4]) Münch. med. W. 09, Nr. 3.

Braxton Hicks am meisten zu empfehlen, da die Metreuryse zu große technische Schwierigkeiten biete. Auch Sellheim[1]) will die Placenta praevia chirurgisch behandelt wissen und zwar verwendet er auch hierzu den von ihm angegebenen extraperitonealen Uterusschnitt. Seiner Ansicht nach sind alle früheren Methoden nur geeignet, die Gefahr der Blutung durch weitere Dehnung des blutenden unteren Uterusabschnittes zu vermehren. Aus diesem Grunde hat Sellheim auch den vaginalen Kaiserschnitt verlassen. Die einzig richtige Therapie bestehe darin, die gefährdeten Stellen aufzusuchen und dem Auge zugänglich zu machen. Sellheim hat bis jetzt 9 Frauen wegen Placenta praevia auf diese Weise entbunden und alle Mütter und Kinder dabei am Leben erhalten. Der Blutverlust war geringer als bei jedem anderen Vorgehen, es blutete aus der durchschnittenen Plazentarstelle weniger als es sonst aus dem Corpus zu bluten pflegt. Zur Blutstillung wurden in heiße Kochsalzlösung getauchte Kompressen verwendet und danach die Plazentarstelle über einem fest eingestopften Tampon verschlossen. So hofft Sellheim die von ihm sehr gefürchteten Nachblutungen zu vermeiden. Auf diese Weise sollen in Zukunft alle Fälle von Placenta praevia behandelt werden, nur bei lebensunfähigem oder totem Kinde sowie bei infizierten Fällen, soll die Wendung nach Braxton Hicks erlaubt sein. Für den klassischen Kaiserschnitt bei Placenta praevia verwendet sich Krönig[2]). Er hält es nicht für richtig, die Plazentarstelle absichtlich zu verletzen, will indessen nicht alle Fälle auf diesem Wege entbinden. Bei völlig erweitertem Muttermund macht er die Wendung mit anschließender Extraktion, bei hinten sitzender Placenta praevia den vaginalen Kaiserschnitt. 6 wegen Placenta praevia durch Sectio caesarea entbundene Frauen wurden mit ihren Kindern gesund entlassen, eine Tamponade war in keinem Falle nötig. Sollte es jedoch nach Entfernung der Plazenta noch weiter bluten, so würde Krönig nicht zögern, den Uterus zu exstirpieren. Die Wendung nach Braxton Hicks bleibt auf infizierte Fälle beschränkt.

Fießler[3]) hat 111 Fälle von Placenta praevia, die in den Jahren 1898—1908 an der Tübinger Klinik zur Beobachtung kamen, zusammengestellt. Davon wurden 83 nach Braxton Hicks, 8 mit Metreuryse behandelt. 10 mal wurde der vaginale und 9 mal der extraperitoneale Kaiserschnitt angewandt. Von den 83 nach Braxton Hicks entbundenen starben 8 Mütter und 52 Kinder, 5 davon an Verblutung, 3 an Sepsis. Außerdem kam es 14 mal infolge zu starken Ziehens zu einem Zervixriß. 13 Frauen erkrankten an Puerperalfieber, bei dreien wurde wegen Verblutungsgefahr der Uterus exstirpiert. Von den 8 mit Metreuryse behandelten Frauen starb eine an Myokarditis, 4 Kinder blieben am Leben. Fießler hält trotz dieser besseren Resultate die Metreuryse für den Praktiker nicht für geeignet wegen zu großer technischer Schwierigkeiten. Die einzige lebenssichere Therapie sieht er im chirurgischen Handeln. Von 10 mittels vaginalem Kaiserschnitt Entbundenen starben 3, 2 davon an Sepsis nach Tamponade. Die 90 mittels extraperitonealen Uterusschnitts Entbundenen wurden alle gesund entlassen. 1 Kind war schon vor der Operation tot, eines starb später an Sepsis. Gegen diese Vorschläge von Sellheim und Krönig wendet

[1]) C. Bl. f. Gyn. 08, Nr. 40.
[2]) Centr. Bl. f. Gyn. 08, Nr. 46.
[3]) Münch. med. W. 09, Mr. 4.

sich A. Martin [1]) in einem offenen Briefe. Er weist auf die Gefahren hin, die aus einer Trennung der praktischen und klinischen Geburtshilfe gerade bei der Placenta praevia entspringen müssen. In der Regel hängt hier von dem Handeln des zuerst zugezogenen Arztes der Ausgang der Entbindung ab und die Zeit für die Verbringung in eine Anstalt ist oft nicht vorhanden. Es läßt sich in dieser Hinsicht die Placenta praevia nicht mit dem engen Becken oder der Eklampsie vergleichen. Auch hält Martin die Gefahr der Verblutung in der Praxis bei der etzt geübten Behandlung nicht mehr für so groß, daß ein zwingender Grund vorläge, diese Therapie zu verlassen. Es haben sich daraufhin auch mehrere praktische und klinische Geburtshelfer in ähnlichem Sinne geäußert. Bockelmann [2]) hat etwa 50 Fälle von Placenta praevia mittels Wendung und Extraktion behandelt, ohne einen Todesfall dabei zu erleben und war nur einmal genötigt, nach Ablösung der Placenta zu tamponieren. Er zieht hieraus den Schluß, daß die Gefahr der Nachblutung ebenfalls sehr überschätzt wird, und glaubt nicht, daß die Mortalität durch Einführung der chirurgischen Verfahren verbessert wird. Auch Zimmermann [3]) hatte mit der Metreuryse bei Plazenta praevia gute Resultate. Bei einer vor 7 Jahren von ihm veranstalteten Zusammenstellung fand er eine mütterliche Mortalität von 3,3 % und eine kindliche von 23,7 %. Er hält eine Sprengung der Eiblase vor Einlegen des Metreurynters nicht für notwendig. Dafür hat man dann nach Ausstoßung des Metreurynters eine bedeutend leichtere Wendung. Zimmermann hat auf diese Weise 28 mal gehandelt und dabei keine Mutter und kein Kind verloren. Pfannenstiel [4]) erzielte mit der Metreuryse eine mütterliche Mortalität von 5,5 % und verlor 51 % der Kinder, also fast genau die gleichen Resultate wie Küstner. Er zweifelt daran, daß durch Anwendung chirurgischer Verfahren diese Resultate noch gebessert werden könnten. Freilich erhielte man dabei meist lebende Kinder, jedoch darf man diesen Gewinn nicht zu hoch anschlagen, da es oft unreife Früchte sind. Auch sind in den Familien meist schon Kinder vorhanden oder es sind solche noch zu erwarten, es verhält sich also bei der Placenta praevia in dieser Hinsicht nicht wie beim engen Becken. Pfannenstiel hält es daher für seine Pflicht, die Metreuryse in der Klinik nach wie vor weiter zu lehren. Er legt den Ballon, wenn möglich, in das Innere des Eies. Nach der spontanen Ausstoßung desselben kann die Entbindung durch Wendung und Extraktion in der Regel sofort angeschlossen werden. Der Kaiserschnittt könnte nur in Frage kommen, wenn bei aseptischem Genitalkanal und noch erhaltener Portio die Mutter dringend ein lebendes Kind wünscht. Auch an der Charité hat sich nach Thieß [5]) die Mortalität nach Einführung der Metreuryse wesentlich gebessert. Es beträgt die Mortalität der Mütter bei insgesamt 179 Fällen nicht ganz 3 %, von den Kindern starben 60 %, reife Kinder (9—10 Monat) nur 41 %. Nach Einführung der Metreuryse ist auch diese Kindersterblichkeit noch wesentlich zurückgegangen, sie ergab für die letzten 22 Fälle nur 18 %. Thieß glaubt daher, daß sich bei geeigneter Anwendung der Metreuryse die Resultate so bessern

[1]) Monatsschrift für Geb., B. 28, H. 6.
[2]) Berl. klin. W. 09, Nr. 1.
[3]) C. Bl. f. Gyn. 09, Nr. 10.
[4]) u. [5]) Monatsschrift f. Geb., B. 29, H. 1.

lassen, daß kein Grund zu einem aktiveren Vorgehen vorliegt. Der vaginale Kaiserschnitt wird nur bei sehr rigider Portio ausgeführt.

Soviel man aus den vorliegenden Arbeiten ersehen kann, liegt ein zwingender Grund, die Therapie der Placenta praevia zu ändern, nicht vor. Die Mortalität, welche früher etwa 10 % betrug, ist an den Kliniken, die von der Metreuryse Gebrauch machen, jetzt auf 5 % gesunken, wobei etwa die Hälfte der Kinder noch gerettet wurden. Man sollte auf diese, meist noch unreifen Früchte, keinen allzugroßen Wert legen, zumal bei diesen Frauen meist schon lebende Kinder vorhanden sind. Auch sonst läßt sich die Placenta praevia mit dem engen Becken wegen der meist plötzlich eintretenden Gefahr nicht auf eine Stufe stellen. Die von Sellheim und Krönig berichteten guten Resultate bei chirurgischer Behandlung sind doch noch zu gering an Zahl, um jetzt schon daraus die Überlegenheit dieser Methoden gegenüber den bisher geübten, zu beweisen. Die von den Gegnern der Metreuryse dieser nachgesagten technischen Schwierigkeiten bestehen unserer Ansicht nach nicht in dem Maße, auch die des öfteren hervorgehobene erhöhte Infektionsgefahr ist nach den Erfahrungen von Hannes, Pfannenstiel und anderen nicht mehr zu befürchten. Nur bei starker Blutung aus einem engen und rigiden Muttermund käme eine der chirurgischen Eingriffe in Betracht.

Bericht über die 84. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Münster i. W. vom 15.—21. Sept. 1912.

Von Dr. **Krone,** Bad Soden-Werra.

In der alten Dom- und Lindenstadt Münster, dem Sitz der Westfälischen Wilhelms-Universität, tagten in diesem Jahre die deutschen Naturforscher und Ärzte.

„Als eine gute Vorbedeutung" — so führte der erste Geschäftsführer der Tagung, Rosemann-Münster i. W., in seiner Eröffnungsrede aus — „wollen wir es auffassen, wenn in der nächsten Woche die Vertreter sämtlicher medizinischer Disziplinen in den Hörsälen unserer Universität zu Worte kommen werden, in der Hoffnung, daß sie, die wir heute noch als Gäste begrüßen müssen, bald als dauernde Mitglieder unseres akademischen Kollegiums ihren Einzug halten werden." Diesem berechtigten Wunsche stimmte denn auch die Versammlung dadurch bei, daß sie in ihrer Geschäftssitzung mit lebhaftem Beifall eine von der Universität vorgeschlagene Resolution, die als Eingabe an den Kultusminister gedacht ist, einstimmig annahm. Die Resolution hat folgenden Wortlaut: „Die 84. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte hält es für sehr wünschenswert, daß die medizinische Fakultät an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster weiter ausgebaut werde und bittet Eure Exzellenz, die Wiederherstellung der medizinischen Universität, die Münster vor 100 Jahren besessen hat, tunlichst bald in die Wege leiten zu wollen."

In der ersten allgemeinen Versammlung, am Montag, den 16. September, sprachen folgende Redner:

v. Czerny-Heidelberg „Über die nichtoperative Behandlung der Geschwülste." Ein spezifisches Heilmittel gegen den Krebs ist bisher noch nicht gefunden, doch besteht

die alte Anschauung, daß die Operation allein bei bösartigen Geschwülsten Heilung bringen könne, nicht mehr zu Recht. Bei aller Hochachtung der großen Fortschritte, welche diese Behandlungsmethode gemacht hat, lassen ihre Dauerresultate noch sehr viel zu wünschen übrig. Es sind deshalb Mittel und Wege einer nichtoperativen Behandlung der bösartigen Geschwülste angebahnt worden. Die Beobachtung, daß nach überstandenen Erysipelen eine Rückbildung von Sarkomen eintrat, führte zunächst zu einer Toxintherapie; ein Weg, der aber bald wieder verlassen wurde, da er relativ wenig Erfolge zeitigte. Auch durch Diätversuche konnte auf die Dauer keine Vermehrung von Abwehrstoffen im Körper erzielt werden. Bei immunserumtherapeutischen Versuchen ist der Erfolg einstweilen noch recht unbestimmt. — Dagegen scheint die Chemotherapie eher zum Ziele zu führen; besonders bei direkter Einverleibung in die Blut- und Lymphbahn. So kann man zwar bezüglich der Arsentherapie — speziell der Zellerschen Versuche — bei der Kürze der Zeit noch nicht von Heilung sprechen — jedoch eröffnen die bisherigen Erfolge günstige Aussichten. Das intravenös einverleibte Salvarsan hat bei Sarkomen Erfolge erzielt, bei Karzinomen jedoch nicht.

Die Strahlentherapie scheint ebenfalls nicht minder aussichtsreich, doch erfordert sie eine exakte spezielle Vorbildung und großen Kostenaufwand — wird daher einstweilen nur Spezialgebiet bleiben können.

Alle diese therapeutischen Maßnahmen, zu denen sich in letzter Zeit noch als unblutige Operation die Diathermie gesellt, bedürfen noch sehr des Ausbaues — ihre Anwendung ist da zu empfehlen, wo Kontraindikationen gegen Operationen vorhanden sind oder wo nach Lage der Verhältnisse Rezidive gleich wieder zu erwarten sind.

Die Schutzkräfte im Körper zu beleben, muß die Hauptaufgabe der nichtoperativen Behandlung sein.

Die Behandlung, die Redner seinen Krebskranken im Samariterheim zu Heidelberg angedeihen läßt, gipfelt in folgendem: Operative Behandlung, wenn angängig — im anderen Falle kombinierte individuelle Chemo-, Diät- und Strahlentherapie.

Becher-Münster: „Leben und Beseelung". Nach uralter Auffassung (Aristoteles) ist die Seele das Prinzip des Lebens; beim Sterben verläßt sie den Leib und dies Scheiden der Seele macht jenen zu einem leblosen Körper. Das Wesen der Lebendigkeit liegt in der Beseelung. Heute stehen sich Psychovitalismus und Mechanismus gegenüber. Dieser führt die Funktionen des Körpers auf physikochemische Vorgänge zurück in der Annahme, daß alle Lebewesen eigenartig komplizierte physiko-chemische Maschinen sind. Aus dem philosophischen Materialismus ist er hervorgegangen, doch darf man heute den biologischen Mechanismus nicht mehr mit dem Materialismus identifizieren. Der besonnene biologische Mechanist wird sich davor hüten, das Seelische zu leugnen oder zu einem wesenlosen Schein zu stempeln; er läßt seelische und körperliche Vorgänge nebeneinander herlaufen — parallelistische Auffassung —, ohne, daß sie in wechselseitigen Wirkungszusammenhängen stehen. Der Psychovitalismus wieder bestreitet die physiko-chemischen Vorgänge nicht — aber er will ihnen prinzipielle Schranken setzen. So bei den Regulationsvorgängen im Körper, die er als unbewußt seelische Arbeit bezeichnet. Die Einwände der Mechanisten gehen im wesentlichen darauf zurück,

daß die seelischen und seelenartig vitalen Faktoren ihren Wesen nach Gesetzlosigkeit mit sich bringen müssen. Das ist aber ein Vorurteil, welches durch die aufblühende Psychologie immer mehr zurückgedrängt wird. Wir können zwar die seelischen Faktoren nicht prinzipiell messen, deshalb werden sie von den Mechanisten als mystisch angesehen — aber wie auch die Gedanken unserer Mitmenschen nicht wahrzunehmen, sondern nur zu erschließen sind, so auch die Seelenvorgänge.

Man sträubt sich gegen die Annahme seelischer Faktoren bei niederen Tieren und Pflanzen, indem man darauf verweist, daß das Seelische beim Menschen an die Großhirnrinde, jedenfalls an nervöse Organe gebunden sei.

Ob dies auch von allen unbewußt seelischen Faktoren bei Menschen und Tieren gilt, ist durchaus fraglich. Immer mehr gewinnt die Auffassung der sogenannten Mnemelehre, der Lehre, daß Gedächtnisleistung der belebten Substanz überall vorkommt, an Einfluß. Bezüglich der zweckmäßigen Handlungen, die wir erlernen können, ist das Gedächtnis von grundlegender Bedeutung. Das Gedächtnis hält erfolgreiche Bewegungen zur Beseitigung von störenden Reizen fest; diese Bewegungen können nach hinreichenden Wiederholungen sofort eintreten, wenn der Reiz sich erneuert. So entsteht eine zweckmäßige Handlung durch Auswahl aus allerhand ziellosen Probierbewegungen. Und wie das Lebewesen als Ganzes zweckmäßige Reaktionen und Regulationen lernt, so auch das einzellige Lebewesen. Die Bauchspeicheldrüse z. B. lernt allmählich ihre Sekretion der Nahrung anzupassen (funktionelle Anpassungen). Redner schließt mit dem Satz: „Die uralte psychovitalistische Ansicht besteht als eine beachtenswerte Hypothese; freilich auch nur als eine Hypothese, die weitere Begründung und Begrenzung erfordert. Daneben hält er mechanistische Erklärungsversuche für berechtigt.

Graf Arco-Berlin: „Über drahtlose Telegraphie". Der Vortragende erläutert zunächst in großer Allgemeinheit die Wirkungsweise einer drahtlosen Anlage an Hand eines im Saal aufgestellten Modellapparates. Hierbei bespricht er die vielfachen Energieverwandlungen in der Sende- und Empfangsstation und die Eigenarten des Fortschreitens und der Ausbreitung der elektromagnetischen Energie durch bezw. im Raum.

Beim Eingehen auf die modernen Erzeugungsarten der hochfrequenten elektrischen Wechselströme beginnt er mit der Funkenmethode, ausgehend von der Braun'schen Sendeeinrichtung, die seit 1898 bis heute die in der drahtlosen Technik allgemein vorherrschende ist. Die Übelstände dieser Einrichtung, bestehend in geringer Ökonomie und Selektionsfähigkeit, wurden durch eine von Max Wien 1906 veröffentlichte Entdeckung behoben, auf Grund deren die Gesellschaft für drahtlose Telegraphie ihr neues, über die ganze Erde verbreitetes System der tönenden Löschfunkensender ausgearbeitet hat.

Neben der von Telefunken entwickelten Wien'schen Löschfunkenstrecke kommt noch Markoni's rotierende Funkenstrecke in Betracht, welche sich besonders auf seinen beiden transatlantischen Stationen gut bewährt.

Die letzte Verbesserung des Wien'schen Verfahrens ist die sogenannte Hilfszündung, eine Erfindung des Oberingenieurs A. Meißner, welche besondere Vorzüge bezüglich der sehr erleichterten Herstellung eines reinen Tones bringt. Diese Erfindung gewährt den weiteren

Vorteil, daß die Erzeugung sehr vieler Töne zum ersten Male in ökonomischer Weise ermöglicht ist, Töne, die schnell hintereinander betätigt, die Übertragung von akkordähnlichen, akustischen Signalen gestatten.

Der Vortragende zeigt dann bei sehr langen elektrischen Wellen mit hoher Funkenzahl den Übergang zwischen Funken- und Lichtbogenerzeugung, zwischen gedämpften und ungedämpften Wellen und richtet hierbei die Anregung an die Vertreter der physikalischen Wissenschaft, diese Grenze aus der Arbeitsweise der Erreger zu definieren, da das bisherige Fehlen eines allgemein anerkannten Kriteriums zu vielen Unzuträglichkeiten führe.

Schließlich werden die Hochfrequenzmaschinen, welche durch die Notwendigkeit langer Wellen und sehr großer elektrischer Energie für die Überbrückung von sehr großen Entfernungen bei Tage als ev. vorteilhaft erscheinen können, behandelt und zwar sowohl diejenigen zur direkten Erzeugung nach Fessenden wie die mit indirekter nach Goldschmidt und Telefunken. Bei der Goldschmidt-Methode wird eine relativ niedrige Maschinengrundperiode mehrstufig in der Maschine selber bis zur gewünschten höheren Nutzperiode — bei der neueren Telefunken dagegen außerhalb der Maschine in besonderen, ruhenden Transformatoren gesteigert. Die Telefunken-Methode führt zu einfacheren Maschinen-Generatoren mit geringeren elektrischen und maschinellen Beanspruchungen und gewährt auch die Möglichkeit, in den Transformatoren stets die für die vorhandene Periode günstigsten Eisen- und sonstigen Verhältnisse zu wählen.

In der zweiten allgemeinen Versammlung am Freitag den 20. September sprachen dann:

W. Nernst-Berlin: „Zur neueren Entwicklung der Thermodynamik".

Die sogenannte klassische Thermodynamik besteht aus zwei Hauptsätzen, 1. dem Gesetz von der Erhaltung der Energie und 2. dem Satz, der die Umwandlung von Wärme in äußere Arbeit behandelt. Diese beiden Naturgesetze sind wohl die allgemeinsten, die wir überhaupt besitzen, sie sind mit Erfolg in den verschiedensten chemischen und physikalischen Laboratorien und auch auf kosmische Erscheinungen angewendet worden und man bezweifelt wohl auch nicht, daß die Vorgänge in tierischen und pflanzlichen Organismen ihnen unterworfen sind. Im Gegensatz zu allen übrigen Naturgesetzen nehmen wir ihre Gültigkeit als unbeschränkt an, alle übrigen Naturgesetze gelten nur für ideale Grenzfälle, die streng genommen in der Natur nicht vorkommen. Die beiden Hauptsätze der Thermodynamik werden also als Naturgesetze besonderer Art angesehen, Um so dringlicher und um so wichtiger erscheint daher die Frage, ob sie das Verhältnis der Wärme zu den anderen Energieformeln bereits vollständig erschöpfen oder nicht noch neue Beziehungen vorhanden sind.

Den älteren Thermodynamikern wie Carnot, Helmholtz, Lord Kelvin, Clausius usw. waren die Erscheinungen der Radioaktivität und die neueren Untersuchungen über die spezifische Wärme noch vollständig fremd. Die Entdeckung des radioaktiven Zerfalls der Elemente aber hat uns mit Energiequellen von einer Mächtigkeit bekannt gemacht, von denen man früher keine Vorstellung hatte. Nimmt man an, daß alle Elemente des radioaktiven Zerfalls fähig sind, so kommt man zu dem Ergebnis, daß innerhalb der Atome aller Elemente Energie-

vorräte aufgespeichert sind, im Vergleich zu denen die kinetische Energie der Atome und der damit in Verbindung stehenden potenziellen Energie, wie auch etwaige chemische Energien verschwindend klein sind.

Ein zweites auffallendes Moment bieten die radioaktiven Erscheinungen dem Thermodynamiker dadurch, daß sie nicht umkehrbar sind, nicht im entgegengesetzten Sinne verlaufen können. Deshalb steht ihnen der zweite Hauptsatz, der ja nur auf umkehrbare Prozesse anwendbar ist, zunächst machtlos gegenüber, wenigstens in bezug auf ihre quantitative Behandlung.

Aber vielleicht können die Erscheinungen der Radioaktivität in eine andere richtige Beziehung zu den Konsequenzen des zweiten Hauptsatzes gesetzt werden. Dieser führt bekanntlich in seiner Anwendung auf das Weltall zu der Konsequenz, daß bei allen Naturvorgängen ein mehr oder minder großer Betrag von Arbeit in Wärme, d. h. also, in degradierte Energie umsetzt, — daß also Spannkräfte, die noch Arbeit leisten können, allmählich verschwinden und somit alle sichtbare Bewegung im Weltall schließlich aufhören müßte. Wenn nun auch die in den Atomen aufgespeicherten Energiemengen durch die Erscheinungen des radioaktiven Verfalls einen früher ungeahnten Zuwachs an Arbeitsfähigkeit im Universum bedeuten, so kann dadurch doch der sogenannte Wärmetod des Weltalls zwar hinausgeschoben, aber sein schließliches Eintreten nicht verhindert werden. Eine Rettung scheint nur möglich, wenn wir einen dem radioaktiven Zerfall entgegenwirkenden Prozeß annehmen, indem wir uns vorstellen, daß zwar die Atome der Elemente sich im Laufe der Zeit vollständig in eine Ursubstanz auflösen, daß aber in dieser alle möglichen Konstellationen, selbst solche unwahrscheinlichster Art, vorkommen können und daß auf diesem Wege ein Atom irgendeines Elementes von Zeit zu Zeit sich rückbildet.

Was nun die zweite Reihe neuer Erfahrungen betrifft, das ist die spezifische Wärme oder mit anderen Worten, der Energieinhalt der Materie, so wird entgegen den Forderungen der kinetischen Theorie der Materie, aber in Einklang mit den Konsequenzen aus der Plankschen Strahlungstheorie, die spezifische Wärme bereits vor Erreichung des absoluten Nullpunktes verschwindend klein. Es ist aus der Spektralanalyse seit langem bekannt, daß Gase, ganz besonders aber der Eisendampf, der wohl den Hauptbestandteil der Sonne bildet, bei sehr hohen Temperaturen ein kompliziertes Spektrum aufweisen. Es muß also umgekehrt bei hohen Temperaturen jede neue Schwingungsmöglichkeit im Atom, die ja durch das Komplizierterwerden des Spektrums bewiesen wird, einen Beitrag zur spezifischen Wärme liefern. Darnach würde die langsame Abkühlung der Sonne erklärt.

Die chemischen Reaktionen sind oft mit sehr großen Änderungen der chemischen Energie verbunden. Wie ist also die Affinität einer Reaktion mit der Wärmeentwicklung verbunden? Nach Berthelot strebt jede chemische Umwandlung, die sich ohne die Zwischenkunft eines fremden Energie vollzieht, nach Erzeugung desjenigen Stoffes, der die meiste Wärme entwickelt. Darnach wäre die Affinität einfach mit der Wärmeentwicklung zu identifizieren. Das ist aber keineswegs immer der Fall. Der zweite Hauptsatz ergibt vielmehr, daß dies nur richtig ist, wenn die Affinität von der Temperatur unabhängig ist. Die vielen Ausnahmen entgingen auch Berthelot nicht, aber seine Regel

trifft doch gar zu häufig zu, um absolut falsch zu sein. Es hat sich tatsächlich gezeigt, daß die Gesetzmäßigkeiten, die immer wieder Berthelots Scharfblick auf sich lenkten, Spezialfälle eines viel allgemeineren Satzes sind, in dem die Affinität bei tiefen Temperaturen schon vor dem absoluten Nullpunkt unabhängig von der Temperatur wird. Dieser neue Satz, der sich den beiden älteren Hauptsätzen der Wärmetheorie an die Seite stellt, führt zu einer großen Anzahl von Konsequenzen, die einer experimentellen Prüfung zugänglich sind und sich dabei stets bewahrheitet haben. Die nunmehr bekannten Wärmesätze lassen sich also etwa in folgende Thesen fassen:

1. Es ist unmöglich, eine Maschine, die fortwährend Wärme oder äußere Arbeit aus nichts schafft, zu bauen.
2. Es ist unmöglich, eine Maschine zu konstruieren, die fortdauernd die Wärme der Umgebung in äußere Arbeit verwandelt.
3. Es ist unmöglich, eine Vorrichtung zu ersinnen, durch die ein Körper völlig der Wärme beraubt, das heißt bis zum absoluten Nullpunkt abgekühlt werden kann.

Eine Schwierigkeit ergibt sich für die Anwendung des neuen Wärmesatzes bei Gasen, doch liegt hier wohl nicht eine Lücke in der Anwendung des neuen Wärmesatzes vor, sondern eine solche unserer Anschauung über das Wesen des Gaszustandes bei sehr vielen Temperaturen.

Sarasin-Basel: „Über den gegenwärtigen Stand des Weltnaturschutzes.“

Redner kann seine Absicht, einen Überblick über das Gesamtgebiet des internationalen Naturschutzes zu geben, bei der ihm zur Verfügung stehenden Zeit nicht ausführen und benutzt nun die Gelegenheit, auf die größte Wunde, welche dem Naturschutz geschlagen wird, nämlich auf den Todeskampf der gesamten Wal- und Robbenfauna hinzuweisen.

Bereits 1909 hat Redner einen Protest erlassen gegen die auf Anregung des norwegischen Polarforschers Otto Sverdrup geplante Gesellschaft, die den Walfischfang in großem Stile betreiben wollte. Dieser Appell hatte nur den Erfolg, daß die inzwischen gegründete Gesellschaft ihre Bemühungen verdoppelte und daß neue Gesellschaften entstanden. Die Swerdrup'sche Erfindung der schwimmenden Trankochereien wurde allgemein ins Werk gesetzt und zur Beschleunigung der Bergung der Beute und damit zur Vernichtung der Walfauna herangezogen. Laut Bericht der Gesellschaften wurden im Jahre 1910 allein 10 000 Wale vernichtet, so daß die gänzliche Ausrottung dieser interessanten Meersäugetiere entweder schon eingetreten ist, oder nahe bevorsteht. Ein Bedürfnis für die enorme Trangewinnung besteht nicht. In ähnlicher Weise ist die Vernichtung der Robben im Gange, von denen im Jahre 1910 rund eine halbe Million der Vernichtung anheimgefallen sind, wobei für die Seehundvernichtung sogar noch Prämien bezahlt wurden.

Auch auf andere Tiere erstreckt sich der nordische Ausrottungskrieg. So zählt der Fangbericht für 1910 an anderem arktischen Wild auf: 228 Renntiere, 247 Blau- und Weißfüchse, 398 tote und 28 lebende Eisbären, 4 lebende Moschusochsen und endlich 2094 Kilogramm Eiderdaunen. Redner verlangt ein Eingreifen im Interesse des Weltnaturschutzes. Er hält den Weg der internationalen Vereinbarung und Schaffung internationaler Gesetze für das Weltmeer deswegen nicht für empfehlenswert, weil die internationalen Vereinbarungen, besonders wenn

alle maßgebenden Nationen daran beteiligt sind, zu ihrem Zustandekommen einer zu langen Zeit bedürfen und Eile nottut. Er schlägt daher einen Appell an die deutsche Großmacht vor, sie möge unverweilt mit den anderen Großmächten eine Vereinbarung zum Schutze der Wale und Robben, sowie der arktischen und antarktischen Fauna überhaupt, ins Werk setzen. Er schlägt die Schaffung einer arktischen und antarktischen Schonzone vor, da absolute Schutzgebiete die sichersten Asyle für die mit Ausrottung bedrohte Tierwelt sind.

Küttner-Berlin: „Moderne Kriegschirurgie".

Der Kardinalunterschied der Kriegschirurgie gegenüber der praktischen Chirurgie liegt einmal in den äußeren Schwierigkeiten, welche sich der ärztlichen Tätigkeit entgegenstellen und zum anderen in der übergroßen Zahl der gleichzeitig zur Beobachtung und Behandlung kommenden Verletzungen. Man vergegenwärtige sich nur den Hauptverbandplatz während einer großen Schlacht.

Wenn man heute von einer modernen Kriegschirurgie sprechen kann, so liegt der Hauptunterschied zwischen einst und jetzt darin, daß die Kriegsheilkunde, wie die Chirurgie überhaupt, in kurzem Zeitraum ihren Charakter vollkommen geändert hat — und zwar verdankt sie gleich jener ihre hauptsächlichste Förderung der Vertiefung unserer theoretischen Erkenntnis und der rationellen Anwendung des antiseptischen Prinzips. Neben diesen beiden Faktoren ist die Änderung der gebräuchlichen Kriegsmittel zu nennen. Als Beispiel nennt Redner die einst mit Eiterungen und Todesfällen oder Verlusten der Extremitäten einhergehenden Schußsplitterbrüche, die heute fast sämtlich ohne Eiterung heilen. Dabei spielen die Geschosse nur eine Zufallsrolle — denn wenn auch einzelne Geschosse gegen früher einen anderen anatomischen Schußkanal mit geringeren Deformitäten und damit vielleicht mit besseren Heilungsbedingungen zeitigen, so verlangt doch der strategische Erfolg eine außergefechtssetzende Wirkung der Geschosse — also nur kriegstechnsiche, nicht humanitäre Gesichtspunkte, haben diesen Fortschritt im ärztlichen Sinne herbeigeführt. Das Experiment — Schießversuche zahlreicher Chirurgen sowie der Medizinalabteilung des Preußischen Kriegsministeriums — hat die moderne Kriegschirurgie sehr gefördert und die Entdeckung der Röntgenstrahlen hat auch dem Studium der Kriegsverletzungen — Schußfrakturen, Sitz des Geschosses — eine unerwartet große Hilfe gebracht. Der Röntgenapparat darf also im Rüstzeug der modernen Kriegschirurgie nicht mehr fehlen.

Doch das Entscheidende gegenüber einst ist die Übertragung des rationellen antiseptischen Prinzips auf die Kriegschirurgie. Dadurch ist die Kriegschirurgie konservativer und operativ zurückhaltender geworden — besonders seitdem Bergmann gelehrt hat, daß eine Schußwunde trotz der Keime nicht als infektiös zu betrachten ist.

Einen großen Fortschritt gegen einst bildet das Verbandpäckchen, das jeder Soldat bei sich trägt, und das eine sofortige antiseptische Wundbehandlung ermöglicht. Das steckengebliebene Geschoß zu entfernen, ist heute nicht mehr unter allen Umständen die Regel — nur dann, wenn es die Infektion verlangt.

Bei Knochen- und Gelenkschüssen sind von Wichtigkeit eine sofortige Immobilisierung, die uns die Antisepsis erlaubt — dadurch werden Resektionen und Amputationen viel seltener. Zur Ruhigstellung ist der Gipsverband der empfehlenswerteste Verband.

Zum Schluß streift Redner die Chirurgie des Seekrieges und die Gefahren, die einmal dadurch entstehen, daß auch ohne Verlust des ganzen Schiffes das Sanitätspersonal in einer Weise ausgeschaltet werden kann, wie dies im Landkrieg undenkbar ist. So traf während des russisch-japanischen Feldzuges eine Granate das japanische Kriegsschiff „Hiyei" und krepierte im Hauptverbandplatz. Beide Ärzte des Schiffes, die Mehrzahl der Lazarettgehilfen und Krankenpfleger wurden augenblicklich getötet, die übrigen schwer verletzt. Der gesamte medizinische Apparat war zerstört, das Instrumentarium herumgeschleudert, verbogen, zerbrochen. Eine weitere Besonderheit des Seekampfes liegt darin, daß sich eine unverhältnismäßig hohe Zahl schwerster Verwundungen auf engsten Raum und kürzeste Zeit zusammendrängt. Auch die Art der Verwundungen in der Seeschlacht trägt besonderen Charakter. Allen diesen Eigenarten hat sich der Sanitätsdienst an Bord des Schiffes anzupassen.

In der Gesamtsitzung beider Hauptgruppen am Donnerstag, den 19. September 1912 redeten:

C. Correns-Münster und R. Goldschmidt-München: „Über Vererbung und Bestimmung des Geschlechtes."

C. Correns: „Bub oder Mädel", ist eine der Hauptfragen der Physiologie. Schon im 17. Jahrhundert gab es 262 Theorien der Geschlechtsbestimmung und seither sind viele neue Hypothesen hinzugekommen. Wenn man nun auch in der Kenntnis über diese Frage gerade in der letzten Zeit Fortschritte gemacht hat — so z. B. durch die Kenntnis von der Zellteilung und der experimentellen Mendel'schen Vererbungslehre — so sind doch nach wie vor die Chancen sehr gering, daß wir die Geschlechtsbestimmung beim Menschen jemals wirklich in die Hand bekommen werden.

Als Vertreter der Botanik berichtet Redner dann über experimentelle Untersuchungen, die mit Pflanzen gemacht worden sind. Im Pflanzenreich bestehen mannigfache Zwischenstufen — Zwitter — zwischen männlichem und weiblichem Geschlecht. Die Bestimmung des Geschlechtes kann nun 1. schon in der Keimzelle liegen, 2. kann die Bestimmung bei der Vereinigung stattfinden und 3. liegt die Möglichkeit vor, daß das Geschlecht erst bei der Entwicklung zum Embryo zustande kommt. Nach Annahme des Redners müssen mehrere Faktoren zusammenwirken — eine der genannten Möglichkeiten allein kann nicht maßgebend sein.

Jedes Geschlecht trägt latente Merkmale des anderen Geschlechtes in sich, die, wie z. B. der Kamm bei alten Hennen, zuweilen hervortreten.

In erblicher Anlage nehmen wir Gleichberechtigung beider Geschlechter an. Einen Einfluß auf das werdende Individuum — wie z. B. durch die Nahrung (Schenk'sche Theorie) hält Redner für ausgeschlossen. Sowohl Spermatozoen wie die weiblichen Eizellen enthalten — wie experimentell nachgewiesen — männliche und weibliche Anlage —; z. B. kann der Stier Einfluß auf den Milchertrag der Nachkommenschaft, der Hahn auf das Eierlegen ausüben. Eine Rolle spielt die geschlechtliche Tendenz der Keimzellen. Wir haben Keimzellen, die nur ein Geschlecht, und solche, die beide Geschlechter hervorbringen. Ob diese Tendenz unwiderleglich festgelegt ist, diese Frage ist experimentell noch nicht sicher entschieden; nicht in der Keimzelle

des einen der Eltern ist sie festgelegt, sondern in der beider Eltern. Redner hat weißblütige und rotblütige Erbsen gepaart, die Paarung ergibt einen Bastard. Wird dieser wieder mit einer weißblütigen gepaart, so ergibt die Paarung zur Hälfte nur weißblühende, zur anderen Hälfte nur rotblühende. Wird die letztere Pflanze wieder mit einer weißblühenden gepaart, so kommt wiederum ein Bastard zustande.

Sodann spricht Redner über seine Versuche, die er mit Paarungen von Bryonia divica und alba gemacht hat mit dem Ergebnis, daß die Keimzellen nicht systematisch die gleiche geschlechtliche Tendenz zeigen.

Die Resultate der Forschungen der letzten Jahre faßt er zusammen: „Schon die Keimzellen besitzen eine bestimmte sexuelle Tendenz und zwar enthält eine Keimzelle die sexuelle Tendenz nur für ihr Geschlecht, die andere für beide Geschlechter. Die Geschlechtsbestimmung ist ein komplizierter Vorgang, der in mehrere Phasen zerfällt; sie hängt ab von der Stärke der zusammenfallenden Tendenzen — männlich oder weiblich bestimmt der Zufall.

Goldschmidt-München bespricht sodann die zelluläre Seite des Problems, die Zellforschung unter dem Mikroskop und belebt seinen Vortrag mit zahlreichen Demonstrationen. Man darf wohl sagen, daß die Zellenlehre den Mechanismus der Geschlechtsvererbung wirklich aufgeklärt hat. Der Ton liegt dabei auf „Vererbung“, nicht etwa gelte das gleiche für die „Geschlechtsbestimmung“. Für die Geschlechtsbestimmung müssen wir die Kräfte verantwortlich machen, die wir als die übergeordneten Faktoren bezeichnen können. Was diese sind, wissen wir nicht, und wir können wohl sagen, daß, obwohl auch in dieser Richtung schon Vorsuche vorliegen, die Zellenlehre diesen Punkt wohl nie wird lösen können. Seine Aufhellung dürfte ausschließlich der experimentellen Biologie zufallen und zwar, wie der Vortragende glaubt, im Verein mit der Chemie und der Serologie.

Straub-Freiburg: „Über die Bedeutung der Zellmembran für die Wirkung chemischer Substanzen.“

Redner legt dar, wie durch wirksame chemische Sto fe die Funktionen des vielzelligen, also auch des menschlichen, Organismus gefördert, gelähmt oder vernichtet werden können und erläutert dann eingehend den Begriff der Membran. Er unterscheidet Membran erster, zweiter und dritter Ordnung. Membranen erster Ordnung sind die Grenzen, die zwei sich netzende, aber nicht mischende Flüssigkeiten bei gegenseitiger Berührung trennen. Sie sind nach bekannten physikalischen Gesetzen der Sitz von Kräften der Oberflächenenergie —; als Beispiel wird der in einer wässerigen Flüssigkeit schwebende Öltropfen herangezogen. Membranen zweiter Ordnung sind solche, die aus dem gelösten Stoff an Oberflächen unter einer im niedrigsten Grade reversiblen Denaturierung entstehen. Sie haben physiko-chemische Funktionen. Die Membranen dritter Ordnung, die Zellmembranen der Metazoen-Zelle, sind viel höher entwickelte Gebilde; sie sind chemisch nicht mehr einheitlich, sondern stellen Emulsionen dar. Der Vortragende bespricht dann eine Reihe von Fällen, in denen eine Membranfunktion nur mittelbar nachweisbar ist, um dann zu Membranänderungen zu kommen.

Im Anschluß an diese mehr theoretischen Betrachtungen bespricht dann der Vortragende die Schaffung künstlich hergestellter spezifisch wirkender Heilmittel. Unser Arzneischatz, seine Verwaltung und sein

Wachstum gehen unaufhaltsam einer Industrialisierung entgegen und es ist daher angezeigt, sich zu fragen, inwieweit diese moderne Schaffung von Arzneimitteln rationell ist und sein kann. Redner kommt zu dem Schluß, daß eine rationelle Synthese spezifischer Arzneimittel zur Zeit nicht möglich ist, weil die Zellmembran uns rationell unlösbare Aufgaben stellt.

In der ersten Gesamtsitzung der medizinischen Hauptgruppe Dienstag, den 17. September wurde über die Fortschritte der Serumtherapie gesprochen.

P. Th. Müller-Graz: „Über die neueren Forschungsergebnisse auf dem Gebiete der Serumtherapie.“

Die experimentelle Serumforschung der letzten Jahre hat eine Fülle wichtiger Tatsachen und neuer Gesichtspunkte zutage gefördert, die für die serotherapeutischen Bestrebungen von richtunggebender Bedeutung sein dürften. Bei der Herstellung von Sera sind sowohl die Schutzkörper wie auch die Antikörper zu berücksichtigen, da beide in der Therapie eine Rolle spielen.

Die aktive Immunisierung gegen Endotoxine kommt nicht zustande durch Antitoxinsera (Pfeiffer), — darum hat man sich neben der Antitoxinserumbehandlung auch der antibakteriellen Schutzstoffbehandlung zugewandt. So hat z. B. die Entdeckung Conradi's über Ausscheidung von Diphtheriebazillen durch den Harn dazu geführt, auch bei Diyhtherie nicht nur Antitoxin, sondern auch die Antibakterientherapie anzuwenden.

Unter antiaggressiven Immunsera verstehen wir solche Sera, die weder antitoxische noch antibakterizide Wirkung entfalten, wie z. B. das Milzbrandimmunserum. Ob die Bezeichnung zurecht besteht, erscheint fraglich.

Einige Sera, die im Reagenzglas und beim Tierversuch wirksam sind, versagen beim Menschen am Krankenbett — der Grund liegt in der verschiedenen Wesensart des gleichen Bazillus (z. B. des Pneumokokkus); deshalb hat man Immunsera hergestellt, die durch Mischung auf die verschiedenen Arten Rücksicht nehmen.

Eine wesentliche Rolle in der Therapie spielen: die Zeit, wann das Serum einverleibt wird, die Art der Einverleibung und die Dosierung.

Die Zeit der Einverleibung muß sich individuell nach dem Charakter und dem Wesen der Krankheit richten, eine einheitliche Richtschnur ist schwer zu geben. Da das Serum überall im Körper eine gewisse Menge der Konzentration zwecks Wirksamkeit erreichen muß, so wird man die Dosen daher in Beziehung zum Körpergewicht stellen müssen. Da diese Verteilung der Konzentration bei intravenöser Einverleibung nicht wesentlich sicherer erreicht wird als durch intramuskuläre Applikation, da außerdem der intravenösen Injektion oft praktische Schwierigkeiten entgegenstehen, so empfiehlt Redner die intramuskuläre Einverleibung, die er der subkutanen weit voranstellt.

Rücksicht zu nehmen ist ferner auf die Herabsetzung der Giftigkeit der Sera — solange wir keine eiweißfreien Antikörper herstellen können, solange wird man auch keine ungiftigen Sera anwenden können. Einstweilen hat man versucht, diese Giftigkeit durch zwei Modifikationen herabzumindern; indem man einmal den Weg der Gewinnung leichterer prophylaktischer Sera einschlug und indem man kurze Vorinjektionen vor der Hauptinjektion, bezw. langsam einschleichende Injektionen machte. Vielleicht geben uns die Fortschritte, welche die Lehre von

der Anaphylaxie in den letzten Jahren zu verzeichnen hat, Mittel an die Hand, die üblichen Nebenwirkungen der Serumtherapie mit immer steigender Sicherheit zu vermeiden.

Rolly-Leipzig: „Über die Nutzanwendung der neueren Forschungsergebnisse auf dem Gebiete der Serumtherapie in der Praxis."

Die Serumtherapie wird heute bei vielen Krankheiten empfohlen; ziemlich allgemein angewendet wird sie bei der Diphtherie. Die Gegner dieser Therapie machen für den Erfolg, soweit er sich statistisch feststellen läßt, die beiden Umstände verantwortlich, daß die Diphtherie z. Z. leichter auftritt und daß heute sehr viele leichtere Fälle in Behandlung kommen als früher. Der Beweis für die gegnerische Behauptung, daß die Diphtherie ohne Serumbehandlung ebenso gut verlaufe, ist bis jetzt nicht erbracht. Allerdings darf ein Vergleich zwischen der Vor- und Nachserumperiode nicht der allein maßgebende sein, da nach vergleichenden Untersuchungen Rollys die Epidemien sehr verschieden verlaufen. Jedenfalls ist noch manches klarzustellen, ehe die Forderung mancher Autoren nach obligatorischer Impfung nachgegeben werden kann.

Dosierung und Applikation sind nicht zu schematisieren; sie müssen sich jeweilig nach dem Stande der Krankheit, nach den Komplikationen usw. richten. Bislang kam dem Diphtherieserum nur eine Antitoxinwirkung zu — neuerdings hat man eine Modifikation mit auch antibakterizide Wirkung hergestellt.

Schädigungen der Nieren hat Redner nie gesehen, wohl aber Serumschädigungen, die bei dem prophylaktischen, vom Hammel gewonnenen Serum sowie bei einschleichender Injektion auszubleiben scheinen.

Der Heileffekt des Tetanusserum beim Menschen ist sehr beschränkt. Intrazerebrale Injektionen sind einmal wegen der Gefährlichkeit, dann wegen der mangelnden Erfolge wieder verlassen. Intralumbale und intravenöse Injektionen werden empfohlen. Wenn die Inkubationszeit beim Menschen über 14 Tage beträgt, so ist die Prognose günstig, wenn jedoch nur 8 Tage, so ist sie selbst mit Serum infaust. Bei verdächtigen Wunden ist Tetanusantitoxinsalbe als Prophylaktikum empfohlen. Von 12 Fällen, die in der Leipziger Klinik mit Serum behandelt wurden, sind 9 gestorben. Die drei Überlebenden haben nach Ansicht des Vortragenden ihr Leben dem Serum kaum zu verdanken. Schlangenbißserum ist nur 4 Stunden nach dem Biß wirksam, die Heuschnupfenserumwirkung ist zweifelhaft. Bei Streptokokkeninfektion wirkt das Streptokokkenserum nach Angabe verschiedener Autoren nicht gleichmäßig — es herrscht keine Übereinstimmung bei den Klinikern. Nach seinen eigenen Erfahrungen, nach denen von 21 mit Serum behandelten 15 gestorben sind, hat das Serum keinen Einfluß.

Ein Gelenkrheumatismusserum, das empfohlen wurde, hält Redner für überflüssig. Bei Skarlatina ist die Streptokokkenserumtherapie empfohlen — es ist sehr fraglich, ob ihr eine Wirkung zuzuschreiben ist. Ebenso ist ein definitives Urteil über eine etwaige prophylaktische Wirkung des Streptokokkenserums bei großen Operationen, Geburten usw. noch nicht zu fällen.

Die Pneumokokkenserumbehandlung hat sehr widersprechende Urteile gezeitigt. Bei epidemischer Genickstarre sind 4 Sera empfohlen, die Resultate sind unbestimmt und durchaus nicht übereinstimmend, ebenso wie beim Dysenterieserum. Bei der Typhusserumbehandlung

gehen die Ansichten auseinander, ob Antitoxin- oder antibakterizide Serumbehandlung am Platze ist. — Die Erfolge sind anscheinend spärlich und gewähren keinen Schutz vor Komplikationen. Ähnlich liegen die Verhältnisse beim Choleraserum.

Über die Tuberkulosesera lauten die Erfolge im großen und ganzen nicht sehr ermutigend — das Milzbrandserum wird nur bei lokalen, nicht bei allgemeinen Erscheinungen angewandt, die Urteile widersprechen sich.

Referate und Besprechungen.

Allgemeine Pathologie u. path. Anatomie.

Amerling, K. u. Prusik, B., Der Einfluß gewisser Substanzen auf die Sedimentierung der Erythrozyten. (Časopis lékařuo českých. 1912, Nr. 13.)

Die Schnelligkeit der Sedimentierung der roten Blutkörperchen ist bei manchen Tieren und beim Menschen unter verschiedenen pathologischen Verhältnissen verschieden. Sie schwankt bei ein und demselben Individuum in weiten Grenzen. Defibriniertes Blut sedimentiert langsamer als ein mit gerinnungshemmenden Substanzen versetztes Blut; nach Zusatz von A-Tuberkulin, Bouillon, Glyzerin nimmt sie zumeist zu, nur selten (Kaninchen) ab; dort, wo sie zunimmt, kommt es gleichzeitig zu einer Agglutination der Erythrozyten zu Gruppen, deren Größe von einer Kette bis zu makroskopisch sichtbaren Haufen schwankt. Es scheint, daß die Intensität der Agglutination zur Schnelligkeit der Sedimentierung, eventuell zu deren Beschleunigung in einem bestimmten Verhältnisse steht. G. Mühlstein-Prag.

Bakteriologie und Serologie.

Thierry (Paris), **Zur Frage des Tetanus-Serums.** (Société de chirurgie. 17. April 1912.)

Vom Tetanusserum ist es ziemlich still geworden. Dem geschlagenen Feinde sendet Thierry noch einige Kugeln nach, indem er von einer Enquête über die in Pariser Krankenhäuser eingelieferten Verwundeten berichtet. Die Mehrzahl hatte keine präventiven Serum-Injektionen erhalten und doch keinen Tetanus bekommen. Also — schließt er — kann man diesen Injektionen keinerlei Wirkung zuschreiben.

Buttersack-Berlin.

Auf welche Weise Quarantäne-Stationen wirken können, erhellt aus einem Bericht der Cholera-Überwachungskommission, welche zwischen Algier und Tunis tätig ist. Wir sind natürlich — heißt es da — außer Stande, auch nur einen einzigen gesunden Keimträger festzuhalten. Aber die Scheu vor den Formalitäten und Unbequemlichkeiten der Revision hält alle diejenigen ab, eine Reise zu unternehmen, für die nicht eine dringende Notwendigkeit vorliegt. Auf diese Weise wird die Zahl der Reisenden verringert, und damit die Gefahr der Seuchen-Verschleppung. Probatum est.

Die Methode des Verleidens, des Verekelns verdient in administrativen Kreisen offenbar noch weiteren Ausbau. Schließlich gibt ja immer der Klügere nach. Buttersack-Berlin.

Sieber, E., Der Einfluß der Kopfhaltung auf die Pulswelle (der Art radialis). (Časopis lékařuo českých. 1912, Nr. 13.)

Bei der Beugung des Kopfes nach hinten werden die Halsmuskeln und -faszien gespannt, wodurch die Gefäßlumina komprimiert werden und der Widerstand für den Blutdruck wächst. Daher bildet der anakrotische Teil der Pulswelle einen gegen die vorangehende Welle konvexen Bogen. Bei Flexion des Kopfes nach vorn entfällt der Widerstand für den Blutdruck, der anakrotische Teil steigt geradlinig empor. Aus denselben Gründen sind die Elevationen des katakrotischen Teiles der Pulswelle bei nach rückwärts gebeugtem Kopfe nicht in demselben Maße entwickelt wie bei nach vorn gebeugtem Kopfe. G. Mühlstein-Prag.

Kraus, V., Die Bedeutung des Fiebers bei den Phthisikern. (Časopis lékařuo českých. 1912, Nr. 10.)

Bei manchen Phthisikern tritt zugleich mit der Hämoptoë oder 1—2 Tage nach dem Aufhören derselben ein rasch ansteigendes, einige Tage dauerndes und kritisch abfallendes Fieber ein, nach dessen Ablauf im Befinden des Kranken eine deutliche Besserung zu konstatieren ist. Mehrere Anzeichen (Fieberverlauf, Lungenbefund in 2 Fällen, Herpes bei einem Falle) deuten darauf hin, daß es sich um eine zirkumskripte Entzündung in der Lunge handelt, die durch den Bluterguß hervorgerufen sein dürfte. Der Autor erblickt in derselben ein Analogon der bei der Tuberkulintherapie in der Lunge auftretenden herdförmigen reaktiven Entzündung.

G. Mühlstein-Prag.

Sieber, E., Zur Prognose der tuberkulösen Peritonitis. (Časopis lékařuo českých. 1912, Nr. 12.)

Der Autor erblickt in der Distribution des Perkussionsschalles nach Thomayer und in der Leberzirrhose Momente, die für die Prognosestellung bei der tuberkulösen Peritonitis entscheidend sind. Die Distribution des Perkussionsschalles kommt dann zustande, wenn die Darmschlingen sich in der rechten Bauchhälfte befinden, während das Exsudat mehr die linke Hälfte okkupiert. Das Herüberziehen der Darmschlingen nach rechts ist eine Folge der Schrumpfung des Gekröses, seiner Wurzel und der nächsten Umgebung, entsteht also dann, wenn der tuberkulöse Prozeß lokalisiert ist, also nur in leichten Fällen. Ist jedoch das ganze Peritoneum erkrankt, dann ist der Schrumpfungsprozeß auf alle Eingeweide gleichmäßig verteilt, das Herüberziehen der Darmschlingen nach rechts bleibt aus; das Fehlen der Distribution des Perkussiansschalles kündigt daher einen schweren Fall an. — In schweren, hoch fieberhaften Fällen von spezifischer Peritonitis erkrankt auch die Leber, besonders wenn sie schon, wie gewöhnlich, durch Alkohol lädiert war; daher verschlechtert das Hinzutreten der Leberzirrhose zur Peritonitis bedeutend die Prognose. G. Mühlstein-Prag.

Gottstein, A. (Charlottenburg), **Einführung der Anzeigepflicht bei Erkrankungen an Lungen- und Kehlkopfstuberkulose.** (Halbmonatsschr. f. soz. Hyg. u. prakt. Medizin 1912, S. 223.)

In einer Denkschrift, die Gottstein im Auftrage des Magistrats von Charlottenburg behufs Vorlage beim Preußischen Städtetage ausgearbeitet hat, beleuchtet er unter Beibringung wissenschaftlichen Belegmaterials folgende Thesen: 1. die Tuberkulose als Volkskrankheit, 2. die Abnahme der Tuberkulosesterblichkeit, 3. die sozialen Faktoren der Tuberkuloseverbreitung, 4. die Leiter des Kampfes gegen die Volksseuche, 5. die Mittel im Kampfe gegen die Tuberkulose, 6. die Notwendigkeit der Einführung einer Anmeldefrist bei Erkrankungen an Tuberkulose, 7. die gegenwärtige Lage der gemeindlichen Tuberkulosebekämpfung. Die Denkschrift weist nach, daß der bisherige Kampf als wirkungslos bezeichnet werden muß, weil die so reichen verfügbaren Mittel nicht an der richtigen Stelle und zur rechten Zeit eingesetzt werden können. Veranlaßt ist dies dadurch, daß die im Entwurfe

zum preußischen Landesseuchengesetz vorgesehene Meldepflicht bei vorgeschrittener Lungen- und Kehlkopftuberkulose und Desinfektionszwang beim Wohnungswechsel nicht Gesetzeskraft erlangt haben, indem vom Landtage allein bei Todesfällen die polizeiliche Meldung vorgeschrieben ist. Folge davon ist, daß die Fürsorgestellen zu spät von den Erkrankungsherden Kenntnis erhalten, wenn vielfach die Angehörigen des Verstorbenen bereits unrettbar verloren sind. Hier ist ein Wandel um so mehr erforderlich, als die zur Bekämpfung der Tuberkulose vorgesehenen Maßnahmen weder für den Kranken noch für die Angehörigen etwas Abschreckendes oder Verletzendes haben und gleichwohl von ihnen ein voller Erfolg zu erwarten ist. Die Denkschrift ersucht den Preußischen Städtetag für die Einführung einer Anmeldepflicht zu wirken und die geeigneten Schritte zu tun zum Erlasse eines Gesetzes, das den großstädtischen Gemeinden, die sich hierzu freiwillig bereit erklären, freigestellt werde, durch Ortsstatut die Anmeldepflicht einzuführen mit der Maßgabe, daß diese auch auf Erkrankungen an offener Tuberkulose der Lungen und des Kehlkopfes ausgedehnt wird, sobald solche zur Kenntnis des Arztes gelangt. H. Bischoff-Berlin.

Libevský, W., Die ersten Anfänge der atypischen Neubildung im Rectum und S-Romanum. (Časopis lékařůo českých. 1912, Nr. 1—5.)

Für die Erkennung des karzinomatösen Vorstadiums ist die Anwendung des Rektoromanoskops von größter Bedeutung, da man aus der Art der Insertion eines Polypen beurteilen kann, ob er gut- oder bösartig ist. Polypen mit dünnem Stiel reizen die ödenomatöse Wucherung nur am Scheitel; Stiel und benachbarte Mukosa besitzen ein normales Epithel. Hier genügt die einfache Abtragung des Polypen. — Polypen mit breitem Stiel reizen die ödenomatöse Wucherung nicht allein im Tumor selbst, sondern auch im Stiel und in der benachbarten Schleimhaut; daher muß diese mit entfernt werden. Tritt dennoch Rezidiv ein, dann ist die radikale Entfernung samt der Darmwand indiziert. G. Mühlstein-Prag.

Stadler, H. (Wiesbaden), **Meltzersche Insufflation bei Atemlähmung** (Therap. Monatsh. September 1912.)

Ein Fall von Atemlähmung eines Tabetikers, bei dem St. die tracheale Insufflation mit vollem Erfolge anwendete. St. nahm zuerst primäre Respirationslähmung an und führte während einer halben Stunde die künstliche Atmung durch Thoraxkompression aus. Der Zustand des Patienten hatte sich indessen eher verschlimmert, die spontane Atmung sistierte vollständig bei relativ guter Herztätigkeit. St. versuchte unter diesen Umständen die künstliche Lungenventilation durch die Sauerstoffinsufflation nach Meltzer. Ein Seidenkatheter mittlerer Dicke (Nr. 16) wurde unter Leitung des linken Zeigefingers durch den Kehlkopf bis zur Bifurkation eingeführt und durch einen Schlauch mit der Sauerstoffbombe verbunden, deren Reduzierventil vorher auf einen schwachen Ausfluß eingestellt worden war. Die Festhaltung des Katheters geschah durch einige Heftpflasterstreifen an den Wangen. Sowie der Sauerstoff in schwachem Strom in die Bronchien einströmte und mit blasendem Geräusch wieder aus dem Mund entwich, wechselte das Aussehen des Patienten in überraschender Weise: Die Haut wurde rosafarben und erwärmte sich innerhalb weniger Minuten. Nur der stillstehende Thorax ließ erkennen, daß es sich nicht um einen gesunden Schlafenden handelte. Dieser Zustand dauerte ungefähr 2½ Stunden, dann setzten wieder spontane Atembewegungen ein und jetzt erwachte der Patient nach wenigen Minuten aus seiner Bewußtlosigkeit. Kurz vorher war es durch das unvermutete Ausgehen des Sauerstoffs noch zu einer schweren Asphyxie gekommen, so daß er bis zur Instandsetzung der neuen Bombe nochmals künstliche Atmung durchführen mußte. Der Patient hatte sich innerhalb weniger Stunden von dem Anfall vollständig erholt und wies in der Folge keinerlei bronchitische Erscheinungen auf. S. Leo.

Thomayer, J., Neue Beobachtungen bei Gicht. (Časopis lékařuo českých **1191, Nr. 2.)**

Die Skiagramme der Hände und Füße eines Falles von typischer Gicht bei einem 45jährigen Schneider zeigten, daß es sich um eine Dekalzination und Absorption des Knochens, speziell der Epiphysen handelte. Da eine solche Strukturveränderung unmöglich von der Harnsäure bewirkt sein konnte und die Skiagramme eine auffallende Ähnlichkeit mit den Bildern bei Tabes dorsalis besaßen, glaubt Th., daß der Gedanke an einen Zusammenhang zwischen echter Gicht und Nervenkrankheiten nicht von der Hand zu weisen sei. G. Mühlstein-Prag.

Chirurgie und Orthopädie.

Arnd, C. (f. Rusca, Bern), **Zur Frage der Sterilisation der Gummihandschuhe.** (Therap. Monatsh. September 1912.)

Die Autoren verwenden seit 3 Jahren eine 5 prom. Schwefelsäurelösung zur Desinfektion der Gummihandschuhe, die nach Gebrauch bei einer Operation im fließenden Wasser abgebürstet und dann getrocknet werden. Sie werden jeweilen abends in die Lösung gelegt und nach ca. 10—12 Stunden wieder verwendet. S. Leo.

Melchior, E. (Breslau), **Ein Beitrag zur Kenntnis der isolierten Fracturen des tuberc. majus lumeri.** (Bruns Beitr. Bd. 75.)

In der Küttnerschen Klinik wurde die isolierte Fraktur 30 mal beobachtet (als Komplikation von Schulterluxationen bekanntlich recht häufig). Ursache: direkte Gewalt. Symptome: lokaler Schmerz, Versteifung. Diagnose ist nur durch das Röntgenbild möglich. Prognose ist davon abhängig, ob frühzeitig sachgemäße Therapie (Massage schon 3 Tage nach der Verletzung, aktive, passive Übungen, einen bis mehrere Monate hindurch) angewandt wird. Kurze Krankengeschichten und die dazu gehörigen Röntgenbilder in Pausen. Ewald-Hamburg.

Lenenberger (Basel), **Eine typische Form der traumatischen Lösung der unteren Tibiaepiphyse.** (Bruns Beitr. Bd. 77, Nr. 2.)

Fünf Fälle von Lösung der unteren Epiphyse der Tibia mit Absprengung eines mit der hinteren Epiphysenpartie in Zusammenhang gebliebenen typisch geformten Knochenstücks von der Hinterfläche der Tibiadiaphyse. Entstehung: Hyperflexion des Fußes (dreimal beim Ringen!). Die Frakturform, die natürlich nur während der Wachstumsperiode aquiriert werden kann, entspricht vielleicht der Meißnerschen Fraktur der Erwachsenen (Absprengung der unteren Gelenkfläche der Tibia). Ewald-Hamburg.

Ludloff, Zur Beurteilung der Calcaneusfraktur. (Bruns Beitr. Bd. 75, Nr. 1 u. 2.)

L. sucht nach objektiven Symptomen, die die eventuell geäußerten Beschwerden der Unfallleute mit Calcaneusbrüchen erklären können. Fast immer bleibt Wadenatrophie, Fersendeformität, Bewegungsbeschränkung. Auf den Röntgenbildern alter Calcaneusfrakturen sieht man jedoch noch im Falle wirklich vorhandener Schmerzen eine umschriebene Knochenatrophie im Tuber calcanei, verschieden groß, je nach der Ausdehnung der Schmerzen. — Bemerkungen über die Aufnahmetechnik. (Dorsoplantare Aufnahme des Calcanus von hinten her.) Ewald-Hamburg.

Bergemann, Zur Behandlung der Malleolarfrakturen. (Bruns Beiträge Bd. 71, Nr. 3.)

Langdauernde Ruhigstellung führt zu Steifigkeit des Sprunggelenks sowie zu schwerer Muskelatrophie und schützt trotzdem nicht vor später eintretender Deformität (Knickfuß). Deswegen soll nach Lexer die Korrektur durch Heftpflasterung erhalten werden. Ein eingeschalteter Gummizug, von



der Innenseite der Sohlen medial zum Unterschenkel ziehend, gestattet eine regulierbare Supinationshaltung des Fußes. Unter Beobachtung dieser Vorsicht kann das Gehen schon 3 Wochen nach dem Unfall gestattet werden. Gute Resultate. Ewald-Hamburg.

Psychiatrie und Neurologie.

Šimerka, V., Ungewöhnliche Respirationsstörungen bei Hemiplegie. (Revue neuropsychopathologie etc. 1912, Nr. 2.)

Tachypnoë im Verlaufe einer Hemiplegie gibt eine infauste Prognose. Sie ist durch eine Läsion des bulbären Respirationszentrums bedingt. Sie kann mit einer Läsion des vasomotorischen Zentrums — aktive Hyperämie der Lungen, Ödem — kombiniert sein (2 Fälle), aber auch unabhängig von der letzteren auftreten (1 Fall). Nach Eintritt der Respirationsstörung folgt in beiden Fällen bald der Exitus. S. empfiehlt einen Versuch mit einer Morphiuminjektion. G. Mühlstein-Prag.

Mysliveček, Z., Zur Pathologie der Kompressivmyelitis. (Sborník klinický 1912, Nr. 1.)

Der Autor hat 9 Fälle von Kompressivmyelitis, von denen 6 durch Tuberkulose, 2 durch metastatische Tumoren und 1 durch eine Retentionszyste verursacht waren, histologisch untersucht und ist zu dem folgenden Resultat gekommen: Die Kompressiomyelitis entsteht durch mechanischen Druck auf die Medulla. Bei Druck auf eine umschriebene Stelle des Rückenmarks entsteht eine lokale Degeneration an der Stelle des Druckes. Verengt die Fremdmasse allmählich den Wirbelkanal und ist sie weich und nachgiebig, so weicht die Medulla vor ihr zurück und deformiert sich der Fremdmasse entsprechend. Sonst aber entstehen regressive Veränderungen im Rückenmark hauptsächlich an den dem Druck gegenüberliegenden Partien. G. Mühlstein-Prag.

Syllaba, L., Zur Pathogenese und Symptomatologie der sog. Kompressivmyelitis. (Sborník klinický 1912, XIII, (XVII), Nr. 1.)

Ein 25jähriger Mann, der an einer Tuberkulose der Axillardrüsen litt, erkrankte unter den Symptomen einer Myelitis, die schon nach 14 Tagen den Tod herbeiführte. Bei der Sektion fand sich eine tuberkulöse Pachymeningitis externa ohne gleichzeitige Ostitis der Wirbelsäule. Die histologische Untersuchung ergab eine Degeneration des Rückenmarks, die am deutlichsten in den der Stelle der Druckeinwirkung gegenüberliegenden Partien ausgesprochen war. Dieser Fall ist, weil er im Frühstadium der Myelitis zur histologischen Untersuchung gelangte, ein wertvoller Beleg für die Annahme, daß die Veränderungen in der Medulla die Folge des direkten mechanischen Druckes auf das Rückenmark sind. G. Mühlstein-Prag.

Ohrenkrankheiten.

Lang, J., Die luetische Erkrankung des Gehörapparates und das Salvarsan. (Casopis lékařuo českých. 1910, Nr. 12.)

Wenn der Gehörnerv anders als luetisch erkrankt ist, muß die Salvarsaninjektion unterbleiben, besonders wenn der Patient aus einer Familie stammt, in welcher nervöse Schwerhörigkeit vorkommt. Die Salvarsandosis muß auf jeden Fall klein sein. — Neben einem durch Salvarsan gebesserten Fall teilt der Autor einen Fall von kongenitalluetischer Neuritis und acustici mit, in welchem nach erfolgloser Pilokarpintherapie Salvarsan injiziert wurde; anfangs trat Besserung ein, dann aber eine Verschlechterung, so daß der endgültige Zustand schlechter war als vor der Injektion. G. Mühlstein-Prag.

Hautkrankheiten und Syphilis.
Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

Die Verbreitung der Syphilis in Bosnien und der Herzegowina und ihre Bekämpfung. (Veröffentlichung des Kaiserl. Gesundheitsamtes 1912, S. 907.)

Aus einem unter dem 2. November 1911 von der Landesregierung erstatteten Generalberichte über die „Syphilis-Tilgungs-Aktion" in Bosnien und der Herzegowina werden in den Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes interessante Mitteilungen gemacht. Hiernach war von den Militärärzten und den bei der Zivilverwaltung zur Anstellung gelangten Ärzten bereits bald nach der Okkupation jener Länder erkannt, daß die Syphilis daselbst in epidemischer Weise herrsche. Die Seuche hatte besonders die islamitische Landbevölkerung erfaßt und verbreitete sich hauptsächlich außergeschlechtlich. Die Unterdrückung wurde 1884 in Angriff genommen; es wurde die Zahl der Amtsärzte vermehrt, Krankenanstalten wurden geschaffen und mit dermatologischen Abteilungen und Polikliniken ausgestattet, ferner selbständige Gemeindepolikliniken gegründet, in denen wie in den Krankenhäusern auch mittellose Syphilitische auf Landeskosten Behandlung fanden. Es wurden ärztliche Amtstage eingerichtet und zur Behandlung der weiblichen islamitischen Bevölkerung weibliche Ärzte angestellt. Endlich wurden auch gegenüber der Prostitution besondere Maßnahmen getroffen.

Obwohl eine große Zahl Kranker behandelt wurde, gelang es doch bis 1901 nicht, die Seuche wirksam einzudämmen, daher wurde 1902 der Kampf planmäßig organisiert nach den modernen Grundsätzen der Seuchenbekämpfung. Der Tilgungsplan gliederte sich in Maßnahmen a) zur Verhütung der Krankheit (Belehrung der Bevölkerung über das Wesen der Krankheit, Belehrung und strenge Überwachung der Prostitution, Überwachung des Gesundheitszustandes der gewerblichen Arbeiter, der Ammen, der Schulkinder usw.), b) zur Durchforschung des Seuchengebietes, zur Beobachtung und ärztlichen Behandlung der festgestellten Krankheitsfälle (Anzeigepflicht bei allen Personen, die für die Verbreitung des Infektionsstoffes in Frage kommen, Behandlungspflicht dieser Leute, erforderlichenfalls zwangsweise ärztliche Behandlung in einer Krankenanstalt), c) zur Überwachung des Gesundheitszustandes der zur Zeit Krankheitserscheinungen nicht mehr darbietenden syphilitischen Personen und deren Hausgenossen.

Seit Beginn des Kampfes sind in den 37 durchforschten Bezirken des Landes insgesamt 41398 einer Behandlung bedürftige Syphiliskranke aufgefunden worden = 21,7 ‰ der Bevölkerung, wobei zahlreiche Fälle tertiärer Syphilis, die in gesundheitspolizeilicher Hinsicht von untergeordneter Bedeutung waren, nicht gezählt. Die endemische Syphilis in Bosnien und der Herzegowina zeigt die Eigentümlichkeit, daß die Primärsklerosen hauptsächlich sich im Munde und Rachen vorfinden, und zwar vorwiegend an den Mandeln, den Lippen, der Zunge und dem Zäpfchen. Nur in den Städten fanden sich die Geschwüre überwiegend an den Genitalien. Bemerkenswert ist ferner, daß die tertiäre Form vornehmlich als Gummata der Haut und Knochen mit weitgehendem geschwürigen Zerfall, als Knochenhautentzündungen und bohrende Schmerzen in den Schienbeinen und Schädelknochen auftritt, während Veränderungen des Nervensystems so selten sind, daß ihr Vorkommen längere Zeit geleugnet wurde.

Die Behandlung bestand meist in Darreichung von Quecksilber-Protojoduret in Dosen von 0,005, 0,01, 0,02 und 0,03 in Pastillenform. Verzögerte sich der Erfolg, wurde zur Injektion von Hydr. sozojodolicum oder salicylicum oder bichloratum gegriffen oder zur Schmierkur, letztere bei Krankenhausbehandlung. 1911 wurden auch ausgedehnte Versuche mit Salvarsan gemacht. Die Zahl der Behandlungsbedürftigen ist bis zum 1. Aug. 1911 auf 2750 zurückgegangen. Der bisherige Erfolg läßt die Erwartung berechtigt erscheinen, daß die Seuche in 2 bis 3 Jahren überwältigt sein wird. Die Syphilisbekämpfung hat bisher 360000 Kronen gekostet.

H. Bischoff-Berlin.

Medikamentöse Therapie.

v. Lhoták, K., Über Veränderungen der Digitalissubstanzen im Organismus. (Lékařské Rozhledy. (XXX) I. H. 1.)

Kaninchen vertragen per os auffallend viel Digitalispulver und können sich an mehr als 11 g pro kg Gewicht gewöhnen. Doch finden sich die Digitalissubstanzen weder im Harn oder Stuhl, noch im Blute oder in den Organen. Vom Darmtrakt enthält nur der Magen Digitoxin; der übrige Teil des Darmkanals ist frei von Digitalissubstanzen. Demnach besitzt der Darmkanal die Fähigkeit, die Digitalissubstanzen des per os verabreichten Digitalispulvers unschädlich zu machen. G. Mühlstein-Prag.

Melchior, J., Das Pituitrin in der Privatpraxis. (Časopis lékařuo českých. 1912, Nr. 14.)

Das Pituitrin schafft eine Disposition zu atonischen Blutungen teils infolge der Erschöpfung der Uterusmuskulatur, teils infolge der raschen Entleerung des Uterus. Wenn der vorliegende Kindesteil noch nicht in den Beckeneingang eingetreten ist, kann es zu vorzeitigem Wasserabfluß und Vorfall kleiner Kindesteile oder zur Entstehung abnormer Kopflagen kommen. Das Kind wird nach Pituitrin leicht asphyktisch und schließlich ist das Pituitrin für die Nieren nicht gleichgültig. Es ist daher dem Praktiker nicht zu empfehlen.

G. Mühlstein-Prag.

Marek, R., Das Pituitrin in der Privatpraxis. (Časopis lekařuo českých. 1912, Nr. 12.)

Das Pituitrin ist, wenn es im frischen Zustande angewendet wird, imstande, die Wehen bedeutend zu verstärken. Am besten wirkt es während der Austreibungsperiode, wo die Wirkung schon nach 5—10 Minuten eintritt. M. injizierte das Pituitrin subkutan in Dosen von 1 cm^3; diese Dosis kann in einstündigen Intervallen mehrmals wiederholt werden. Die im Handel erhältlichen Präparate (La Roche, Burrorgs, Parke) sind gleichwertig. Zur Einleitung des Abortus ist das Pituitrin nicht geeignet.

G. Mühlstein-Prag.

Allgemeines.

Jurasz (Lemberg), **Die Skleromfrage.** (II. österr. Amtsärztekongreß in Krakau.)

Jurasz stellte auf dem Kongresse folgende Anträge, die auch angenommen wurden:

1. Es ist dringend geboten, daß alle Skleromfälle als anzeigepflichtige Infektionskrankheiten betrachtet und als solche von den Ärzten angemeldet werden. Zu diesem Zwecke ist eine Regierungsverordnung zu erlassen.
2. In jedem verseuchten Kronlande ist alle Jahre eine Statistik über die angemeldeten Skleromfälle zu führen, unter genauer Feststellung der Gegenden und Orte, in welchen die Fälle konstatiert wurden.
3. Zur Isolierung und Behandlung der Skleromkranken sind in den Zentralstellen der Skleromgegenden Stationen an den Kliniken und Spitälern zu errichten und mit den entsprechenden Untersuchungs- und Behandlungsmitteln zu versehen.
4. Es ist erwünscht, daß wenigstens einmal im Jahre eine internationale Skleromkonferenz von den Vertretern der interessierten Länder (Österreich-Ungarn, Rußland, Deutschland, Schweiz, Italien, Rumänien, Spanien) abgehalten wird, um ähnlich wie bei anderen chronischen Infektionskrankheiten die Forschungen anzuregen und die wichtigsten Fragen einer schnelleren Lösung entgegenzuführen. S. Leo.

Einäscherungen in Japan. (Gazette méd. de Paris 1912, Nr. 154.)

In Japan belief sich die Zahl der Einäscherungen bezw. Erdbestattungen auf

	Einäscherungen	Erdbegräbnisse
1905	348 349	714 276
1906	327 517	719 897
1907	361 362	717 095
1908	377 962	755 004
1909	402 909	755 383
im Mittel	363 492	717 927

Buttersack-Trier.

Pharmazeutische Zeitschriften gibt es auf Erden 224, und zwar erscheinen in Deutschland 23, Österreich 14, Belgien 9, Bulgarien 2, Dänemark 3, Spanien 13, Frankreich 55, England 6, Ungarn 7, Italien 10, Norwegen 3, Niederlande 4, Portugal 5, Rußland 8, Russisch-Polen 4, Finnland 1, Rumänien 1, Schweiz 2, Schweden 3, Serbien 4, Türkei 2, Japan 4, Ägypten 1, Argentinien 4, Chile 1, Kolumbien 2, Mexiko 1, Nikaragua 1, Uruguay 2, Venezuela 2, Kanada 3, Vereinigte Staaten 23, Australien 3.

Rechnet man die pharmazeutischen Notizen in den medizinischen Blättern hinzu, so lernt man den Ausruf des Ekklesiastus begreifen: „Scribendi nullus est finis" und den anderen von Voltaire: „La vue d'une bibliothèque me fait tomber en syncope." (Lettres chinoises, indiennes et tartares. 1776. S. 144.) Buttersack-Trier.

Müller, Die Untersuchung Versicherter. (Med. Klinik 3. 12. V. B. S. 124.)

Müller geht davon aus, daß auf die Ausstellung der Gutachten von den praktischen Ärzten nicht die durchaus notwendige Sorgfalt verwendet wird. Es geschieht das teils aus Gutmütigkeit, den Versicherten nur ja ihren Wunsch nach Rente zu erfüllen, teils weil die Kollegen sich keine Zeit nehmen. Beide Gründe sind sehr bedenklich. Die Ärzte müssen sich vor Augen halten: Facile est de alieno largiri — und sie müssen die Ausstellung eines Gutachtens ablehnen, wenn sie keine Zeit haben. Sie schaden dem Ansehen des Standes sowohl wie ihrem eigenen, wenn sie nachlässige und die Lügen und Übertreibungen der Versicherten unberücksichtigt lassende Gutachten schreiben. Fehler machen wir alle; aber wir machen weniger Fehler, wenn wir streng unparteiisch die Zustände beobachten und schildern, als wenn wir Nachsicht und Milde walten lassen. — R.

Lecoutour, R., Heilige in der Therapie. (Progr. méd. 1912, Nr. 33, S 409/10.)

Vor einiger Zeit habe ich (in Nr. 8) die ärztlichen Heiligen in der Bretagne zum Ausgangspunkt einer Betrachtung gemacht. Nun hat Lecoutour deren Zahl erweitert — es wirken im ganzen in der Bretagne 80 Heilige — und ihr Indikationsgebiet mitgeteilt. Dabei findet sich auch diese komische Notitz: In Quimper haben die Einwohner ihrem großen Sohne Laënnec ein Denkmal errichtet. Häufig sieht man Landsleute dort stehen und ihre Gebete murmeln: sie halten Laënnec auch für solch einen Heiligen. Buttersack-Trier.

Friedrich, Ein Beitrag zur epiduralen Injektion. (Therap. Monatshefte 1912, Heft 6.)

1. Die Epiduralinjektion (1% Kokain, 4% Stovain, physiologische ClNa Lösung und Schleichsche Lösung) ist ein die Kreuzschmerzen bei den verschiedensten Genitalerkrankungen günstig beeinflussendes Mittel. 2. Erfolg in 90%, jedoch nicht immer anhaltend; Schmerzrezidiv nach einiger Zeit. 3. Die Wirkung ist nicht suggestiv. 4. Wirkung analog der perineuralen Injektionen bei Ischias. 5. Wenn auch meist nur symptomatisch wirkendes, so doch wertvolles Mittel. v. Schnizer-Höxter.

Bücherschau.

Peritz (Berlin), **Die Nervenkrankheiten des Kindesalters** (101 Abbild., 500 Seiten). (Berlin 1912. Fischer's med. Buchh. H. Kornfeld).

Dr. med. Peritz, der durch interessante Veröffentlichungen über die kindliche Bulbärparalyse und im Handbuch der Biochemie über die Biochemie des Zentralnervensystems unter anderem bekannt ist, hat es verstanden, ein Lehrbuch zu schreiben, das dem jungen Studenten faßlich, dem praktischen Arzt notwendig und dem Nervenspezialisten anregend sein wird. Wahrlich kein leichtes Stück. Mit Recht geht der Autor immer von der andern Reaktion des kindlichen Nervensystems, der kindlichen Psyche gegen alle Reize aus. Er berührt in spannender Weise die neueren Forschungen zur Widerlegung der Neuronentheorie, über den Salz- und Kraftstoffwechsel im Nervensystem, über die Kontrakturenlehre, über die Spina bifida occulta bei Enuresis nocturna, um nur einige Punkte hervorzuheben. Nirgends überflüssiger Ballast zudem. Über die Wichtigkeit der Diagnose von Myalgien, der Frühdiagnose der kindlichen Neurasthenie spricht er in überaus fesselnder Weise. Dabei verfehlt es der Verfasser nicht, die Namen der Autoren zwecks Weiterstudien in seine Abhandlung in abwechselnder Weise einzuflechten.

Er teilt sein Buch ein in einen kleineren allgemeinen Teil, wo er besonders die für den praktischen Arzt wichtigen Momente der Kindespsychologie behandelt, wo er wertvolle allgemeine Tabellen gibt. Der zweite Teil ist der spezielle, wo er als Einteilungsprinzip nicht das lokalisatorische, sondern geschickter, das ätiologische wählt.

Zuerst wird die ätiologisch differente infantile Zerebrallähmung gebracht. Dann folgen die Erkrankungen der familiären, hereditären und kongenitalen Ätiologie, darauf die entzündlichen.

Es folgen die Neurosen, um am Schluß die Erkrankungen infolge Funktionsstörungen von Drüsen innerer Sekretion besprechen zu können und darauf die angeborenen Defektpsychosen.

Die wichtigen pathologisch-anatomischen Befunde, die Therapie werden kurz und äußerst klar eingeflochten.

Dem Verlag gereicht es zur Ehre, die verschiedenen Hirnbefunde makroskopisch und mikroskopisch in guter Wiedergabe gebracht zu haben. Selbst Mikrophotogramme sind im Dreifarbenrasterdruck gut gelungen.

Die Neurologie der letzten Jahrzehnte hat solchen Umfang angenommen, daß die Nervenkrankheiten des Kindesalters dort nur ungenügend berücksichtigt werden konnten und die Abfassung dieses Spezialbuches angebracht erscheint.

Manche Anregung wird dieses Buch geben. Giesel-Braunschweig.

Hirschfeld, Magnus und **Tilke, Max, Der erotische Verkleidungstrieb (Die Transvestiten).** (Illustrierter Teil. 2. Aufl. Juli 1912. Alfr. Pulvermacher & Co.).

Als Anhang zu seinem bekannten Werke über die Transvestiten bringt M. Hirschfeld in Gemeinschaft mit Tilke auf insgesamt 54 Tafeln zahlreiche Illustrationen zu den textlichen Ausführungen. Z. T. ist dabei direkt auf den Text Bezug genommen, z. T. fehlt ein derartiger Hinweis. Eine Durchsicht der reproduzierten Kupferstiche, Gemälde, Photographien usw. bietet ungemein viel Interessantes und fesselt von der ersten bis zur letzten Abbildung. Es ließe sich vielleicht darüber diskutieren, ob es nicht zweckmäßiger gewesen wäre, die Abbildungen gleich dem Text einzuverleiben, statt sie apart zu bringen. Referent vermag die Gründe, die die Verfasser dabei geleitet haben, nicht recht einzusehen. Wie dem auch sei: wir müssen Hirschfeld, der gerade in der letzten Zeit wieder eine ungemein fruchtbare Schriftstellertätigkeit entwickelt hat, auch für die vorliegende Gabe dankbar sein und würden es lebhaft begrüßen, wenn der Absatz sich derartig gestalten würde, daß der von den Verfassern in

Aussicht genommene Plan einer zweiten Sammlung von Transvestitenbildern sich recht bald verwirklichen ließe. K. Boas-Straßburg i. E.

A. Zweig (Dalldorf). **Die initialen Symptome der progressiven Paralyse.** (Berliner Klinik, Heft 286. Verlag Koryfeld, Berlin 1912. 20 Seiten. Preis 60 Pf.)

Mit einer lediglich den Bedürfnissen des allgemeinen Praktikers Rechnung tragenden Beschränkung werden die in diagnostischer, prognostischer und therapeutischer Hinsicht in Betracht kommenden Momente im Beginn einer Paralyse erörtert. Dabei wird besonders der in technischer und symptomatologischer Hinsicht erfahrungsgemäß hauptsächlichst gefährlichen Fehlerquellen gedacht. Autoreferat.

Simon, Dr. Oskar (Karlsbad), **Die Karlsbader Kur im Hause.** (Berlin, Julius Springer. 1912. 85 Seiten. $ 2,40 M.)

Der Verfasser ist in der angenehmen Lage, da er im Sommer in Karlsbad praktiziert und im Winter Muße findet, eine Laboratoriumstätigkeit auszuüben, die Praxis und Theorie der Verdauungsphysiologie und -pathologie in ihrer gegenseitigen Beeinflussung zu prüfen. Diesem regen Wechselspiel verdankt die kleine, von ihm herausgegebene Monographie die Summe von wissenschaftlichen Geist sowohl wie die brauchbaren ärztlichen Könnens, die sie vor andern ähnlichen auszeichnet. S. behandelt in einzelnen abgeschlossenen Kapiteln die Affektionen, deren Behandlung mit den in Karlsbad gebotenen Hilfsmitteln besonders geboten ist. Er zeigt, daß bis zu einem gewissen Grade — unter besonderen äußeren Indikationen — auch eine Behandlung im Hause des Patienten durchführbar ist. Das haben wir natürlich alle gewußt und danach täglich gehandelt; was aber viele nicht wissen, ist, daß man nicht recht daran tut, schematisch in dieser Beziehung vorzugehen und daß Variationen in der Handhabung der Quellenprodukte von größter Bedeutung für deren Wirksamkeit sind. In dieser Hinsicht können aus dem Simonschen Buch selbst sehr vorgeschrittene Empiriker lernen.

Der theoretische Teil gibt die derzeitige Ansicht über das Wesen und die rationelle Therapie der betr. Krankheiten wieder, nicht ohne subjektive Färbung, zu der den Verfasser seine eigenen Arbeiten auf diesen Gebieten vollauf berechtigen. Pickardt-Berlin.

Hirschstein, (Hamburg), **Über Säureretention als Krankheitsursache.** (Leopold Voss, Leipzig und Hamburg 1911. M. 3.—.)

Verfasser kam aus einer Eigenbeobachtung zu dem Schluß, daß Säureretention Folge einer Schlafstörung ist. Nebenbefund: Alkalidefizit im Harn. Er hat nun durch Versuche an sich selbst und an einer Patientin festgestellt, daß an den ziemlich erheblichen Säureretentionen nicht nur die Phosphorsäure, sondern auch die Säuren der N-Gruppe beteiligt sind; die Alkaliverarmung des Körpers ist eine sekundäre Nebenerscheinung. In beiden Fällen führte eine Überlastung des Darmes zu einer Insuffizienz, wodurch die ganze Arbeit der Niere überlassen wurde; dadurch wurde deren Funktion ebenfalls in absehbarer Zeit vermindert, und es entstand in dem klinisch beobachteten Falle ein eigenartiges Wechselspiel mit erheblicher psychischer Alteration, das Bild einer intermittierenden kurzphasigen Psychose. Nach des Verfassers Ansicht ist der früher oder später sich einstellende neurasthenische Symptomenkomplex als Versuch des Körpers zur Elimination der schädigenden Substanzen zu deuten. Leider können die recht interessanten Resultate der Beobachtungen, die mit mancher bisherigen Annahme in der Physiologie und Pathologie keineswegs übereinstimmen, hier nicht weiter ausgeführt werden. v. Schnizer-Höxter.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30. Jahrgang 1912

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von
Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.
Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 49. | Erscheint wöchentlich zum Preise von 8 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin. | 5. Dez.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Ueber Triebabweichungen. Vorbeugung und Behandlung.

Von Dr. med. W. Hammer, Berlin.

Das Wollen und Handeln des Menschen steht im Zusammenhange mit Antrieben verschiedener Art, die als „Triebe" bezeichnet werden, wenn sie aus dem Gefühlsleben unmittelbar hervorgehen, mit großer Stärke auftreten, nur schwer oder gar nicht beherrscht werden können und das Seelenleben zeitweilig völlig unterjochen oder zu unterjochen drohen. Unbeherrschte Triebe werden zu Leidenschaften.

Ärztlicherzieherische Aufgabe ist es, die Triebe in nützlichen Schranken zu halten, für den einzelnen und die Mitmenschen schädliche Triebunterdrückungen und Triebwucherungen zu verhüten, in schädlicher Weise unterdrückte Triebe zu wecken, in gefahrdrohender Weise gewucherte Triebe abzulenken oder zu beschneiden. Vom Durchschnitt abweichende Triebe sind oft nicht krankhaft. Sie können vielmehr auch Zeichen einer teilweisen oder gesamten Überwertigkeit sein. Wenigstens besteht für mich kein überzeugender Grund, einen Rechenkünstler, der innerhalb einer Sekunde im Kopfe jede dreistellige mit jeder beliebigen vierstelligen Zahl vervielfältigen kann, für krank zu halten, wenn auch sein Rechentrieb ganz erheblich abweicht von dem, was man beim Durchschnittmenschen zu beobachten Gelegenheit hat. Andernfalls müßte man doch wohl auch jede weit über das Durchschnittmaß hinausgehende Erhöhung der Sehschärfe oder der Hörschärfe oder der Stimmfähigkeit oder der Lauf- und Gehfähigkeit oder der Merkfähigkeit des Gedächtnisses, der Urteilschärfe für „krankhaft" halten und annehmen, daß die hervorragendsten Menschen und die leitenden Geister auf allen Gebieten zum größten Teile krank seien und infolge dieser „Krankheit" zu besonders hervorragenden Leistungen befähigt seien.

Während im Säuglingsalter die Triebe (zu saugen und Nahrung aufzunehmen) den Willen beherrschen, soll im Kindesalter und später die weise Leitung des Trieblebens durch die Vernunft angebahnt und erstrebt werden. Vom Beginn der Geschlechtsreife an ist dann bis zum Ende des Lebens der Hauptwert auf die Verhütung gefährlicher Leidenschaften zu legen, bei Leidenschaftlichen jedoch die Ablenkung der gefährlichen Triebe in ungefährliche oft eine schwere ärztliche Aufgabe.

Da der bei weitem größere Teil dieser Aufgabe von nichtärztlichen Kräften bewältigt wird, geziemt es sich auch, die Heilmittel, die in der Regel zur Zeit von Ärzten nicht oder wenigstens nicht ausschließlich in Anwendung gezogen werden, mit in den Kreis vorliegender Arbeit einzubeziehen.

Ein jedes Lebensalter stellt an die weise Leitung von Trieben andere Anforderungen, so daß ich die Gliederung der Arbeit nach den einzelnen Lebensabschnitten für angemessen halte.

Schon vor der Erzeugung kann gegenüber unerwünschter Entwicklung von Trieben einiges geschehen, indem die „erbliche Belastung" der Kinder eingeschränkt wird. Spätehen und Gleichartigkeit der Erziehung von Mädchen und Knaben wirken besonders verhängnisvoll, indem ältere Menschen selbstverständlich einen viel höheren Grad der Wahrscheinlichkeit bieten, daß sie in der langen Zeit ihres vorehelichen geschlechtsreifen Lebens ungeordnete Triebe und Leidenschaften (wie Trunksucht, Spielsucht, leidenschaftliche Selbstbefleckung) oder für die Nachkommenschaft ungünstige körperliche Erkrankungen (Lustseuche, Schwindsucht) und die in der Mitte zwischen körperlicher und seelischer Erkrankung stehenden Nervenleiden (Muttersucht, reizbare Nervenschwäche) mit in die Ehe bringen, zumal mit zunehmender Spätehe sowieso eine Verringerung der Zahl der Nachkommen und damit der zur Auslese in Betracht kommenden Menschen gegeben ist. Gleichartige Ausbildung der Ehegatten dürfte ähnlich der Inzucht die Belastung verstärken (z. B. bei Kurzsichtigkeit zweier in gelehrten Berufen ausgebildeter Eheleute) und zwar überall dort, wo offenkundige Berufsschädlichkeiten einwirken, z. B., wenn beide Eheleute in Fabriken arbeiten oder beide im Lehrerstande tätig sind. Auf all diese Schädigungen der Nachkommenschaft ständig und nachdrücklichst hinzuweisen, dürfte besonders auch zu den Aufgaben der im öffentlichen Leben tätigen Ärzte gehören. Ebenso habe ich — als ich einst mit der Leitung einer Lungenheilanstalt betraut war — bei der Verabschiedung der Kranken auf die Gefahren doppelter Belastung mit Schwindsucht besonders dann hinzuweisen für meine Pflicht gehalten, wenn Liebeleien unter den Kranken angeknüpft waren, die in Ehe umzuwandeln von dem einen Teile oder gar von beiden (Tuberkulösen!) erstrebt wurde. Hinsichtlich der Lustseuche machte ich hingegen die Beobachtung, daß nicht selten Männer, die ihre Geliebten selbst angesteckt zu haben verdächtig sind und selbst die Krankheit überstanden, eine ganz unbegründete Furcht vor erneuter Ansteckung durch die Geliebte haben. Hier hielt ich es für notwendig, auf die verhältnismäßige Gefahrlosigkeit des Verkehrs zweier Menschen, die beide annähernd zur selben Zeit Lustseuche hatten, hinzuweisen.

Weiterhin scheint es mir wichtig, auf eine eigentümliche und in der jetzigen Zeit zunehmende „erbliche Belastung" hinzuweisen, die für das Volk, wie für den einzelnen, Gefahren in sich birgt — auf die Belastung der einzigen Kinder und der Kinder aus kinderarmen Familien. Ihnen fehlt die wichtige Erziehung durch eine größere Geschwisterschar, und die Eltern geraten durch die Anwendung befruchtunghemmender Mittel leicht auf abschüssige Bahnen in ihrer Ehe, indem sie ihre Kinder verzärteln, oder zu streng behandeln, oder indem sie sich gegenseitig Vorwürfe machen oder — durch Anwendung neumalthusianischer Gebräuche in reizbare Schwäche oder Untreue verfallen, oder ihr Gewissen mit der Angst vor dem Mißglücken der Abtreibung quälen

oder endlich, indem die Mutter durch zahlreiche Abtreibungen in Siechtum verfällt oder gar an den Folgen auch einer kunstgerecht geleiteten Abtreibung stirbt.

Die erste Zeit der Ehe entscheidet darüber, ob die Ehegatten sich aneinander anpassen und m i t einander den Lebensweg wandeln oder ob sie fremd oder gar feindselig n e b e n einander herwandeln. Enttäuschungen auf beiden Seiten pflegen nicht auszubleiben. Da dürfte es für beide Gatten wichtig sein, sich zu vergegenwärtigen, daß nicht der andere Teil, sondern die Verkennung des andern die Hauptursache zur Enttäuschung abgibt und daß es daher unbillig ist, den andern Gatten dafür leiden zu lassen, daß er in der hoffnungsvollen Stimmung der Brautzeit durch die Verlobungsbrille gesehen, anders aussah, als später im nüchternen Alltagsgewande der Ehefrau oder des Ehemannes.

Weiterhin halte ich es von vornherein für wichtig, daß der Mann seine Pflicht, die Ehefrau zu beherrschen, übernimmt, und daß die Ehefrau sich in allen den zehn Geboten nicht widerstreitenden Dingen dem Manne gern und freudig fügt, und daß sie diese Unterwerfung nicht als Gnade, die sie beliebig gewähren oder verweigern kann, übt, sondern als ihre Pflicht und Schuldigkeit auffaßt. Ich halte die Religionsstifter, die diese Forderung aufstellten und die Völkerfamilien, die ihnen folgen, nicht für geistig entartet, auch nicht für unwissend, sondern halte die Unterordnung eines Liebenden unter den anderen für eine Erhöhung des Liebesgenusses, die eine Art Schutz vor dem Erkalten der Sinnlichkeit in der Ehegemeinschaft darstellt. Die Nichtbefriedigung des im durchschnittlichen Liebestriebe der Frau enthaltenen Teiltriebes nach völliger duldender Unterwerfung hat große Gefahren (Entstehen von Schmerz- und Schmutzgeilheit, Gefühlen der Langeweile, des Unbefriedigtseins, Reizhunger, Ärger, Zornmütigkeit und ähnlichem). Wohl gibt es auch einen Trieb im Manne, der Frau zu dienen und einen Trieb der Frau, den Mann zu beherrschen, doch ist die Tatsache der größeren Jugendlichkeit und Unerfahrenheit der Ehefrau gegenüber dem Gatten, ferner die große Schwäche des weiblichen Ehepartners während eines erheblichen Teiles des Jahres und Lebens wohl der innere Grund, daß die Frauenherrschaft in der Regel vom Übel ist. Dient die Ehefrau n i c h t als fügsame Gehilfin dem Manne, so begünstigt sie dessen Neigung, sich außerhalb des Hauses unterwürfige Liebe zu erkaufen, und damit die ansteckenden Geschlechtsleiden in die Ehe einzuschleppen oder sich dauernd eine Nebengattin zu halten. Bei Trinkern und Verschwendern ist hingegen die Herrschaft der Frau oft das geringere Übel, zuweilen die Rettung der Familie vor drohendem Untergange.

Die erste Zeit der Ehe benutze also der Mann, um sich des Vertrauens und der Ehrfurcht der Frau würdig zu erweisen und die Würde, die er die ganze Ehezeit hindurch als Familienoberhaupt benötigt, fest zu gründen, die Frau, um sich an willig geübten Gehorsam, freudige Unterordnung, bescheidene Äußerung einer abweichenden Anschauung zu gewöhnen. Dann tritt in kurzer Zeit eine Art Ausgleich ein. Die Frau erlangt durch Bewährung das Vertrauen des Gatten mehr und mehr, während der Mann sich in vielen Punkten aus der Freude heraus, seiner Gattin etwas zu Gefallen tun zu können, den Wünschen der Frau unterordnet („Dienen lerne beizeiten das Weib nach ihrer Bestimmung; denn durch Dienen allein gelangt sie endlich zum Herrschen, zu der verdienten Gewalt, die doch ihr im Hause gehöret") (Goethe).

Während der Eheherr sanft und milde besonders während der ersten Schwangerschaft die Frau leitet, bleibt er sich stets bewußt, als Mensch Irrtümern unterworfen zu sein. Ungebührlichen Ansprüchen widersteht er jedoch von vornherein ebenso, wie die Frau den Säugling von Geburt an an sechsstündige Nachtruhe gewöhnen und unerbittlich das Kind schreien lassen soll, wenn es in dieser Zeit sich regt, bis es sich dieser Ordnung, die ihm ja mittelbar wieder zugute kommt, gefügt hat.

Schon der Säugling hat einen Liebestrieb, der zweckmäßig durch Saugen an der Mutterbrust, unzweckmäßig durch selbstbefleckerische Spielereien, nur im Notfalle durch Saugen an einem (nicht mit Zucker oder gar Mohn oder Branntwein zu füllenden) Lutschpfropf befriedigt wird.

Gegen jede Art Selbstbefleckung ist bei Säuglingen beider Geschlechter durch Schläge einzuschreiten. Ammen sollten nur dann angenommen werden, wenn die Mütter nicht stillen können und zugeben, daß das Ammenkind mitgenährt wird. Amtsärztliche Untersuchung der Ammenherrschaft (Vater, Mutter) der Amme und beider Kinder sollten vor Übertragung ansteckender Geschlechtsleiden und anderer übertragbarer Leiden schützen. Sofort nach der Geburt hat der Säugling nicht nur Rechte, sondern auch Pflichten. Er hat der Mutter oder Amme sechs Stunden Nachtruhe zu gewähren. Beamtete Ammenärzte sollten für Schutz der Amme vor einer unbescheidenen Herrschaft Sorge tragen, indem ihnen das Recht einzuräumen wäre, eine nach gegebener Verwarnung noch weiter die Pflichten gegen die Amme verletzende Herrschaft vom Ammengebrauche auszuschließen. Vom Beginne des 2. Vierteljahres an erweitert sich der Pflichtenkreis des Kindes, das nun an Reinlichkeit zu gewöhnen ist (Schreien bei Stuhl und Harndrang). Die Gewöhnung erfolgt durch regelmäßiges Abhalten und Schläge.

Schon beim Säugling kann mit der Einweihung in eines der wichtigsten Ablenkungsmittel des Liebestriebs, in den Gebrauch religiöser Heil- und Heiligungsmittel begonnen werden, indem z. B. fromme katholische Mütter den Säugling abends mit Weihwasser besprengen. Weiterhin wird dem Berührungstriebe eine ausgiebige Befriedigung gewährt durch Ruhenlassen des Säuglings in den Armen der wachen Mutter, während zum Schlafen dem Kinde von der Geburt an ein eigenes Bett eingeräumt wird. Säuglingskrankenhauspaläste können, wie aus dem eben Gesagten hervorgeht, eine Hauptbedingung der guten Säuglingspflege selbst dann nicht erfüllen, wenn sie der menschlichen Milch chemisch sehr nahe verwandte Lösungen verabfolgen, da Lutschpfropf und Flasche das Lustgefühl des Saugens an der Brust und des Ruhens in den Armen der Mutter n i c h t voll ersetzen können.

Mit zunehmendem Alter wächst der Pflichtenkreis der Kinder, die m. E. möglichst frühzeitig an nutzbringende Werte schaffende Arbeit zu gewöhnen sind, während ich die F r o e b e l'sche Spielarbeit für weniger erwünscht halte.

Schon vor Beginn der Schulpflicht können Kinder zum Stiefelreinigen, zum Wegebesorgen, zum Abtrocknen von Tellern und Messern und Gabeln, zum Füttern kleiner Haustiere angehalten werden. Besonders auch dort, wo Dienstboten gehalten werden, dürfte solche Anleitung erwünscht sein, um die Kinder zu der ihnen zukommenden Bescheidenheit zu erziehen und sie fernzuhalten von aller Ungezogenheit gegenüber Angehörigen der dienenden Klasse. Neben der Ein-

weihung in die Befriedigung, die ernste Arbeit gewährt, erfolgt schon vor Beginn der Schulpflicht die allmähliche Einführung in die religiöse Inbrunst und in die Anfänge des Wissens (Sprechen, Ablesen der Uhr, Kenntnis des Geldes) und den Kunstgenuß (Gesang, Baukasten, Blumenpflege). Unerwünschte Betätigungen des Liebestriebs, wie sie sich im zornigen Strampeln, Ungehorsam, Angeberei, ja selbst falschen Bezichtigungen und selbstbefleckerischen Spielereien, sowie in unerwünschten Leidenschaften, wie Nägelbeißen, Essen des Nasenschleims oder in Beobachtungen der Darm- und Harnentleerungen besonders des andern Geschlechts, ja selbst in gleichgeschlechtlichen Berührungen äußern können, wird von vornherein mit Strenge entgegengetreten. Die ganze Kindheit hindurch wird durch das gute Beispiel der Eltern, die zweideutige oder eindeutige Scherze über das Liebesleben in des Kindes Gegenwart unterlassen und alles Grobsinnliche mit einem Deckmantel umgeben, den Heranwachsenden die Überzeugung eingepflanzt, daß das Liebesleben, wie es ist, verderbt und mit großen Gefahren durchsetzt ist. Um das Kind zu warnen, wird ihm durch das Beispiel der Erziehenden eine Gruppe von Hemmungsvorstellungen eingepflanzt hinsichtlich alles dessen, was mit dem geschlechtlichen Gebiete eng zusammenhängt.

In der Schulzeit werden weitere Ablenkungen geboten. Die ernste Arbeit gestaltet sich zu einer pünktlich einzuhaltenden Tagesordnung, die Freude am Wissen wird durch den Unterricht gefördert, in die religiösen Ablenkungsmittel weihen Fachleute ein, durch Gesang und Zeichenunterricht werden die Kunsttriebe angeregt, die Turnstunden bieten ebenso wie der Schwimmunterricht körperliche Ablenkungen an. Die Volksschule gibt eine Übersicht, die Mittelschule ein tieferes Eindringen, während die Hochschulen einzelne zu Höchstleistungen in der Umwandlung des Liebestriebs in wissenschaftliche oder künstlerische Betätigung führen. Die Erzieher und Eltern hüten sich vor Zornesausbrüchen und Verärgerung, ohne in gefährliche Nachgiebigkeit gegenüber ungehörigen Ansprüchen der Kinder zu verfallen, die besonders dort droht, wo die Nachkommenschaft unterdrückt und die Nerven geschwächt werden, wie überhaupt die Ausschaltung des gegenseitigen erzieherischen Einflusses, den zahlreiche Geschwister aufeinander ausüben, für den Liebestrieb im allgemeinen ungünstig wirkt. Die m. E. sehr schwere Schädigung, die die Selbstbefleckung, soweit sie vor Beginn der Geschlechtsreife geübt wird, für das Liebesleben oft darstellt, ist mit den angegebenen Mitteln für eine große Reihe von Kindern beider Geschlechter vermeidbar, wenigstens soweit sie in gesunden Familienverhältnissen aufwachsen, d. h. unter Verhältnissen, in denen die Mutter der Häuslichkeit sich widmet und eine größere Kinderschar aufzieht, der Vater die Herrschaft über Weib und Kinder antritt, und Liebe und Strenge beider sich die Wagschale halten. Strenge ohne fühlbare Liebe hält zwar auch die Selbstbefleckung häufig hintan, begünstigt jedoch das Entstehen der Todeswollust, frühes Greisentum in jugendlichen Jahren, jener sehr häufigen Verstimmung, die von Beginn der Geschlechtsreife an einsetzt und ihren religiösen Niederschlag in Todesschwelgereien („Ach könnt ich, o mein Leben, an deinem Kreuze hier mein Leben von mir geben, wie wohl geschähe mir"), ihren weltlichen Ausdruck in Gleichgültigkeit und Verstimmung findet („Das größte Verbrechen meiner Eltern ist, daß sie mich in die Welt gesetzt haben. Mir ist alles gleichgültig, ob ich diesen oder jenen Beruf er-

greife, dies oder jenes studiere." „Ich mache das Leben mal eine Zeitlang mit. Schließlich bleibt mir eine Kugel oder ein Strick oder ich gehe in die Spree oder den Rhein."). Zur Vermeidung des Entstehens dieser Todeswollust halte ich es weiterhin für zweckdienlich, daß das Streben wenig Bemittelter nach Erlangung in der Regel schlecht bezahlter gesellschaftlich hoher Stellen eingeschränkt wird. So könnten von den Mittel- und Hochschülern der Nachweis ausreichender Mittel verlangt werden . . . sei es, daß diese Mittel von den Eltern oder aus Stiftungsgeldern aufgebracht werden. Ebenso ist das Bestreben der Ärzteinnung, vor jeder Niederlassung eines Arztes zu prüfen, ob die Gegend überhaupt in der Lage ist, dem Arzte ein auskömmliches Einkommen zu bieten, lobend anzuerkennen und auf andere Berufe auszudehnen, so daß schließlich die Mißstände, die zunächst mit dem freien Spiel der Kräfte einrissen, eingeschränkt werden dürften. Auch das Erlernen von Handwerken oder das Eindringen von Söhnen sogenannt höherer Kreise schafft diesen, falls es sich um gutbegabte handelt, oft weit günstigere Aussichten, als ihren aus einfachen Verhältnissen entsprossenen Amtsgenossen. Ebenso hat die Stadtrattochter, die Köchin wird, wie mich meine Erfahrung lehrte, viel bessere Aussichten, schnell zu sehr gut bezahlten Stellen aufzurücken, als diejenige, die aus Standesrücksichten „Schwester" wird.

Fraglich ist, ob die gesetzgebenden Körperschaften überhaupt zur Zeit gewillt und in der Lage sind, auf diejenigen ärztlichen Stimmen zu hören, die in der Rückkehr zur Frühehe der Mädchen und in der ausgiebigen Ausschaltung der Mädchen- und Frauenarbeit aus dem Erwerbleben, sowie in ganz erheblichen Benachteiligungen der Hagestolzen beider Geschlechter, sowie der kinderarmen Ehepaare die am meisten Aussicht auf Erfolg versprechenden Mittel sehen, um Deutschland und ähnliche Länder vor dem Schicksale des alten Rom zu bewahren Da ist es denn dringend nötig, daß der Arzt Bescheid weiß, wie er sich gegenüber den Forderungen der Gegenwart verhalten soll, in der eheliche Befriedigung der Mädchen vom Beginne der Geschlechtsreife an selten, der Jünglinge überhaupt nicht vorkommt.

Ehe ich auf die Mittel, die uns bei Geschlechtsreifen zur Verfügung stehen, um das Geschlechtselend zu lindern, näher eingehe, dürfte die Erörterung zweier Fragen angebracht sein. Die erste betrifft die ärztlichen Ratschläge, die ich bei Knaben und Mädchen zu geben pflege, die schon vor der Geschlechtsreife ausschweifender Selbstbefleckung ergeben sind, also nicht gelegentlichen Spielereien, die die Mutter durch heftige Schläge auf die spielenden Hände unterdrücken kann, sondern einem körperzerrüttenden Laster, wie es schon bei 6 bis 8 jährigen Mädchen und Knaben, ja selbst bei noch jüngeren Kindern beobachtet werden kann.

Ich richte in solchen Fällen zunächst mein Augenmerk auf Würmer, die ja vom Mastdarm in die Mutterscheide kriechen und daselbst starken Juckreiz hervorrufen können. Besteht irgend der V e r d a c h t, daß solche Schmarotzer vorhanden sein könnten, so veranlasse ich die regelmäßige Einsalbung des Darmes mit rot gefärbter grauer Salbe (die Rotfärbung erfolgt durch Zinnoberzusatz) und die Wurmabtreibungskur mit Santonin. Dabei halte ich nicht daran fest, daß die Eltern erst die Würmer herbeischaffen müssen, sondern leite die Kur auch schon bei dem Verdachte ein. Würmer können schon bei Säuglingen vorkommen und Krämpfe, ja selbst tödliche Vergiftungen herbei-

führen, wie ich am Niederrhein beobachtete und werden wahrscheinlich durch vergiftetes Wasser übertragen und erzeugen Jucken in Nase, Mastdarm und Mutterscheide.

Erfolgt nach dem Eingeben von Wurmmitteln kein Nachlassen der Selbstbefleckung, so rate ich und wie mir scheint, mit gutem Erfolge, zu folgendem:

1. Das befallene Kind wird n i c h t in auffälliger Weise beobachtet oder durch Schreckvorstellungen, nächtliches Aufwecken, Handschuhe oder gar Bandagen gequält, vielmehr wird nach wie vor jedes Gespräch über Geschlechtliches zwischen Eltern und Kindern möglichst unterlassen.

2. Hingegen sucht die Mutter das Kind tagüber in ihre Gesellschaft aufzunehmen, zu beschäftigen, möglichst mit nützlicher Arbeit.

3. Abends wird das Kind völlig entkleidet und nach Prüfung der Füße, die warm sein müssen, eingepackt. An jeden Fuß kommt ein in kaltes Wasser getauchtes leicht ausgerungenes Taschentuch, darüber ein trockener, vollener Strumpf. Dann wird ein kaltes nasses Handtuch um Brust und Bauch geschlungen, darüber ein trockenes, darüber ein wollenes Tuch. Dann wird das Hemd wieder angezogen und das Kind in das warme Bett gepackt. Solch ein Prießnitzwickel bewirkt Schlaf. Morgens wird das Kind, da es ihm leicht zu heiß wird, ausgepackt und es darf nun noch eine Stunde bei der Mutter im Bett schlafen.

4. Nicht wegen der Selbstbefleckung oder im Zusammenhang mit dieser, sondern aus andern Gründen erhält das Kind wöchentlich etwa zweimal einige wenige, aber heftige Schläge, die es gewöhnt wird, ohne Widerspruch und Widerstand hinzunehmen, während Szenen und Auszankungen unterbleiben.

5. Die Ernährung wird reizlos, kräftig, nährsalzreich gestaltet. Besonders Obst, Honig, Salat wird angeboten. Mit der Wage wird das Gewicht des Kindes beaufsichtigt.

Ich halte alle diese einzelnen Punkte für wichtig, keinen einzigen für überflüssig, da z. B. gute Ernährung ohne Betäubung des Liebestriebes nicht nur nicht nützlich, sondern durch Vermehrung des Lasters schädlich wirken kann, strenge Behandlung ohne offenkundige fühlbare Liebe leicht einschüchtert, Schlägereien, die in wüste Kämpfe ausarten, die Widerstandskraft der Kindes durchaus nicht günstig beeinflussen.

(Schluß folgt.)

Bericht über die 84. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Münster i. W. vom 15.—21. Sept. 1912.

Von Dr. **Krone**, Bad Soden-Werra.

(Schluss).

M i e ß n e r - Hannover: „Ü b e r d i e p r a k t i s c h e n E r f o l g e d e r S e r u m t h e r a p i e i n d e r V e t e r i n ä r m e d i z i n."

Das Serum wird in der Tierarzneikunde nicht als Heilmittel verwandt, sondern als Schutzmittel, wo es besonders bei Milzbrand und Rotlauf sowie in letzter Zeit auch bei Maul- und Klauenseuche anscheinend erfolgreich prophylaktisch wirkt.

In der 2. G e s a m t s i t z u n g der m e d i z i n i s c h e n H a u p t g r u p p e , Mittwoch, den 18. September, wurde die Frage des „Ö d e m" behandelt.



K l e m e n s i e w i c z - Graz: „Ü b e r d i e p h y s i o l o g i s c h e n G r u n d l a g e n f ü r d e n n o r m a l e n u n d p a t h o l o g i s c h e n F l ü s s i g k e i t s v e r k e h r u n d d i e A n s a m m l u n g v o n F l ü s s i g k e i t i n G e w e b e n u n d H o h l r ä u m e n.

Die Ansammlung von Flüssigkeit im Gewebe und in Hohlräumen des menschlichen Körpers, die unter krankhaften Verhältnissen zustande kommt, nennen wir Wassersucht. Die Bezeichnung Ödem ist mehr für die Wassersucht der Gewebe und Hydrops mehr die Wassersucht der Hohlräume des Körpers im Gebrauch. Für die normale und krankhafte Flüssigkeitsansammlung im menschlichen Organismus und zwar sowohl im Gewebe, als in Höhlen kommen eine Reihe von physikalisch-chemischen und ihrem Wesen nach nicht völlig erkannten biologischen Energiequellen in Betracht, unter denen Redner folgende nennt: 1. Filtration aus den Kapillargefäßen in das umgebende Gewebe, 2. Diffusionsvorgänge bedingt durch die stoffliche Verschiedenheit zwischen Blut und Gewebeflüssigkeit, 3. Flüssigkeitsbewegung und Stoffaustausch, bedingt durch die besondere kolloidale Beschaffenheit der verschiedenen Wandelemente der Kapillarwand, 4. Wasseranziehung und Stoffaustausch durch die besonderen Eigenschaften der Quellbarkeit solider Gewebsbestandteile, 5. sekretorische Tätigkeit besonders protoplasmatischer, zelliger Gebilde des Gewebes und des Höhlenbelages.

Die kolloidchemische Säuretheorie des Ödems von Martin F i s c h e r lehnt Redner ab, da der Begriff Quellung medizinisch nicht identisch ist mit Schwellung und da die Theorie für Flüssigkeitsansammlungen in Höhlen gänzlich versagt.

L u b a r s c h - Düsseldorf: „P a t h o l o g i s c h e M o r p h o l o g i e u n d P h y s i o l o g i e d e s Ö d e m s."

Redner spricht über Erfahrungen, die er als Pathologe über Ödeme gemacht hat. Er unterscheidet aktive und passive Ödeme — erstere durch aktive Vermehrung der Flüssigkeit, letztere durch verhinderten Abfluß bedingt.

Wenn wir die wichtigsten Fälle der Ödeme übersehen, so ist es nur in den seltensten Fällen möglich, ein einziges Moment als ausschlaggebend für das Zustandekommen des Ödems verantwortlich zu machen — selbst die mechanische Entstehung bei Stauungshydrops ist nicht immer die allein maßgebende Ursache (z. B. Lungenödem). Das neurotische Ödem ist wohl als möglich anzunehmen (z. B. Urtikariabildungen bei Nervösen), doch ist die Beurteilung stets schwer, ob die Ödeme tatsächlich rein neurotisch sind — nur die flüchtigen Ödeme sind ev. als solche zu bezeichnen.

Die chemischen Ödeme, bei denen die Alteration der Gefäßwände eine Rolle spielt, — wie z. B. Ödem nach Insektenstich — sind als rein chemische möglich und denkbar. Wenn aber das Ödem erst dann auftritt, wenn die schädlichen Produkte schon lange im Körper kreisen, so werden wir kolloid-chemische Ödeme (Nephritis) annehmen müssen und keine rein chemischen.

Zu den chemischen muß auch wohl das angeborene allgemeine Ödem gerechnet werden — wesentliche Organveränderungen bestehen bei ihm nicht — man findet es bei solchen Neugeborenen, deren Mütter in der Gravidität krank waren; daher erscheint die Annahme des chemischen Ödems berechtigt.

Ödem und seröse Ergüsse sind oft nicht leicht zu unterscheiden.

So sieht Redner z. B. das Lungenödem als richtige seröse Entzündung an. Da das Lungenödem, wenn es rein mechanisch zustande käme, viel häufiger sein müßte — es tritt nicht immer da auf, wo eine Alteration der Gefäße und erhöhter Blutdruck bei Herzerkrankungen vorliegt — so muß wohl neben den mechanischen Störungen den Alveolarepithelien eine große Rolle zufallen.

Die Beziehungen zwischen Ödem und serösen Entzündungen sind enge — ein Ödem geht oft leicht in Entzündung über — z. B. nach Punktionen bei Aszites, wobei sich das Transsudat in ein Exsudat umwandelt. Ob die chemischen Ödeme leichter zu diesen Umwandlungen neigen als die mechanischen, ist noch nicht entschieden.

Zur Morphologie der Ödeme bemerkt Vortragender: Mikroskopische Zellveränderungen sind wahrzunehmen. Diese Veränderungen können, wie experimentell erwiesen, sich wieder zurückbilden. Die Schwere der Veränderung ist nicht abhängig von der Dauer des Ödems.

Ziegler-Breslau: „Das Ödem in seiner Bedeutung für die Klinik."

Redner geht bei Betrachtung der klinischen Formen der Ödeme von den einfachen Ödemen der Ernährungsstörungen, speziell im Wasserhaushalt, aus; bei ihnen findet man keine konstanten Stoffwechselverhältnisse. Hierher gehören auch die Ödeme der Fieberkranken. Eine Retention von Wasser und Salz genügt nicht zur Entstehung der Ödeme, parenchymatöse Störungen müssen dabei sein. Auch bei den Nephritikern hält er Störungen in den Gewebszellen für sehr wahrscheinlich neben renalen Störungen. Auch er als Kliniker wendet sich vom klinischen Standpunkt gegen die Martin Fischer'sche Theorie.

Bei neuritischen Ödemen können auch anaphylaktische Prozesse — durch Vorhandensein toxischer Momente — eine Rolle spielen. Die Ursachen für das Lungenödem bedürfen noch der Erklärung — rein mechanische Ursachen sind nicht haltbar.

Als gemeinsame Ursache für nicht entzündliche Ödeme nimmt Redner — z. T. rückschließend aus therapeutisch-diuretischen Wirkungen — renale und extrarenale an, von welch letzteren Störungen in den Geweben die hauptmaßgebenden sind.

In der Gesamtsitzung der naturwissenschaftlichen Hauptgruppe, Mittwoch, den 18. September, wurde das Thema „Die Wissenschaft vom Leben in ihrer Bedeutung für die Kultur der Gegenwart" von den Herren: v. Wettstein-Wien, A. Czerny-Heidelberg und von Hannstein-Berlin behandelt.

v. Wettstein: Die Biologie in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts läßt sich wohl am besten charakterisieren als die Biologie unter dem Einfluß der Deszendenzlehre und speziell des Darwinismus. Die Überzeugung von dem entwicklungsgeschichtlichen Zusammenhange aller Organismen stellte die Verbindung der theoretischen Biologie mit der Medizin, mit Soziologie, mit der Landwirtschaft, wie überhaupt mit den angewandten Naturwissenschaften her. Der wissenschaftliche Betrieb der Biologie zeigt nichts, was mit Recht als Symptom einer Krisis gedeutet werden könnte. Unverrückt steht die Basis, auf die wir im letzten Jahrhundert so stolz waren, und wenn sich die Methoden ändern, so ist dies nur ein erfreuliches Zeichen dafür, daß die Wissenschaft aus sich selbst heraus ihre Fortentwicklung findet. Die Frage, wie die geistige Vermittlung zwischen der Forschung und

den weiten Kreisen des Volkes beschaffen ist, ist gerade für die Biologie von besonderer Wichtigkeit, da hier die naturgemäße Vermittlung durch den Schulunterricht sehr eingeengt ist. In keinem anderen großen Wissenschaftsgebiet sind die weitesten Kreise so sehr auf popularisierende Literatur angewiesen, die mit ihrem Hang nach Sensationen beim Publikum dankbarste Aufnahme findet. Der Biologe hat daher allen Grund, dieser Literatur seine Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Im Anschluß hieran knüpft der Vortragende noch einige prinzipielle Bemerkungen über den biologischen Unterricht. Die Eigenart des naturkundlichen Unterrichtes an den mittleren Lehranstalten liegt darin, daß er nicht nur Einzelkenntnisse vermittelt, sondern daß er allein Gelegenheit bietet, einige gedankliche Operationen von größter Wichtigkeit zu erlernen und zu üben; er allein operiert nicht hauptsächlich mit Vorbildern, sondern mit Vorstellungen von Dingen, er gibt die Möglichkeit der Schulung im Beobachten, im Gewinnen allgemeiner Sätze aus Tatsachen. Selbstverständlich müssen wir uns auch im Unterricht hüten, in der anderen Richtung zu weit zu gehen. Es hieße die wertvollste pädagogische Eigenart des naturwissenschaftlichen Unterrichtes verleugnen, wenn dem Schüler nicht die Überzeugung beigebracht wird, daß die Grundbedingungen für jeden Fortschritt auf biologischem Gebiete Beobachtung und Experiment bildet.

Czerny-Straßburg spricht über die Notwendigkeit des biologischen Unterrichtes in den höheren Lehrschulen vom Standpunkt des Arztes aus. Biologisches Denken sei notwendig zum Verständnis der hygienischen Faktoren, z. B. der Reinlichkeit. So manche Stadt hat wundervolle Kirchen und prachtvolle Museen gehabt, ehe sie eine Kanalisation und genügende Anstalten für Kranke besaß.

Wären in unserem Bildungsgang die humanistischen Wissenschaften, gegenüber den biologischen nicht einseitig bevorzugt worden, so hätte die Entwicklung unserer Städte wohl eine andere Reihenfolge aufzuweisen gehabt. An biologisches Denken erinnern wir uns erst, wenn pathologische Verhältnisse sich einstellen. Deutschland ist bereits soweit, daß die Sorge um den genügenden Nachwuchs auftaucht. Sichern wir ihm zunächst einmal freien Raum und bessere Lebensbedingungen, daß es sich kräftig entwickeln kann. Wird die Qualität verbessert, so wird die Quantität nicht fehlen.

Auch das Mißtrauen gegen heilsame Maßnahmen wie die Impfung wird, wie gegen die Schulmedizin überhaupt, verschwinden, wenn durch gediegenen biologischen Unterricht erkannt wird, wie die Schulmedizin sich auf exakte biologische Forschung aufbaut. Justus von Liebig forderte, daß alle Wissenschaften eine Förderung erfahren, die nicht nur den Geist, sondern auch das materielle Wohl des Volkes heben. Im Sinne dieses Ausspruches erstreben wir die Förderung des biologischen Unterrichtes an den höheren Lehranstalten.

v. Hannstein-Berlin spricht sich in ähnlichem Sinne aus. Er betont, daß es sich bei der Biologie nicht um ein einzelnes Spezialfach handelt, sondern um ein großes, selbständiges Forschungsgebiet, das sich seine eigenen Forschungs- und Arbeitsmethoden baut, in die einen Einblick zu gewinnen, heutzutage ein unentbehrliches Glied der menschlichen Bildung ist — ganz abgesehen von der aktuellen Bedeutung der Biologie.

Wenn vor 11 Jahren, so schließt der Vortragende, die Lage des biologischen Unterrichtes noch als unwürdig zu bezeichnen war, so

sieht man heute doch allenthalben erfreuliche Ansätze. Ein fakultativer Unterricht, an dem 80—90% der Schüler teilnimmt, hat sich bewährt. Unermüdlich müssen wir in unseren Bestrebungen fortfahren und insbesondere den Behörden die Gefahren für die Zukunft des Volkes vor Augen führen, die eine einseitige Auswahl des Bildungsstoffes mit sich bringen muß.

Vorträge aus den einzelnen Abteilungen.

Lenzmann-Duisburg: „Zur Therapie der Tussis convulsiva".

Vortragender faßt die Tussis convulsiva als eine übergroße Reizung (durch Toxine) des Gebietes des laryngeus superior auf. Antikatarrhalische Mittel, denen er skeptisch gegenübersteht, helfen nichts. Antispasmotica können schon eher helfen, sie sind und bleiben aber immer nur symptomatische Mittel. Anticysmotica lokal angewendet sind vom Übel, da sie reizen, dagegen wirkt von innerlichen Anticysmoticis das Chinin. Es kommt hier allerdings darauf an, wie es gegeben wird. L. hat Versuche bei Erwachsenen mit intravenösen Chinininjektionen gemacht und damit die Krankheit kupieren können. Geeignet ist nicht das Chininum muriaticum, sondern das Hydrochinum hydrochloricum (10,0): 100, wovon 2,5 ccm injiziert werden. Bei Kindern 0,05—0,1. Bei ganz kleinen Kindern empfiehlt sich die intramuskuläre Injektion in den musculus glutaeus medius und zwar sollen die Injektionen die ersten Tage täglich, dann 2 täglich bis zum 10. Tage gemacht werden.

Derselbe: „Weitere Erfahrungen über die Beeinflussung des Scharlachs durch intravenöse Salvarsaninjektionen."

Von 35 bisher behandelten schweren Fällen von Skarlatina sind 33 ohne jede Komplikation geheilt — ein Todesfall, eine Komplikation mit Otitis media. Eine schädliche Wirkung konnte Redner niemals beobachten, deshalb will er zur Weiterprüfung anregen. Er gibt zuerst kleine Dosen und geht später bis auf 0,2 Salvarsan bei 14—16 jährigen Patienten, die Applikation erfolgt intravenös, bei ganz kleinen Kindern macht er die subkutane Infusion.

Redner ist der Überzeugung, daß das Salvarsan zum mindesten aus einem schweren Fall von Skarlatina einen leichten macht.

Wegele-Bad Königsborn: „Therapie der Colitis ulcerosa."

Bei der Colitis ulcerosa werden ätiologisch meist nur Tuberkulose, Lues und sonstige Infektionen berücksichtigt, doch ist nach neueren Autoren auch eine endogene Autointoxikation möglich. Bei der Therapie ist zu unterscheiden, ob die Colitis eine akute oder chronische Erscheinung darstellt — bei akuten ist Eis, Prießnitz, Calomel und Öleinlauf zu empfehlen. Bei chronischen Fällen ist eine interne Therapie, Schonungsdiät und lokale Therapie am Platze — bestehend in Reinigungskamilleneinläufen, medikamentösen Einläufen von Ichtyol, Wasserstoffsuperoxyd oder Bolus alba sowie in Dermatoleinblasungen. Die chirurgische Behandlung empfiehlt Redner als ultimum refugium.

Chemotherapie der Tuberkulose.

Gräfin Linden-Bonn: „Tierversuche". Durch subkutane Einspritzungen von Methylenblaulösungen und 1% Kupferchloridlösungen konnte Stillstand bezw. Heilung der Tuberkulose bei

Tieren erreicht werden; die Lebensdauer wurde verlängert, die Tiere starben nicht an Tuberkulose. Mit der Methylenblaubehandlung wurde 8 Tage, mit der Cu-Behandlung 3 Wochen nach der Infektion begonnen. Bei der Methylenblaubehandlung waren 30 mgr. nötig, durch Cu kam schneller Stillstand zustande. Wo interkurrente Erkrankungen als Komplikationen vorkamen, erzielte nur Cu-Resultate. Der Nachteil der Cu-Behandlung ist der: das Gewebe wird sehr stark gereizt, weniger reizvolls ind Cu-Lezithinverbindungen. Auch eine Cu-Schmierkur wurde versucht, da durch das Experiment weitgehendste Resorption erwiesen wurde.

Meißen-Hohenhonnef: „Lungentuberkulose": Redner hat bei einer Reihe von Sanatoriumspatienten die Behandlung mit intravenösen und intramuskulären Injektionen monatelang durchgeführt — wöchentlich 2 malige Applikation. In 80 % traten günstigere Erfolge ein als bei einer allgemeinen Kur. Bei hohen Dosen sah er Reizwirkungen. Gut vertragen wurde eine 5 % Kupferlezithinsalbe, jedoch wurde eine rasche Wandlung des Krankheitsbildes dabei nicht beobachtet.

Ein abgeschlossenes Urteil kann Redner noch nicht fällen.

Strauß-Barmen: „Äußere Tuberkulose". Berichtet über günstige Erfolge bei Lupus und sonstiger äußerer Tuberkulose bei Cu-Behandlung. Er zieht die örtliche Behandlung, da sie am schnellsten wirkt, der Injektion vor. Wenn er injiziert, so bevorzugt er die tiefmuskuläre Injektion. Die Salben zur örtlichen Behandlung werden mit Alkohol ohne Fettzusatz hergestellt. Die Methode hat den Vorzug der ambulanten Behandlungsmöglichkeit.

Selter-Bonn: „Heilungsversuche bei Tuberkulose" hat Versuche mit Pepsininjektionen gemacht in der Annahme, durch künstliche Entzündung ein Gegengift gegen die Tuberkulose zu erzeugen. Der Erfolg war negativ. Die Chemotherapie mit Methylenblau und Cu ergab bei Tieren gute Erfolge. — Bei 25 Patienten, die ambulant behandelt wurden — meist koinbinierte Methylenblau- und Cu-Behandlung — erzielte er folgendes Resultat: Eine leichte Beeinflussung ist vielleicht in dem einen oder anderen Falle nachzuweisen gewesen, eine Heilung aber nicht. Er hält die Resultate noch nicht für derartig, daß man darauf eine Therapie aufbauen kann, außerdem erachtet er die Therapie nicht für ungefährlich.

Röder-Elberfeld: „Neuere Beobachtungen zur Pathologie und Therapie des lymphatischen Rachenrings."

Die Tonsillen spielen bei den meisten Infektionskrankheiten eine ätiologische Rolle. Der lymphatische Rachenring sollte bei jeder anscheinend vorhandenen Infektion genau inspiziert und durch Ansaugung und Entleerung der Tonsillen und ev. der Rachenmandeln behandelt werden.

Schütze-Bad Kösen: „Über Kalzium-Therapie." Redner hat bei Tuberkulösen neutrale Ichthyol-Kalziumlösungen injiziert — 5 ccm Einzeldosis mit 0,0195 Kalzium. Hat bisher 375 Injektionen bei 80 Patienten gemacht und konnte folgenden Erfolg erzielen: Der Auswurf wurde reichlicher, die Temperatur ging zurück, das Allgemeinbefinden hob sich. Redner will mit dieser Therapie, die Hauptaufgabe in der Tuberkulosebehandlung, „die Allgemeintuberkulose aufzuhalten und zu verhindern, daß sich die im Blut kreisenden

Tuberkelbazillen irgendwo im Organismus festsetzen," erfüllen. Er wünscht eine Nachprüfung seiner Therapie unter Kontrolle der zirkulierenden Tuberkelbazillen.

Auch bei Asthma hat er selbst in veralteten Fällen gute Erfolge gesehen; er nimmt daher an, daß die Kalziuminjektion direkt abschwellend auf die Schleimhäute wirkt.

Hirschstein-Hamburg: „Über die Beziehungen des Schwefels zum Stickstoff in Nahrungsmitteln mit besonderer Berücksichtigung von Frauen- und Kuhmilch."

Nach den Untersuchungen des Vortragenden wird der Schwefel bei Eiweißbestimmungen nicht genügend berücksichtigt. So sind z. B. alle Volksnahrungen, wie Brot, Reis und Eier relativ stickstoffarm, aber schwefelreich. Frauen- und Kuhmilch sind ebenfalls schwefelreich. Bei der Frauenmilch zeigt das Verhältnis von N : S große Schwankungen in den ersten 8 Tagen, später ist das Verhältnis konstant. Bei der Kuhmilch ist es dauernd konstant. Auch die menschliche Muskulatur ist schwefelreich — der Eiweißhunger ist zum großen Teil Schwefelhunger.

Hackenbruch-Wiesbaden: „Die ambulante Behandlung von Knochenbrüchen mit Distraktionsklammern."

Um durch frühzeitige ambulante Behandlung ohne Verkürzung des Beines einen Knochenbruch der unteren Extremität zur Heilung zu bringen, bedarf man einer Vorrichtung, die es ermöglicht, jederzeit z. B. bei einem Schrägbruch beider Unterschenkelknochen, die Verkürzung auszugleichen und die Deviation der Bruchstücke zu beseitigen. Diesen Zweck dient eine von Kaefer 1901 angegebene Distraktionsklammer, die in den Gipsverband eingegipst wird. Redner hat diese Klammer so modifiziert, daß man mit ihrer Hilfe in der Lage ist, auch jede seitliche Dislokation auszugleichen. Die Klammern werden in folgender Weise angewendet: Hat man es mit einem typischen Schrägbruch beider Unterschenkelknochen im mittleren Drittel zu tun, so wird zunächst in möglichst korrigierter Stellung ein Streifgazeverband mit eingelegten Holzschienen angelegt, der von den Zehen bis über das Kniegelenk reicht. Patient bleibt zunächst im Bett. Etwa 10 Tage später wird dieser Verband vorsichtig entfernt; dann wird, wieder bei gebeugtem Kniegelenk wie das erste Mal, ein zirkulärer Gipsverband angelegt, der von den Zehen bis zum Knie reicht. Hierbei ist besonders auf gute Polsterung zu sehen, und zwar in der Gegend der Knochenvorsprünge. Neuerdings benutzt Redner hierzu Faktiskissen. Nachdem diese Kissen durch eine einfache Wickelung mit einer Cambricebinde bei leichter Beugestellung im Kniegelenk am Unterschenkel und Fuß befestigt sind, wird darüber aus Gipsbinden ein zirkulärer Verband in allgemein üblicher Weise angelegt. Sobald der Verband anfängt zu erhärten, wird er möglichst in der Höhe der Bruchebenen der Tibia mit einem Messer zirkulär durchschnitten bis auf die Cambricewickelung. Sodann werden lateral und medial die vorher in ihren Kugelgelenken in gerader Richtung festgestellten Distraktionsklammern, d. h. deren längsgestellte Fußplatten, durch Bindeturen angegipst. Die beiden Klammern wirken nach Erhärtung des Gipses vorläufig nur als stützende Schienen des Verbandes. Nach einem Tage wird dann mittels der Klammer die Distraktion begonnen und an den nächsten

Tagen fortgesetzt, bis die Verkürzung ganz behoben ist. Nachdem der Spalt im Gipsverband die Breite von einigen Zentimetern erreicht hat, empfiehlt es sich, durch eine Röntgenaufnahme die Stellung der Fragmente zu kontrollieren. Stehen die Bruchstellen richtig zueinander, so kann man den Spalt im Gipsverband entweder durch Umwickeln mit einer Gipsbinde oder durch eine Wasserglasbinde ausfüllen. Nach deren Erhärtung kann der Patient das Bett verlassen.

Auch für die Behandlung der Oberschenkelbrüche eignen sich die Distraktionsklammern, ferner für Brüche beider Vorderarmknochen im mittleren Drittel.

Durchschnittlich bleibt der Distraktionsklammergipsverband bei Unterschenkelbrüchen etwa 4 Wochen liegen und wird nur dann erweitert, wenn noch keine genügend feste Konsolidation des Bruches eingetreten ist.

Felten-Stoltzenberg (Wyk-Föhr): „Die Sonnenbehandlung der chirurgischen Tuberkulose an der See."

Die Redner haben als erste in Deutschland seit dem Frühjahr 1912 die Sonnenbehandlung der chirurgischen Tuberkulose an der See durchgeführt. Sie haben bei einer größeren Zahl leichter und einer Reihe schwerer Fälle überraschend schnelle Besserung und Heilung erzielt. Der Verlauf der Heilung unter Insolation ist folgender: Eminente Steigerung der eitrigen Sekretion für etwa 3 Wochen, dabei Abnahme der Schmerzhaftigkeit schon nach wenigen Tagen. Darauf Abfall der Temperatur zur Norm, seröse Sekretion, die langsam unter Heilung der Fisteln versiegt. Dabei ist eine für die Bewertung der Heliotherapie an der See überaus wichtige Beobachtung zu machen: Ist die Heilung einmal durch die Insolation angebahnt, so schreitet sie unabhängig von ihr weiter, gleichgültig, ob Sonne scheint oder nicht. Das kann nur zurückzuführen sein auf andere dem Seeklima eigentümliche Heilfaktoren, wahrscheinlich dem hohen Ozon und Wasserstoffsuperoxydgehalt und einem geringen Jodgehalt der Seeluft. Die Heliotherapie an der See muß an sorgfältig ausgewählten Plätzen in eigens dazu gebauten Häusern erfolgen. Die Behandlung muß in den Händen chirurgisch-orthopädisch ausgebildeter Ärzte liegen.

Jaschke-Gießen: „Ziele und Erfolge der Säuglingsfürsorge an Gebäranstalten."

Die tätige Teilnahme der Geburtshelfer an den Bestrebungen der Säuglingsfürsorge ist wichtig, denn oft entscheidet die Behandlung der Neugeborenen in der ersten Zeit über das ganze spätere Schicksal der Kinder. Jede rationelle Arbeit auf diesem Gebiete hat aber auf 2 Punkte zu achten: „Durchführung einer strengen Asepsis und der natürlichen Ernährung in jedem Falle". Zur Erfüllung der ersteren Forderung gehört die Entfernung der Kinder aus den Wöchnerinnenzimmern, die Trennung des Pflegepersonals für Mütter und Kinder und die Verhütung sowohl der Keimübertragung aus der Umgebung oder den Lochien der Wöchnerin auf das eigene und fremde Kind als auch von einem Kind auf das andere. Größte Reinlichkeit beim Anlegen von seiten der Mütter sind dazu erforderlich. Die Durchführung der natürlichen Ernährung während der Neugeborenenzeit gelingt in jedem Falle; bei Hypogalaktie muß durch stetes Leerpumpen der Brust nach jedem Anlegen, Stauungshyperämie und kräftige Ernährung die Sekretion gesteigert werden.

Die erzielten Erfolge — 100 % natürlicher Ernährung, fast durchweg gutes Gedeihen der Kinder bei diesem Regime — beweisen die Richtigkeit der angeführten Grundsätze.

Schickele-Straßburg: „Klinische Beiträge zur Lehre des Geburtsmechanismus."

Bei genügend langen und wiederholten Untersuchungen während der Geburt zeigt es sich, daß der Kopf oft nicht mit querstehender Pfeilnaht in das Becken eintritt, daß vielmehr häufiger als bisher angenommen, die Pfeilnaht in den geraden Durchmesser tritt und bis zum Austritt so bleibt. Die sogenannte innere Drehung des Schädels kommt im Bereiche des Beckenbodens zustande und spielt sich innerhalb mehrerer Ebenen ab im Verlauf des Tiefertretens des Schädels; sie beginnt bei I par. etwas oberhalb der Beckenenge und ist meist vollendet, wenn der Schädel in den Beckeneingang tritt — bei Mehrgebärenden beginnt sie etwas tiefer — ihre letzte Phase zuweilen während des Durchschneidens sichtbar.

Es läßt sich leicht nachweisen, daß die 2. Drehung des Schädels unabhängig von der Lage und den Drehungen des Rückens zustande kommt. Wenn z. B. kleine Fontanelle und Rücken anfangs hinten liegen, kann die 2. Drehung ohne Schwierigkeit erfolgen, selbst wenn der Rücken hinten liegen bleibt und bei der Geburt noch so austritt.

Langstein-Berlin: „Gemüsekost und Säuglingsalter". Redner berichtet über die Erfahrungen, die im Kaiserin-Auguste Viktoriahaus zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit im Deutschen Reiche bei Verabreichung von nach dem Verfahren Friedenthals dargestellten Gemüsepulver, insbesondere Spinat und Karotten gemacht wurden. Schon die Untersuchung der Stühle jener Kinder, welche mit diesem Gemüsepulver ernährt wurden, ließ den Schluß zu, daß die Ausnutzung eine ungleich bessere ist, als die der nach üblicher Art zubereiteten Gemüse. Vom klinischen Standpunkt aus ist zu bemerken, daß es möglich ist, Kindern schon im 5.—6. Monat Gemüsepulver in Milch und Milchmischungen zu verabreichen — auch große Mengen wurden ohne Schaden vertragen. Bei der oft bestehenden Notwendigkeit, Säuglingen vom 6. Monat an Salz in genügender Menge für den Gewebeausbau zuzuführen, ist diese Tatsache von nicht geringer Bedeutung.

Es scheint, daß die Methode nicht nur bei der Ernährung des gesunden Säuglings, sondern auch bei der des kranken Vorteile hat. Jedenfalls verdient die Methode eine Erprobung im großen Stil.

Ascher-Hamm: „Zur Statistik der Kindertuberkulose": Redner macht auf das merkwürdige Verhalten der Tuberkulosesterblichkeit im Gegensatz zur Infektion im schulpflichtigen Alter aufmerksam. Die Sterblichkeit erreicht hier, wie bei allen Todesursachen, ihren Tiefpunkt, während die Infektion, gemessen an den tuberkulösen Befunden unter allen in einer Reihe pathologischer Institute obduzierten Leichen — Wien, Zürich, Berlin, München, Kiel, Dresden — nahezu ihren Höhepunkt erreicht. Entsprechend der geringen Sterblichkeit waren auch die Fälle von tuberkulöser Erkrankung im schulpflichtigen Alter so gering, daß man Fälle von offener Tuberkulose in dieser Zeit als Seltenheit bezeichnen kann. Diese Feststellungen, auf die Redner schon früher hingewiesen, und die zuerst sehr angegriffen wurden, haben inzwischen ihre volle Bestätigung erhalten. Die hohe Infektionsziffer durch die kutanen Tuberkulinunter-

suchungen nach v. Pirquet — die niedere Sterblichkeit durch C. Fränkel und die geringe Zahl offener Tuberkulosen durch die verschiedensten schulärztlichen Untersuchungen.

Fürst-Hamburg: „Über den Einfluß der sozialen Lage auf die Schultauglichkeit."

Redner versteht als Schularzt unter Schultauglichkeit zunächst die Eigenschaft des Kindes, zur gesetzlich vorgeschriebenen Zeit so weit körperlich und geistig gereift zu sein, daß es mit Aussicht auf Erfolg in die Schule eintreten kann. Weiter muß die Möglichkeit bestehen, daß das Kind ohne wesentliche Überschreitung der vorgesehenen Zeit die verschiedenen Stufen der Schule durchlaufen kann; und schließlich muß auch das Ergebnis der Schulausbildung, also die genügende Reife für das praktische Leben erreicht werden. Aus diesen drei Punkten ergibt sich die Schultüchtigkeit im positiven Sinne, welche durch die soziale Lage des Individuums, wie auch seiner Umgebung beeinflußt wird.

Über die zweckmäßigste Zeit der Einschulung bestehen zwischen Ärzten und Pädagogen einerseits und den Eltern andererseits Meinungsverschiedenheiten. Während diese häufig für eine möglichst frühzeitige Einschulung sind, halten die Lehrer bei genügender geistiger und körperlicher Frische das 6. Lebensjahr fest. Ein bekannter englischer Schulhygieniker zeigt als Folgen allzufrühen Schulbesuches eine Schädigung in der körperlichen und geistigen Entwicklung des Kindes, eine erhöhte Sterblichkeit an ansteckenden Krankheiten; er berechnet, daß dem Staat durch den zu frühen Schulbesuch alljährlich 20 Millionen Mark unnütze Kosten entständen.

Die hauptsächlichsten Krankheitszustände, die zur Zurückstellung schulpflichtiger Kinder führen, sind Rhachitis, Skrofulose und Tuberkulose; auch der Alkoholismus der Eltern muß hier erwähnt werden, da er bei der Beobachtung von jugendlichem Schwachsinn deutlich seinen Einfluß zeigt. Besonders eng im Zusammenhang mit der Schulfähigkeit steht die Wohnungsfrage. Der Unterschied zwischen Stadt und Land prägt sich deutlich aus, ja sogar der Übergang von der Stadt zum Land, vom Zentrum zur Peripherie zeigt deutliche Wirkungen. Eine Folge ungünstiger Wohnungsverhältnisse ist die Tatsache, daß vielen Schulkindern Zeit und Gelegenheit zum Schlafen fehlt. Nur ein Drittel aller Schulkinder hat ein Bett für sich. Große Mißstände sieht man vielfach in der Ernährungsfrage in gleichem Maßs in Stadt und Land. Auf dem Lande macht sich besonders der schädliche Einfluß, den die Ausbreitung des Molkereibetriebes auf die Volksgesundheit auf dem Lande ausübt, unverkennbar bemerklich, denn immer mehr und mehr verschwindet die Milch aus dem ländlichen Haushalt.

Auch die gewerbliche Ausbildung der Schulkinder sowie die Erwerbstätigkeit der Frau außerhalb des Hauses sind verhängnisvoll für die Schultauglichkeit der Kinder.

Da sich die soziale Lage der Eltern in der Schultüchtigkeit der Kinder spiegelt, so ist eine Besserung nur durch großzügige Sozialreform zu erzielen.

Mex-Berlin: „Beobachtungen in bezug des Zusammenhanges der periodontitischen Erkrankungen der Zähne, im besonderen zu den Drüsenerkrankungen der Kinder."

Die periodontisch erkrankten, sowie die mit gangränöser Pulpe be-

hafteten Zähne, besonders die Backenzähne der Kinder, stehen in engster Beziehung zu den Drüsenerkrankungen des Halses und Kopfes und zu den meisten infektiösen Kinderkrankheiten. Redner schlägt die nachfolgende Resolution, die in der Abteilung für Zahnheilkunde angenommen wird, vor: „Dadurch, daß die in der Nachbarschaft der kranken Zähne sich befindenden Drüsen und Schleimhäute selbst erkranken und den Nährboden für die Krankheiten präparieren, daß sie ferner alle Infektionsstoffe inklusive Tuberkelbazillen in sich beherbergen und nähren, sowie dieselben bezw. ihre Toxine in die Blut- und Lymphbahnen entsenden — aus diesem Grunde wäre es wünschenswert, daß an sämtlichen Schulen eine halbjährliche Untersuchung, resp. Behandlung der Mundhöhle, durch approbierte Zahnärzte obligatorisch stattfände. Desgleichen müßte zu jedem größeren Krankenhause ein Zahnarzt ständig hinzugezogen werden.

Reiner-Straßburg: „Über Kindertuberkulose". Redner hat röntgenologische Studien über pathologisch-veränderte Bronchialdrüsen an Kindern vorgenommen, die an äußerer Tuberkulose litten. Maßgebend war dabei die Vorstellung, daß der Primäraffekt der Tuberkulose in der Lunge sitze und daß demzufolge auch eine tuberkulöse Veränderung der tracheobronchialen Lymphdrüsen, deren Quellgebiet das betreffende Lungenterritorium ist, vorliegen müsse. Man ist erstaunt, welch überraschende Befunde bei derartigen Individuen besonders in der Hilusgegenden sich manchmal darbieten. Auch mitten im Lungengewebe, weitab vom Mittelschatten, wurden häufig scharf umrissene Herde von brillanter Schattentiefe angetroffen, so daß man vor dem Schirm zuerst den Eindruck hatte, als ob ein Projektil im Lungengewebe säße. Sicherlich handelt es sich in solchen Fällen um verkalkte Pulmonaldrüsen.

Vor allem wurden aber noch auffallende Befunde im oberen Lungenfeld erhoben und zwar vornehmlich im Bereich des ersten und zweiten Interkostalraumes. Die Schattengebilde besaßen meistens eine sehr beträchtliche Schattentiefe, lagen breit dem oberen Herzschattenrande auf und reichten bandartig nach oben bis an die Clavicula — oder sie wuchsen in Form tumorenartiger Gebilde gewissermaßen in die oberen Interkostalräume seitlich hinaus. Bei der Sektion von sechs Fällen, die zur Autopsie kamen, zeigte sich, daß Convolute von verkästen z. T. verkalkten paratrachealen bezw. bronchotrachealen Lymphdrüsen vorlagen.

Marcus-Frankfurt: „Kolloidale Kieselsäure und Kieselsäure-Präparate, deren Anwendung in der inneren Medizin, Chirurgie, Dermatologie und Gynäkologie."

Redner referiert über kieselsäuretherapeutische Erfahrungen, die auf verschiedenen Spezialgebieten der Medizin in den letzten Jahren gemacht worden sind und zieht dieselben in Vergleich mit seinen eigenen Beobachtungen.

Dank des hohen Aufsaugevermögens, welches die reine Kieselsäure hat, gelingt es, jede Flüssigkeit, jedes Öl, Wachs oder Harz mit ihr in in trockene staubfreie Pulver zu bringen, so daß sich intern oder extern anzuwendende therapeutische Präparate leicht herstellen lassen.

Auch auf die kieselsäurehaltigen Mineralwässer, deren leukozyten-

vermehrende Wirkung Schwarz kürzlich in der Rostocker medizinischen Klinik konstatieren konnte, kommt Vortragender zu sprechen.

Er empfiehlt die Anwendung der Kieselsäure auf Grund der von ihm und anderen Autoren gemachten Beobachtungen in der inneren Medizin: bei Vergiftungen und bei Infektionen des Respirations- und Verdauungskanales — in der Chirurgie bei Karzinomen, in der Dermatologie: als antibakterizides austrocknendes Therapeutikum und in der Frauenpraxis vornehmlich bei Fluor jeder Art.

Bussenius-Münster: „Die Beziehungen der Arteriosklerose zum Heeresersatz und Heeresdienst."

Der Vortragende, der feststellen wollte, ob speziell durch den Heeresdienst Arteriosklerose begünstigt werde, gelangte zu folgendem Ergebnis: Obwohl Blutdrucksteigerung bei zu langer Ausdauer und zu häufiger Wiederholung (im Sinne einer Abnutzung der Gefäßwände) einer frühzeitigen Entstehung der Arteriosklerose Vorschub leistet, und obwohl der Militärdienst namentlich bei den noch untränierten Leuten, zu öfteren und andauernden Blutdrucksteigerungen zweifellos Anlaß gibt, so haben doch alle Untersuchungen, wie auch die vorhandenen sparsamen statistischen Angaben die Bestätigung nicht erbringen können, daß tatsächlich die Ausübung des Soldatenhandwerks für die Mitglieder des Wehrstandes die Gefahr involvierte, frühzeitiger oder öfter und etwa in eigenartiger Weise von der Arteriosklerose befallen zu werden als die Angehörigen anderer Berufsarten.

Ehrlich-Frankfurt a. M. spricht in der Salvarsan-Debatte und erklärt, daß zur Zeit nicht entschieden werden könne, ob das Neosalvarsan dem Salvarsan vorzuziehen sei. Es brauche der Erfahrung mehrerer Jahre, um hier eine Entscheidung zu treffen. Neosalvarsan wird — der Luft ausgesetzt — rasch giftiger, da es hochgradig oxydationsfähig sei. Doch kann man durch entsprechende Behandlung des Neosalvarsans seine Giftigkeit in hohem Grade reduzieren. Es ist merkwürdig, daß manche Ärzte bei Salvarsan unangenehme Nebenerscheinungen beobachten, andere nicht. Es scheint sich bei den Fällen mit schweren Nebenerscheinungen um Verunreinigungen des Wassers zu handeln, welches zu den Injektionen verwendet wird. Es wird notwendig werden, entsprechend sterilisiertes Wasser in bleifreien Glasgefäßen den Ärzten zur Verfügung zu stellen. Das sogenannte Arsenikgift spielt nicht die ausschlaggebende Rolle bei den unangenehmen Nebenerscheinungen. Freilich muß man bei manchen Fällen mit der Verwendung des Salvarsans sehr vorsichtig sein. Die dankbarsten Fälle sind jene, wo gleich bei den ersten Erscheinungen Salvarsan verwendet wird. Aber auch bei schweren chronischen Fällen sieht man günstige Erfolge. So hat man auch bei Tabesfällen mit Hilfe des Salvarsans sehr wesentliche Besserungen erzielt.

Kronmayer-Berlin: „Ursachen und Behandlung des gewöhnlichen Haarausfalles" (Alopecia pityrodes.)

Der gewöhnlich zur Glatze führende Haarausfall hat seine Ursache in unserer Zivilisation. Dem Haarboden werden durch Frisuren, Haareinlagen, Kopfbedeckungen und Aufenthalt in geschlossenen Räumen Luft und Licht vorenthalten. Schweiß und Talgdrüsensekrete haben Gelegenheit, sich auf dem Kopfe anzusammeln und eine Brutstätte für hautschmarotzende Mikroorganismen zu bilden, die die Kopfhaut reizen und entzünden. Redner verlangt eine regelmäßige Reinigung der Kopfhaut, wie es das Champonieren darstellt. Er hat selbst einen

Haarglittel — eine Art Bürste, die zwischen den Haaren hindurchgleitet, angegeben, die er empfiehlt. Auch zu therapeutischen Zwecken ist der Glittel geeignet, wenn er mit Haarwasser, mit Natron, Salizyl, Resorzin, Teerpräparaten usw. befeuchtet wird. Besonders empfiehlt Redner therapeutisch den Schwefel in spirituösen Emulsionen oder in Puderform.

Mayer-München: „Die Anforderungen an Fleisch-Büchsen-Konserven".

Der Vortragende stellt einerseits fest, daß gut geleitete Konserven-Fabriken einwandfreie Ware zu Markt bringen können. Andererseits müssen aber die Konserven bestimmten Anforderungen genügen, wenn sie die ihnen zukommende Rolle ausfüllen sollen. So fordert der Vortragende die Verwendung bestimmter Temperaturen und Drucke beim Sterilisieren, des weiteren eine solche vom besten Material für den Inhalt wie auch für die Büchse. Jede Büchse soll die Jahreszahl ihrer Herstellung aufgeprägt haben. Es muß Sache der Industrie sein, die jetzigen Verfahren immer weiter auszubauen; vor allem aber soll sie versuchen, einwandfreie Haltbarkeit, dabei aber auch billige und für den Massengenuß brauchbare Fischkonserven zu verfertigen.

Mack-Hohenheim: „Über die bei dem großen schwäbischen Erdbeben vom November 1911 beobachteten außergewöhnlichen Lichterscheinungen."

Es ist eine alte Streitfrage, ob die ungewöhnlichen Lichterscheinungen, die in einzelnen Berichten über frühere Erdbeben erwähnt werden, als reale äußere Vorgänge anzusehen sind oder nicht. Von wissenschaftlicher Seite wurde diese Frage bis jetzt überwiegend verneint; man war geneigt, derartige Beobachtungen auf subjektive Lichtempfindungen zurückzuführen, auf Sinnestäuschungen infolge des Schreckens über die ungewohnten Wirkungen der Erdstöße oder auf Nervenreizungen infolge von mechanischem Stoß oder man betrachtete sie überhaupt als Ausgeburten einer überreizten Phantasie. Das schwäbische Erdbeben hat nun ein sehr reichhaltiges Beobachtungsmaterial geliefert, das sich auf derartige ungewöhnliche Lichterscheinungen bezieht, die als seismische Lichterscheinungen bezeichnet werden können; aus ihnen geht in unumstößlicher Weise hervor, daß bei Erdbeben tatsächlich Lichterscheinungen vorkommen können, die auf bis jetzt unbekannte oder noch nicht völlig aufgeklärte Ursachen zurückzuführen sind. Der Vortragende macht nun zunächst Mitteilungen über die Reichhaltigkeit und Glaubwürdigkeit des von ihm bearbeiteten Beobachtungsmaterials. Er gehörte selbst anfänglich zu denen, die an die objektive Realität der berichteten Erscheinungen nicht glauben wollten und nach anderen Erklärungsgründen suchten; die Berichte strömten jedoch in solcher Fülle und in so übereinstimmender Weise zu, daß seine Zweifel völlig überwunden wurden.

Aus den von früheren Erdbeben vorliegenden Angaben über seismische Lichterscheinungen geht hervor, daß 3 verschiedene Erscheinungsformen zu unterscheiden sind, die in den Berichten immer wiederkehren und die jetzt auch bei dem schwäbischen Erdbeben beobachtet worden sind. Diese 3 Hauptgruppen sind die folgenden: 1. Flammen aus dem Erdboden, 2. Feuerstrahlen, welche aus dem Boden aufschießen und Feuerkugeln bilden, 3. blitzartiges Aufleuchten der Atmosphäre m Moment der Erschütterung oder kurz vor- oder nachher. Redner kommt zu dem Schluß, daß jeder Versuch, die beobachteten Erschei-

nungen als subjektive Lichtempfindungen zu deuten, als aussichtslos zu bezeichnen ist, und daß an der Wirklichkeit der seismischen Lichterscheinungen in Zukunft nicht mehr gezweifelt werden darf. Was nun die Erklärung dieser Erscheinungen betrifft, so hält der Redner für wahrscheinlich, daß es sich im Fall der ersten Gruppe um brennbare Gase handelt, die durch das Erdbeben aus dem Boden ausgepreßt werden. Der Posidonienschiefer der schwäbischen Alb ist eine Schicht, in welcher aus den dort reichlich vorhandenen bituminösen Substanzen derartige Gase sich entwickeln können. Bei den weiteren Erscheinungen handelt es sich ohne Zweifel um elektrische Vorgänge. Eine sichere Grundlage für die Erklärung der seismischen Lichterscheinungen zu schaffen, wird Aufgabe weiterer Untersuchungen sein.

Referate und Besprechungen.

Chirurgie und Orthopädie.

Riedel (Jena), Über Bauchverletzungen. (Deutsche med. Wochenschr. 1912, Nr. 1 u. 2.)

Während man bei offenen Bauchverletzungen ganz genau das therapeutische Vorgehen weiß, ist es bei Verletzungen mit intakten Bauchdecken meist recht schwierig, die rechte Behandlungsweise einzuleiten. Von großer Wichtigkeit ist eine möglichst frühzeitige Diagnose. Durch das von Trendelenburg erkannte Symptom der Bauchdeckenspannung, die ja unbedingt Ruptur eines Hohlorgans oder abundante Blutung bedeutet, sind wir in der Lage, jetzt zeitig eingreifen zu können. Diese Bauchmuskelstarre richtet sich in ihrem Eintreten ganz nach der Verletzung. Handelt es sich um einen Substanzverlust im Magen, so wird sie sofort einsetzen, bei nur etwas erheblicherer Ausdehnung der Wunde. Bei nur kleiner Öffnung ist es jedoch nicht gesagt, daß sogleich stürmische Erscheinungen beobachtet werden. Bei Perforationen des Darms ist der Füllungszustand von entsprechender Bedeutung, wobei natürlich auch Größe und Lage der Wunde, ob Längs- oder Querriß, wichtig sind. Da sich der Darm nach der Verletzung kontrahiert, wird besonders bei Querwunden wenig Inhalt auslaufen. Je nach dem Auslaufen wird die Spannung früher oder später eintreten. In wenigen Ausnahmen, von denen R. eine schildert, bleibt die Spannung ganz aus. An einen sicheren Verschluß der Darmwunde durch Kontraktur glaubt er nicht recht. Man muß daher danach streben, Kranke mit Löchern im Darm innerhalb der ersten 6 Stunden nach der Verletzung zu operieren, wobei man sich auch nicht durch objektives Wohlbefinden irre machen lassen darf. Das beste Symptom der Darmzerreißung ist also die Bauchdeckenspannung. Die anderen, wie Erbrechen, Pulsbeschleunigung und Verschwinden der Leberdämpfung sind nicht so konstant, letzteres tritt ja überhaupt erst ein, wenn es infolge von Peritonitis zur Tympanie gekommen ist.

Was den Mechanismus der Verletzung angeht, so handelt es sich bisweilen um ganz leichte Gewalteinwirkungen. Für gewöhnlich entsteht die Ruptur auf die Weise, daß der Darm gegen die Wirbelsäule getrieben und zerquetscht wird, oder daß er im gefüllten Zustande platzt. In anderen Fällen platzt er nicht direkt, sondern er wird von seinem Mesenterium abgerissen, verfällt der Gangrän und erst allmählich kommt es zur Perforation. Hier ist der Verlauf auch weniger stürmisch, da sich eine Kotfistel oder ein Kotabszeß bildet. Natürlich sind derartige Verletzungen sehr schwer zu beurteilen und auch zu behandeln. Operiert man sehr bald, so weiß man nicht, ob das von seinem Mesenterium losgelöste Darmstück auch wirklich gangränös werden wird,

wartet man einige Tage, so legt man mitten im Bauch eine gangränöse Schlinge frei und führt dadurch mit Sicherheit den Tod herbei. Es dürfte sich daher empfehlen, bis zur Bildung eines zirkumskripten Abszesses zu warten, wobei ja freilich auch mancher exitus eintreten wird, wenn sich nämlich der Abszeß nicht abkapselt.

Auch von oben und unten kann die Darmverletzung erfolgen, auch Pfälungen kommen vor. Von den geschilderten 24 Magendarmverletzungen konnten nur 8 geheilt werden. Von weiteren Bauchverletzungen führt R. sieben Leberverletzungen, von denen 4 zur Heilung kamen, und einen nach Sturz entstandenen Milzabszeß an. Leberrupturen sind also prognostisch günstiger, insbesondere wenn das Trauma nicht allzuschwer war, wodurch andererseits aber wieder die Diagnose erschwert wird, weil sich die Starre ja erst allmählich entwickelt. Recht unangenehm liegen die Verhältnisse bei gleichzeitiger Nierenverletzung. Dadurch wird oft die Aufmerksamkeit von den Bauchorganen abgelenkt, und konservativ verfahren. Es ist also sofortiges Eingreifen bei Leberruptur zu fordern, man darf auch nicht durch den Shok davon abgehalten werden. Auf das Entstehen einer rechtsseitigen Dämpfung darf nicht gewartet werden. Bei der Diagnose einer Milzruptur ist dagegen Gewicht auf das Auftreten einer linksseitigen Dämpfung zu legen.

Was die Verletzungen der Niere betrifft, so ist, wie schon gesagt, ein konservatives Verfahren am Platze. R. möchte diese Forderung allerdings nicht zum Dogma erhoben wissen. Er teilt drei Fälle mit, bei denen er unbedingt operieren mußte. Zum mindesten ist es notwendig, in schwereren Fällen zur Klärung der Situation zu inzidieren.

Von Blasenverletzungen hat er nur 4 beobachtet. 3 konnten geheilt werden, bei dem vierten bestand eine Komplikation in Gestalt zweier Divertikel, deren eines platzte und so den exitus herbeiführte.

Leichtere Verletzungen des Bauches ohne Organläsion sollen sich nach Heinicke durch eine gleich in den ersten Stunden auftretende Tympanie kenntlich machen. Dies läßt sich aber nur dann sicher konstatieren, wenn der Kranke sofort nach dem Unfall in Behandlung kommt. Häufig ist aber eine leichtere Verletzung ein sehr dehnbarer Begriff. Während oft schwere Traumen keine besonderen Organschädigungen bewirken, sieht man nach anscheinend geringfügigen Unfällen die schwersten Organverletzungen. Bei leichten Bauchverletzungen sind Beschwerden nicht selten auf dadurch entstandene Adhäsionen einiger Organe miteinander zurückzuführen.

Schließlich erwähnt R. noch einige Bauchdeckenverletzungen, darunter 7, bei denen zwar das Peritoneum eröffnet worden war, die Eingeweide aber nicht verletzt waren. F. Walther.

Sonnenburg, G. (Berlin), **Appendizitis und Kolitis.** (Ther. d. Gegenw. 1912, H. 7.)

Nach kurzer Besprechung der akuten und chronischen Appendizitis und deren Beziehungen zur Kolitis geht S. auf die akute und die chronische zirkumskripte und die ulzeröse Kolitis ein und betont u. a., daß es keine einzige Art von Kolitis gebe, bei der chirurgische Behandlung ohne weiteres nötig sei, so daß diese erst einzusetzen brauche, wenn die innere Behandlung versage. In Betracht kommen Fistelbildung, Anlegung eines widernatürlichen Afters, Enteroanastomose, Ileo-Sigmoidostomie, endlich Resektion ganzer Darmabschnitte. Da manche Erscheinungen noch nicht genügend geklärt sind und Dauerresultate noch fehlen, so solle der Chirurg sich jeden Übereifers enthalten. Esch.

Vulpius (Heidelberg), **Eitrige Hirnhautentzündung nach Kniequetschung — Tod als mittelbare Unfallfolge.** (Monatsschr. f. Unfallheilk. 1911, Nr. 8.)

Da es sich um einen Bluterguß mit entzündlicher Ausschwitzung und Vereiterung in einem Schleimbeutel des Knies als Unfallfolge handelte und die eitrige Hirnhautentzündung mit der Eiterung im Knieschleimbeutel in ursächlichem Zusammenhang stand (Verschleppung der Eitererreger aus der

Kniegegend auf dem Wege der Blutbahn), war der an der Hirnhautentzündung erfolgte Tod als mittelbare Folge des Betriebsunfalles anzuerkennen.
M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Walter, E., Epidemische Kinderlähmung und Trauma. (Med. Poliklinik Marburg. Unfallheilk. 1911, Nr. 8.)

Fälle, in denen ein Trauma ein völlig gesundes Individuum betrifft und unter Wahrung der Inkubationsfrist und verbunden durch eine Kette kontinuierlicher Beschwerden eine typische akute Poliomyelitis anterior nach sich zieht, sind äußerst selten. Verfasser veröffentlicht das Gutachten über einen solchen Fall: 28 jähr. Dachdecker, der 10 Tage nach einem Unfall ($2^1/_2$ m tiefer Sturz auf den Rücken, die linke Seite und das linke Bein) unter den typischen Symptomen der epidemischen Kinderlähmung erkrankte und Parese des rechten Arms, sowie schlaffe Lähmung der unteren Extremitäten zurückbehielt. An einem Zusammenhang mit dem Trauma kann nicht gezweifelt werden. Der Unfall ereignete sich in einer Gegend, in der damals die epidemische Kinderlähmung gehäuft auftrat, und es ist besonders bemerkenswert, daß auch die beiden Kinder des Meisters, bei dem der Verletzte wohnte und aß, von dieser Krankheit befallen waren.
M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Waegner, K. (Charkow), Zur Behandlung veralteter Oberschenkelbrüche. (Monatsschr. f. Unfallheilk. 1911, Nr. 9.)

Bei veralteten, in fehlerhafter Stellung der Fragmente verheilten Diaphysenbrüchen des Oberschenkels ist nach blutigem Eingriff eine gewaltsame Reposition der ad longitudinem dislozierten Fragmente durch einmaliges Einschreiten nicht angängig, es bedarf hierzu einer allmählichen permanenten Extension. Die bei Diaphysenbrüchen des Oberschenkels bei weitem am häufigsten vorkommende Form von Dislokation (abgesehen von der Längsverschiebung) ist diejenige des unteren Fragmentes nach hinten, hervorgerufen durch die Kontraktion der Wadenmuskeln. Deshalb muß der Unterschenkel in Beugestellung gebracht werden. Eine Kombination von permanentem Zug und beliebiger Beugestellung des Unterschenkels gestattet — im Gegensatz zum Bardenheuerschen Verfahren — die Steinmannsche Nagelextension, die außer der Möglichkeit frühzeitiger Übungen auch die schonende Dehnung der retrahierten Muskeln zuläßt. M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Stoecklin, H. (Berlin), **Neue Maske und Methode zur Äther-Narkose** (Saugmethode). (Der Frauenarzt 1912, H. 7.)

Der vor kurzem verstorbene Frauenarzt Stöcklin hat eine Äthernarkosenmethode ausgearbeitet und in über 300 Fällen erprobt, deren Prinzip auf der automatischen Zuführung des Äthers zur Maske durch einen Baumwollendocht beruht. Letzterer stellt die Verbindung der neben dem Patienten stehenden Flasche mit der Maske her. Die Saug-Methode zeichnet sich durch Gleichmäßigkeit und Ruhe der Narkose und geringen Ätherverbrauch aus. (Med. Warenhaus, Berlin NW, Preis Mk. 6,50.) Esch.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Pankow, O., Die endogene Infektion in der Geburtshilfe. (Aus der Univ.-Frauenklinik in Freiburg.) (Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn., 71. Bd., 3. Heft, 1912.)

In die Frage der Selbstinfektion, welche seit Jahrzehnten die Gemüter beschäftigt, kann, wie P. mit Recht betont, erst Klarheit kommen, wenn man die von Aschoff vorgeschlagene Einteilung akzeptiert. 1. Infekton mit endogenen Keimen, a) spontane, b) artifizielle (Hinaufschieben der Keime der unteren Abschnitte des Genitaltraktus durch die behandschuhte Hand oder sterile Instrumente). 2. Infektion mit exogenen Keimen. 3. Hämatogene, lymphogene oder deszendierende Infektion. 4. Autoinfektion durch die Hand usw. der Kreißenden selbst mit a) endogenen, b) ektogenen, c) exogenen Keimen. — Um die Rolle der endogenen Keime

zu ergründen, stellte P. zunächst bakteriologische Untersuchungen an. Aus bestimmten näher präzisierten Gründen beschränkte er sich auf die auf leicht alkalisch reagierenden Agargußplatten wachsenden fakultativ anaeroben Keime, zu denen vor allem die pyogenen Streptokokken gehören. P. stellte zunächst fest, daß es keineswegs gleichgültig sei, aus welchem Teil des Genitaltraktus die Sekretproben entnommen werden. Er wies nach, daß von der Vulva nach dem Fundus der Scheide zu die Zahl der fakultativ anaeroben Keimen stetig abnimmt, daß mithin eine ständige Emporwanderung von diesen Keimen von der Vulva aus nach oben stattfinden müsse, gleichzeitig aber auch eine beständige Vernichtung derselben in der Vagina, d. h. die alte von Menge und Krönig bereits gelehrte Selbstreinigungsfähigkeit der Vagina. Daß diese in der Tat besteht, konnte P. außerdem sehr überzeugend in drei Fällen nachweisen, die wegen vorübergehender Plazenta prävia-Blutungen tamponiert in die Klinik eingeliefert wurden: zunächst in allen Abschnitten des subzervikalen Genitalschlauches zahllose Keime, nach der 6. Stunde begann bereits eine Abnahme der Keimzahl im Fundus der Vagina, nach 60—72 Stunden war die ganze Vagina keimfrei. Ganz gleich ist das Verhalten der Scheide auch gegenüber dem Bakt. koli. (Entsprechend diesen Tatsachen wird in der Freiburger Klinik bei allen abdominellen Uterusexstirpationen — ob auch bei Karzinomen, ist nicht gesagt — niemals ante operat. die Scheide desinfiziert und die Resultate sind mindestens gleich gute, wie die anderer Kliniken, welche desinfizieren.) — Die mittels Traubenzuckeragar auch in den obersten Abschnitten der Vagina des öfteren nachzuweisenden Streptokokken sind nach P., wenn auch nicht artverschieden, so doch im harmlos saprophytären Stadium befindliche Dauerbewohner der Vagina. Sie führen wohl nie zur Infektion. Dagegen können dies die ersteren, die Vulvastreptokokken und zwar dann, wenn die Zusammensetzung des Schutzsekretes der Scheide durch abfließendes Fruchtwasser und Blut eine andere, das Aszendieren dieser Keime nicht mehr hemmende Eigenschaft erfahren hat. Auf Grund dieser Anschauungen muß es erlaubt sein, bereits 2—3 mal 24 Stunden nach einer verdächtigen vaginalen Untersuchung den klassischen Kaiserschnitt zu machen, wie dies in Freiburg geschieht. — Nachdem durch Gebrauch der Gummihandschuhe eine Infektion mit exogenen Keimen sicher auszuschließen war, konnte auch die klinische Beobachtung herangezogen werden zur Bewertung der endogenen Infektion. War schon die Tatsache im positiven Sinne zu verwerten, daß in den Kliniken die puerperale Morbidität nach Einführung der Gummihandschuhe gar nicht oder nur unmerklich abnahm — es hatte eben die peinliche Desinfektion und die Autononinfektion (Sänger) genügt — so können die folgenden ad hoc angestellten Untersuchungen wohl als beweisend gelten. Berücksichtigt wurden nur Spontangeburten ohne Riß und ohne Naht. Mehrtägiges Infektionsfieber hatten Erstgebärende, wenn sie vaginal (mit Gummihandschuhen) untersucht worden waren in 8,6 %, wenn sie nur rektal in 4,7 %, wenn sie garnicht untersucht worden waren, in 4,4 %. Für Mehrgebärende ergaben sich die entsprechenden Prozentzahlen: 4,6; 3,0; 2,8. Also: in den Entbindungsanstalten erleiden auch bei ganz unkompliziertem Geburtsverlauf ca. 5 % aller Erst- und 3 % aller Mehrgebärenden eine spontane Infektion mit endogenen Keimen. Diese Zahlen steigen auf ca. 9 bezw. 5 %, wenn vaginal untersucht wird, und zwar mit Gummihandschuhen. Dieses Plus sind die artifiziellen endogenen Infektionen. P. konnte auch noch nachweisen, daß diese artifiziellen endogenen Infektionen zunahmen mit der Häufigkeit der inneren Untersuchung: $7^1/_2$ % bei ein- und zweimaliger, 11,2 % bei vielmaliger Untersuchung. Alle diese Infektionen der Uterushöhle verlaufen meist leicht, weil eben die Streptokokken in der Vulva schon mehr oder minder lange Zeit ein saprophytäres Dasein gefristet haben. — Aus der Keimarmut der Vagina geht hervor, daß desinfizierende Vaginalspülungen zum mindesten überflüssig sind, aber auch die Vorschrift Krönigs, auf eine Reinigung bezw. Desinfektion der Vulva zu verzich-

ten, habe bei der Harmlosigkeit der Vulvakeime bereits theoretisch ihre Berechtigung. Daß sie es auch praktisch hat, beweisen folgende Tatsachen: 1. Kreißende mit weitgehender Desinfektion der Vulva hatten eine Morbidität von 12 %; solche, deren Genitalien nur abgeduscht wurden, eine solche von 7 %; solche die gar nicht desinfiziert worden waren, hatten die geringste Morbidität, 6,4 %. Alles das gilt nur für Spontangeburten. Noch charakteristischer sind die Erfahrungen bei Geburten, wo die Kreißenden experimenti causa überhaupt nicht berührt worden sind. Unter 91 Fällen hatte v. Scanzoni in der Leipziger Klinik dabei eine Morbidität von 7,6 % gehabt. Bei 300 gleichbehandelten Fällen der Freiburger Klinik war die Morbidität gar nur 3 %. Sorgsame Mutter Natur! — Bei den operativen Geburten verwischt sich der Unterschied, hier spielen Verletzungen, Quetschungen u. a. eine Rolle. Bei weitgehender Desinfektion betrug die Morbidität 17,8, bei Dusche 14 %. — Wenn einmal ausnahmsweise eine schwere oder gar tödliche Infektion mit endogenen Keimen eintritt, so müssen in einem solchen Fall noch andere als die gewöhnlichen Faktoren mitgespielt haben, etwa besondere Virulenz der Vulvakeime bei Anginaepidemien u. a. — Da Sekret- bezw. Fruchtwasserstauungen bei lang dauernden Geburten eine Rolle bei dem Zustandekommen der endogenen Infektion spielen, so frage es sich, ob nicht Fehling mit seinem Rate recht hat, bei zangengerechtem Stande des Kopfes nicht in infinitum zuzuwarten, sondern derartige Geburten, die sich in die Länge ziehen, mit dem Forceps typicus zu beendigen. — Auf keinen Fall ist es mehr zulässig, in jedem Fall von schwerem oder tödlichen Puerperalfieber ohne weiteres eine Schuld der geburtsleitenden Personen zu konstruieren. R. Klien-Leipzig.

Fromme u. Collmann, Die diagnostische und therapeutische Bedeutung der Gonokokkenvakzine bei Gonorrhoe der Frau. (Aus der Frauenklinik der Charité in Berlin.) (Prakt. Ergebn. d. Gebh. u. Gyn., 4. Bd., 1. Heft, 1912.)

Es sind z. Z. zwei Gonokokkenvakzine im Handel, das Reitersche Gonokokkenvakzin und das Brucksche Arthigon. Ersteres eignet sich mehr zur Therapie, letzteres mehr zur Diagnose. Das Reitersche Vakzin wurde zu Behandlungszwecken folgendermaßen verwendet: Nach der ersten diagnostischen bezw. reaktiven Injektion von 0,5 ccm wurde 5—6 Tage gewartet, auf jeden Fall so lange, bis etwa eingetretenes Fieber vollkommen vorbei war. Dann wurden weitere Injektionen, anfangend mit 0,3—0,5 ccm in Intervallen von 4 Tagen fortgesetzt, jede Injektion steigend um 0,1 ccm, bis 1,0—1,3 ccm erreicht wurden. Größere Dosen wurden nie gegeben. Die Einspritzungen wurden subkutan an der Außenseite der Oberschenkel gemacht. Die Lokalreaktion (Rötung und Schwellung) wurde mit jeder Einspritzung geringer, ebenso die Schmerzen an der Injektionsstelle, Herdreaktion sowie Temperatursteigerungen wurden nach den wiederholten Injektionen überhaupt nicht mehr beobachtet. Was nun die Erfolge dieser Behandlung anlangt, so wurden diejenigen Fälle, wo abgeschlossene Herde noch nicht zustande gekommen waren, also Harnröhren-, Zervix- und Uterusgonorrhöen so gut wie nicht beeinflußt. Über die Vulvovaginitis kleiner Mädchen, wobei andere Autoren Erfolge erzielt haben wollen, konnten die Verfasser keine Erfahrung sammeln. Ganz anders, d. h. besser waren die Erfolge bei gonorrhoischen Pyosalpingen. Fast regelmäßig verschwanden hier sehr rasch die subjektiven Beschwerden, auch die Druckempfindlichkeit, und zwar hielt das Wochen und Monate an, wenn auch die objektiven Befunde die gleichen wie vor der Behandlung blieben. Von den 45 mit aller Wahrscheinlichkeit gonorrhaischen frischen (nach Ablauf des Fieberstadiums) und alten Pyosalpingen, die behandelt wurden, war bei 10 = 22,2 % nach Beendigung der Injektionskur ein völliges Verschwinden des objektiven pathologischen Befundes und eine völlige Besserung der Schmerzen zu konstatieren. Ein deutliches Kleinerwerden der Tumoren und ein Verschwinden der Schmerzen fand bei 19 Kranken = 42,2 % statt.

Von einer sub- und objektiven Besserung kaum die Rede war bei sechs Kranken = 13,3 %, völlig negativ war das Resultat bei 10 Frauen = 22,2 %. Am besten beeinflußt wurden die noch relativ frischen Pyosalpingen, die kurz nach Beendigung des Fieberstadiums eingespritzt wurden. (Gleiche Erfahrungen sind bei der Epididymitis gemacht worden.) — Das Brucksche Arthigon wird etwas anders verwendet. Man beginnt mit 0,5 ccm intramuskulär in die Glutäen. Tritt Temperatursteigerung ein, so wartet man 4—5 Tage. Trat nur eine kleine Reaktion (bis 38°) ein, so wurde nach 4—5 Tagen 1,0 ccm injiziert und nun allmählich auf 1,5—2,0 gestiegen. In den meisten Fällen wurden gegeben: 0,5 — 0,5 — 1,0 — 1,5 — 2,0. Differentialdiagnostisch ist es wichtig, daß die relativ frischen Adnextumoren mit einer ausgesprochenen Temperaturerhebung über 1 Grad reagierten. Gerade in solchen Fällen ist man ja manchmal im Zweifel, ob man einen gonorrhoischen Adnextumor oder eine Tubargravidität vor sich hat. Es wäre also eine Probeinjektion von 1,0 ccm Arthigon hier am Platze. Außerdem trat bei den frischeren Pyosalpingen eine stärkere Herdreaktion auf, was bei älteren Pyosalpingen und Zervix- bezw. Harnröhrengonorrhoen nicht der Fall war. Die therapeutischen Resultate des Bruckschen Präparates ließen gegenüber denen der Reiterschen Vakzine zu wünschen übrig. Allerdings hatten nach Beendigung der Kur von den 50 behandelten Patientinnen 29 = 58 % keine oder kaum noch subjektive Beschwerden, 6 = 12 % gaben ganz wesentliche Besserung an, es wurden also 70 % subjektiv ganz erheblich gebessert. Zu diesen Resultaten hatte man je 5—7 ccm Arthigon gebraucht. Aber die objektive Heilung bezw. Besserung war eine viel geringere wie beim Reiterschen Präparat. Ein völliges Schwinden der Adnextumoren wurde nur 4 mal = 8 % beobachtet; es waren das relativ frische Pyosalpingen. Deutliche Besserung zeigten 21 Patienten = 42 %. Die andere Hälfte zeigte kaum Besserung (15 = 30 %) oder gar keine (10 = 20 %). — Beide Präparate sind nicht imstande, bei immer von neuem infizierten Patientinnen ein Weitergehen des Prozesses aufzuhalten, wie an verschiedenen Puellis publicis bewiesen wurde. — Jedenfalls sind die geschilderten Erfolge sehr beachtlich und es ist zu hoffen, daß, wenn die Vakzinebehandlung kombiniert wird mit den bisher üblichen konservativen Behandlungsmethoden, die Resultate noch bessere sein werden. —

R. Klien-Leipzig.

Veit, J., Die operative Behandlung puerperaler Pyämie. (Prakt. Erg. d. Gebh. u. Gyn., 4. Bd., 2. Heft, 1912.)

V. hat von 20 mittels transperitonealer Venenunterbindung Operierten 6 Pat. gerettet. Er glaubt, daß er 4 mal zu spät operiert hat, einmal zu wenig, d. h. es wurde nur ein Gefäß unterbunden, während das thrombosierte nicht unterbunden wurde. Ferner hält V. 8 Fälle retrospektiv für ungeeignet (Paraphlebitis, Blutsepsis). Nach dieser Reinigung wären von 8 operierten Fällen nur 2 gestorben, und in diesen hätte es sich entweder um ein „zu wenig“ oder „zu spät“ gehandelt. Nun das eine wird man V. auf jeden Fall zugeben müssen, daß die Laparotomie an sich bei Pyämie keine Gefahr bedingt. Man muß nur in den ungeeigneten Fällen — was sich oft erst bei geöffneter Bauchhöhle feststellen läßt — die Bauchhöhle wieder schließen, ohne aus der reinen Probelaparotomie einen Operationsversuch gemacht zu haben. Solche Fälle sind: Hineinragen der Thromben der Vena hypogastrica in die Vena cava, der der V. spermatica in die V. renalis oder cava; dann kann man eben nicht hoch genug unterbinden. Weitere ungeeignete Fälle sind die, bei denen in der Umgebung der thrombosierten Stellen schmierig-eitrige Entzündung im Bindegewebe besteht; ferner das gleichzeitige Bestehen einer Peritonitis oder einer allgemeinen Blutsepsis. Man hüte sich, wie gesagt, auch davor, zu wenig zu unterbinden. Bei frühzeitigem Operieren rät V. auf Grund seiner Erfahrungen, alle 4 Venen zu unterbinden, bei sehr späten Operationen kann

man sich auf die Unterbindung der thrombosierten Vene beschränken. Im allgemeinen ist aber V. für die Frühoperation, weil bei ihr stets anatomisch einfachere Verhältnisse vorliegen, die ausschlaggebend für den Erfolg sind, und weil die Operation an sich ungefährlich ist. Natürlich muß die Pyämie als solche feststehen, man darf also nicht gleich nach dem ersten Schüttelfrost operieren. Erst wenn die Temperatur stark ansteigt und nach ihrem Abfall die Schüttelfröste sich mehrfach wiederholen, ohne daß irgend ein Abszeß oder eine sonstige Ursache dafür nachweisbar wäre, dürfe man von Pyämie sprechen. Den Nachweis einer als derben Strang zu fühlenden thrombosierten Vene fordert V. nicht, weil dies bei der V. spermatica von außen nie nachgewiesen werden könne. Als Kontraindikation ante lap. gilt allgemeine Sepsis, sub lap. Peritonitis und Paraphlebitis. — In einem Fall, bei dem die Operation als zu spät abgebrochen werden mußte, hörten die Schüttelfröste nach subkutaner Einspritzung von Hirudin auf. V. will mit diesem Mittel, das bekanntlich gerinnungshemmend wirkt, weitere Versuche machen. — Ätiologisch nimmt V. an, daß der infektiöse Keim, der zur reinen Pyämie führt, dadurch charakterisiert sei, daß bei seinem Eintritt in die Blutbahn das Blut sehr leicht gerinnt; in den reinen Fällen von Pyämie sei der Keim nicht sehr virulent. Es scheint ein obligat anaerober Streptokokkus zu sein, von ganz bestimmten temporären Eigenschaften. Finden sich aerobe hämolytische Streptokokken im Blut, dann handle es sich wahrscheinlich um gleichzeitige Infektion auf dem Lymph- und dem Blutweg. Hier biete die Unterbindung der Venen so gut wie keine Chancen.

R. Klien-Leipzig.

Dehnicke, Paul, Zur Therapie der Eihaut- und Plazentarretention. (Aus der Hebammenlehranst. in Mainz.) (Prakt. Erg. d. Gebh. u. Gyn., 4. Bd., 1. Heft, 1911.)

D. kommt auf Grund des ausführlich mitgeteilten Materiales der Mainzer Anstalt und der neueren Literatur zu folgenden, mit Winter nahezu übereinstimmenden Ergebnissen: Eihautretention ruft niemals schwere Erkrankungen oder Puerperalfieber hervor. Die gemäßigt aktive Therapie (heiße Scheidenspülungen, Ergotin) hat noch bessere Erfolge als die streng konservative. Uterusspülungen sind auf Fälle von länger dauernder Endometritis und Lochiometra zu beschränken und stets ohne Hilfsinstrumente auszuführen. In hartnäckigen Fällen von Lochiometra ist die Glasrohrdränage indiziert. Andere intrauterine Eingriffe sind ihrer Gefährlichkeit wegen ganz zu unterlassen. — Die Plazentarrestverhaltung ist für die Entstehung des Puerperalfiebers ebenfalls bedeutungslos. Ist ein Infektionsfieber im Wochenbett mit der Verhaltung eines Plazentarstückes kombiniert, so sind andere Ursachen (meistens geburtshilfliche Operationen) die Veranlassung für die Infektion. Sicher diagnostizierte Plazentarreste sind bei fieberfreiem Wochenbett sofort zu entfernen, solange sie noch keine Erscheinungen gemacht haben. Die gemäßigt aktive Therapie (s. oben) führt sehr häufig zum Spontanabgang des verhaltenen Restes. Schwere Blutungen geben in jedem Falle, auch bei schwerem Puerperalfieber, die Indikation zur Ausräumung. Bei auf den Uterus lokalisierten fieberhaften Prozessen soll von der manuellen Ausräumung Abstand genommen werden, da einerseits der Prozeß von selbst ausheilt, ohne irgendwelche Schädigungen für die Mutter zu hinterlassen, andererseits mit dem intrauterinen Eingriff die außerordentliche Gefahr verknüpft ist, daß der vorher lokalisierte Prozeß zur weiteren Ausbreitung gebracht wird. Bei schon vorgeschrittener Infektion ist jeder künstliche Eingriff zu unterlassen, da durch ihn nichts mehr genützt werden kann, häufig aber der Krankheitsverlauf ungünstig beeinflußt wird. R. Klien-Leipzig.

Snegireff, Georg, Über periodische Schmerzen bei Frauen. Simpson'sche Schmerzen. (Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. Juli 1912.)

Im Jahre 1863 beschrieb Simpson als ein charakteristisches Symptom



für Cancer corporis et fundi uteri das tägliche Auftreten von intermittierenden Schmerzen, bisweilen von mehrstündiger Dauer, und mitunter von derartiger Heftigkeit, daß die Pat. laut schreien. Meist beginnen diese Schmerzen allmählich mit Pausen, doch erreichen sie bald eine große Intensität. Die Tageszeit des Schmerzbeginnes ist eine verschiedene. Sie lokalisieren sich im Unterleib, gehen in den Rücken über. Zwischen den Anfällen ist die Patientin frei von Schmerzen. Diese „Simpsonschen Schmerzen" sind in der Tat mitunter ein wichtiges Symptom für Korpuskarzinom, wie ein ausführlich mitgeteilter Fall beweist, bei dem leider diesem Symptom keine Bedeutung beigelegt wurde, bis es zu spät war. Aber sowohl S. wie auch vor ihm andere Autoren betonen, daß dieses Symptom auch bei anderen Uteruserkrankungen vorkommt. Das hat seinen Grund in der (hypothetischen) Genese dieser Schmerzen. Sie werden ausgelöst durch einen in der Uterushöhle befindlichen Fremdkörper, so durch stagnierendes Sekret, durch polypöse Myome (ein solcher Fall wird ebenfalls beschrieben). Immerhin verpflichte die Beobachtung dieser Simpsonschen Schmerzen zu einer Untersuchung der Uterushöhle. Außer diesen echten Simpsonschen Schmerzen gibt es noch andere, ebenfalls häufig periodisch auftretende Schmerzen auf entzündlicher Basis, die S. als „Pseudo-Simpsonsche Schmerzen" bezeichnet, so bei entzündlichen Adnexaffektionen. Die Unterschiede zwischen beiden Arten sind folgende:

Periodische Schmerzen:

Simpsonsche:	Pseudo-Simpsonsche:
1. haben einen allmählichen Anfang, gelangen nach und nach zur Akme,	1. akuter Anfang, dann gehen sie decrescendo,
2. sind nicht von Fieber und Frost begleitet,	2. sind von Fieber, Frost und Transpiration begleitet,
3. die Wärme mindert, die Kälte stärkt die Schmerzen,	3. die Kälte tut wohl,
4. können durch Retention des Ausflusses verstärkt sein und vice versa,	4. die Quantität des Ausflusses hat keinen Zusammenhang mit den Schmerzen,
5. die Zeit zwischen den Anfällen ist frei von Schmerzen.	5. in der Zeit zwischen den Anfällen bestehen leichte Schmerzen.

R. Klien-Leipzig.

Noeggerath, C. T., Das Stillverbot bei Tuberkulose und Tuberkuloseverdacht. (Prakt. Ergebn. d. Gebh. u. Gyn., 4. Bd., 1. Heft, 1911.)

N. hat Untersuchungen darüber angestellt, ob das Stillverbot für tuberkulöse Mütter wissenschaftlich begründet ist oder nicht. Aus der Literatur konnte N. keine einzige einwandsfreie oder doch überzeugende Versuchsreihe auffinden, die imstande wäre, den allgemein anerkannten Satz von der Undurchlässigkeit der Frauenbrust für Tuberkelbazillen wirklich zu stützen. Es fragte sich also zunächst, ob v. Behrings Behauptung, daß viel häufiger als früher angenommen, aus den Brüsten tuberkulöser Frauen Tuberkelbazillen in genügender Menge ausgeschieden würden, um eine Infektionsgefahr für den Säugling darzustellen, zu recht besteht. Mittels des Meerschweinchenversuches stellte N. darüber eigene Untersuchungen an. Er konnte in der Tat in einer geringen Anzahl der untersuchten Fälle Tuberkelbazillen in der Milch tuberkulöser Frauen nachweisen. Aber sowohl Zahl wie Virulenz derselben waren so gering, daß eine Infektion des Säuglings auf diesem Wege so gut wie ausgeschlossen oder wenigstens höchst untergeordnet erscheint gegenüber den andersartigen aus dem Milieu herzuleitenden Infektionsgefahren, namentlich der aerogenen Infektion. Es konnten die gefundenen Tuberkelbazillen übrigens auch von außen auf Warze und Warzenhof gelangt sein, obwohl die Übertragung von Tuberkelbazillen durch die Hände bekanntlich auf Grund eingehender

Untersuchungen anderer Autoren eine sehr geringe ist. Trotzdem müsse aber den tuberkulösen und in dieser Hinsicht verdächtigen Müttern das Stillen verboten werden. Einmal schafft ihre Milch dem Säugling keine Immunität gegen Tuberkulose, wie dies N. nachweist, auch wird eine bei dem Säugling auftretende Tuberkulose nicht etwa wesentlich günstig beeinflußt. Auch dies weist N. nach. Ferner stellt das Stillgeschäft an die meisten tuberkulösen Frauen so große Ansprüche, daß ihr Körper geschwächt und so für den weiteren Kampf gegen die beherbergte Tuberkulose ungeeigneter wird. Dies kann, wie N. an einer ganzen Anzahl teils fremder, teils eigner Fälle nachweist, die Propagation bez. das Manifestwerden der Tuberkulose verursachen. Nicht wenige Mütter sind während des Stillgeschäftes schwer erkrankt bezw. gar gestorben. Es müssen also die Kinder tuberkulöser Mütter entweder eine gesunde Amme erhalten oder künstlich genährt werden. Das Ideal wäre natürlich, solche Kinder von der Mutter zu trennen und für sie „Prophylaktikerheime" einfacher Art in Stadt und Land etwa im Anschluß an die Walderholungsstätten zu errichten.

R. Klien-Leipzig.

Hahl, Carl, Die Verwendbarkeit des Pituitrins in der Geburtshilfe. (Aus der gebh.-gyn. Univ.-Klinik in Helsingfors.) (Prakt. Erg. d. Gebh. u. Gyn. 4. Bd., 2. Heft, 1912.)

H. verwendete in 34 Fällen das Pituitrin von Parke, Davis u. Co. sub partu. In den meisten Fällen war ein deutlicher Einfluß auf die Wehentätigkeit unverkennbar, wenn auch dem Grade nach verschieden. In zwei Fällen war die Wirkung fast gleich Null, in 6 sehr gering. Die Dosis von 1 ccm, subkutan gegeben, erwies sich als die Normaldosis. Um sich näher über die Wirkung zu informieren, wurde bei einigen Fällen der Westermarksche Katheter vor der Einspritzung in den Uterus eingelegt. Es ergab sich, daß die Wehen nach Pituitrin kürzer, jedoch bedeutend stärker werden, die Pausen ebenfalls kürzer mit etwas gesteigertem intrauterinen Druck. Hierin erblickt H. mit Recht gewisse Gefahr für das Kind, bei zu großen Dosen — man ist des öfteren gezwungen, bei langsamem Geburtsverlauf die Einspritzungen zu wiederholen — kann es zu tetanischen Kontraktionen kommen und das Kind absterben. Zwei solche Fälle wurden denn auch wirklich nach Abschluß der vorliegenden Arbeit in der Helsingforser Klinik beobachtet, das eine Mal war nur 1 ccm, das andere Mal zuerst 0,7, nach 12 Stunden nochmals 1 ccm verabreicht worden. — Über die Wirkung des Pituitrins in der dritten Geburtsperiode werden eigene Erfahrungen leider nicht mitgeteilt. Im übrigen ist die Literatur eingehend berücksichtigt, alle Autoren betrachten das Mittel als ziemlich sicher wehenbefördernd. R. Klien-Leipzig.

Kinderheilkunde und Säuglingsernährung.

Laquer, B. (Wiesbaden), **Statistische Bemerkungen zur Salvarsanbehandlung des Scharlachs.** (Ther. d. Gegenw. 1912, Nr. 8.)

Im Hinblick auf F. Klemperers Salvarsanversuche bei Scharlach weist Laquer auf die außerordentlich großen Schwankungen der Scharlachmortalität hin, die eine definitive Feststellung etwaiger Salvarsanwirkung nur an großen Zahlen möglich erscheinen lassen.

Bei dieser Gelegenheit möchte Referent nochmals betonen, daß der gleiche Gesichtspunkt u. a. besonders auch bei der Serumtherapie der Diphtherie festzuhalten ist:

Nachdem Gottstein gezeigt hat, daß das Wellental der Diphtheriekurve mehrere Dezennien umfaßt, und nachdem alle unvoreingenommenen Autoren anerkannt haben, daß das Diphtheriematerial der Krankenhäuser in der Serumperiode wegen des Hinzuströmens zahlreicher leichter Fälle dem-



jenigen der Allgemeinpraxis bei weitem ähnlicher ist als das der Vorserumzeit, wo fast nur Tracheotomie-Fälle ins Krankenhaus kamen, kann die an großen Zahlen festgestellte jetzige durchschnittliche Diphtheriemortalität von 12—14 % als ein besonderer Fortschritt nicht erachtet werden. Betrug doch auch die aus langen Zeiträumen berechnete durchschnittliche Vorserummortalität der Allgemeinpraxis nicht mehr wie 15, bis höchstens 20 % (Förster, Rosenbach) und dabei bezeichnete man früher nur klinisch gut ausgesprochene Diphtherie als solche, während jetzt jeder „auch nur im geringsten Verdächtige" gespritzt und als „gerettet" gebucht wird. Vgl. auch die einschlägigen Referate in F. d. M. 1909 und 1910, die jüngst durch eine Arbeit aus Brauers Eppendorfer Klinik ergänzt wurden, welche (Med. Klin. 1912, Nr. 16) besagte: „Wir sehen eine Reihe von Kranken trotz rechtzeitiger Serumtherapie zu grunde gehen. Das unbedingte Zutrauen zu diesem Mittel und die Sicherheit in der man sich früher wiegte, wenn man rechtzeitig eine ausreichende Dosis appliziert hatte, ist geschwunden." Esch.

Medikamentöse Therapie.

Bingel, A. (Braunschweig), **Über Salvarsanfieber.** (Aus der med. Abt. des Herzogl. Krankenh.) (Ther. d. Gegenw. 1912, H. 7.)

Die nach intravenösen Salvarsaninjektionen am häufigsten auftretenden Nebenwirkungen: Fieber, Kopfweh, Erbrechen, Durchfall beobachtete Bingel in ca. $^2/_3$ seiner Fälle. Ikterus, Herpes zoster und schwere Schädigungen des Zentralnervensystems sah er unverhältnismäßig viel seltener, die Widersprüche zwischen den Berichten der Autoren sind, wie er betont, teils durch die Verschiedenheit des Materials, teils durch die Art der Beobachtung zu erklären. Von den 3 Ursachen der Nebenwirkungen: genuine As-wirkung, „Wasserfehler", Endotoxinresorption faßt er die 2 letztgenannten als erworbene Toxizität des Salvarsans zusammen. Beim Wasserfehler ist das Salvarsan außerhalb des Organismus durch Bakterien oder deren Leichen giftig geworden, bei der Endotoxinresorption dagegen im Organismus durch die Leichen der Spirochäten, die es selbst getötet hat. Die erste Art der erworbenen Salvarsanvergiftung läßt sich vermeiden, die zweite nicht, möglicherweise können beide kombiniert schwere Reaktionen hervorrufen.

Endlich hält B. auch psychisch bedingte „imitierte" Reaktionen für möglich nach Analogie der Tuberkulinreaktionen in den Lungenheilstätten (Injectio vaena).

Nitze, O. (Berlin), **Über die Wirkung des Santyls bei gonorrhoischen und ähnlichen Krankheiten.** (Ther. d. Gegenw. 1912, Nr. 8.)

Der wirksame Bestandteil des Sandelöls, das Santalol zeigt chemische und physikalische Ähnlichkeit mit dem Phenol. Durch Veresterung hat Vieth das für die Gewebe unschädliche Santyl gewonnen, ein Präparat, das vollkommen zur Resorption gelangt und von den Nieren ohne jede Reaktion vertragen wird. Es hat sich dem Verfasser sowohl bei gonorrhoischen wie bei nicht gonorrhoischen Affektionen, besonders bei Zystitis gut bewährt. Esch.

Bendix, A. (Berlin), **Zur Behandlung des Gelenkrheumatismus mit Atophan.** Aus dem Krankenh. Moabit (G. Klemperer). (Ther. d. Gegenw. 1912, H. 7.)

Gegen die „spezifische" Wirkung der Salizylderivate bei Gelenkrheumatismus, so führt B. aus, werden immer mehr Zweifel erhoben. Einige betrachteten sie als nur schmerzstillend, andere als Hyperämie erzeugend. Letztere Wirkung ist aber basser und unschädlicher auf physikalischem Wege (z. B. durch Hauffes heiße Bäder, Biersche Stauung usw.) zu erreichen.

Ein Drittel der Fälle von akutem Gelenkrheumatismus reagiert jedenfalls nicht auf Salizylate und deren Ersatzmittel Antipyrin, Pyramidon usw., außerdem sind deren Nebenwirkungen auf Herz, Nieren und Magen in Betracht zu ziehen.

Es war daher sehr erfreulich zu sehen, daß das bei Gicht so wirksame Atophan auch den Gelenkrheumatismus günstig beeinflußt. Bendix fand seine Wirkung außerordentlich ähnlich derjenigen der Salizylpräparate, es blieb selbst bei Dosen bis zu 5 g pro die ohne Nebenwirkungen und half noch in mehreren Fällen, die sich gegen Salizyl refraktär verhielten. Von 100, z. T. jahrelang bestehenden Erkrankungen wurden 73 geheilt bezw. gebessert. Meist genügten 3 g pro die. Das geschmacklose Novatophan, die Äthylester der methylierten Stophans bewährte sich in gleicher Weise.

Esch.

Maria u. Nieulescu (Berlin), Elektrisch kolloidales Silber (Julmargin) verglichen mit chemisch kolloidalem (Kollargol). (Aus der bakt. Abt. des Krankenh. Friedrichshein (Wolff - Eisner). Nebst einem Zusatz des Abt.-Vorstandes. (Ther. d. Gg. 1912, Nr. 7.)

Der mittels Tierversuchs angestellte Vergleich der Wirkung des elektrisch und des chemisch kolloidalen Silbers ergab, daß die bisher angenommene Erklärung für die Wirkung des Kollargols nicht zu recht besteht: Das noch feiner als das Kollargol suspendierte Fulmargin war, ähnlich wie das Kollargol, bereits 7 Minuten nach der Injektion weder chemisch noch ultramikroskopisch im Blute nachweisbar, wohl dagegen in der Leber.

Die therapeutische Wirkung könnte daher, wie die Verfasser betonen, auch ohne die unmittelbare Anwesenheit im Kreislauf dadurch erklärt werden, daß das kolloidale Silber sich in den verschiedenen Organen, speziell in der Leber, niederschlägt, und von hier aus seine Wirkung auf den Organismus ausübt, vgl. Blumenthals Hg-experimente.

Im Anschluß daran zeigt Wolff-Eisner, daß in gewissem Gegensatz zu Ehrlichs Theorie den bisher wenig beachteten Endothelzellen der Gefäßintima, wie sie die Kupferschen Zellen der Leber darstellen, wahrscheinlich eine führende Rolle bei biologischen Prozessen, besonders bei denen der Infektion und Immunität zukommt. Weitere Forschungen im Sinne der besprochenen behält er sich vor. Esch.

Allgemeines.

Ein älteres Leiden ist dann nicht voll zu entschädigen, wenn der Unfall hinsichtlich seiner Verschlimmerung nur eine untergeordnete Rolle gespielt hat. (Kompass 1912, Nr. 15.)

Der seit längerer Zeit mit einem Herzleiden behaftet gewesene Wagenstößer Johann C. in Gillowitz will sich am 18. August 1909 im Betriebe der Steinkohlengrube Richterschächte beim Einheben eines entgleisten Wagens einen Leistenbruch zugezogen haben und führte auch sein Herzleiden — wenigstens eine Verschlimmerung desselben — auf diese Arbeitsleistung zurück. Da er jedoch noch bis zum 24. August weitergearbeitet hatte, ohne ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen, konnte der Leistenbruch als Unfallfolge nicht anerkannt werden. Erst am 24. September 1909 war C. wegen einer Herzinnenhautentzündung ins Lazarett gekommen, er hatte nunmehr auch zugegeben, den Bruch schon mindestens seit einem halben Jahre gehabt zu haben. Da auch die Bücher des Knappschaftslazaretts ergaben, daß C. schon 1907 wegen seines Herzleidens von der Aufnahme in die Pensionskasse zurückgestellt worden war, erschien den Ärzten eine Verschlimmerung des Leidens lediglich durch das Anheben des Wagens — welches als dem C. geläufige und für ihn nicht außergewöhnlich schwere Arbeit angesehen werden könne — sehr unwahrscheinlich, und die Rentenan-

sprüche des C. wurden von der Berufsgenossenschaft und vom Schiedsgericht abgelehnt. Die entfernte Möglichkeit einer Verschlimmerung des Herzleidens durch den Unfall genüge nicht zur Begründung des erhobenen Rentenanspruches. Das Herzleiden habe wahrscheinlich in seinem natürlichen Verlauf nunmehr einen solchen Stand erreicht, daß es den C. zur Verrichtung seiner früheren Arbeiten unfähig erscheinen lasse. Dafür sei aber nicht der Unfall die Veranlassung. Das R. V. A. nahm mit dem von ihm gehörten Obergutachter an, daß doch eine — wenn auch nur kurzzeitige — Verschlimmerung des Herzleidens durch den Unfall verursacht worden sei und verurteilte deshalb mit folgender prinzipiell wichtigen Begründung die Berufsgenossenschaft zur Zahlung einer 15 prozentigen Rente für die Dauer von 3 Monaten:

Gewiß entspricht es der Rechtsprechung des R. V. A., ein älteres Leiden dann voll zu entschädigen, wenn es durch einen Unfall derart verschlimmert wird, daß die bis dahin bestandene völlige Erwerbsfähigkeit geschwunden ist und einem Zustand teilweiser oder völliger Erwerbsunfähigkeit Platz gemacht hat. Diese Rechtsanschauung kann jedoch nicht dahin führen, daß die Berufsgenossenschaft auch da haftbar gemacht wird, wo der Unfall hinsichtlich der Verschlimmerung des Leidens eine nur unwesentliche Rolle gespielt hat, wo das Leiden auch ohne Dazwischentreten des Unfalls in seiner natürlichen Entwicklung die schwere Beeinträchtigung oder Aufhebung der Erwerbsfähigkeit gezeitigt haben würde. Es ist daher jedesmal zu prüfen, wie weit das bestehende Leiden bereits vorgeschritten war, als der Unfall sich ereignete, und ob der Unfall an sich geeignet war, die demnächst in die Erscheinung getretene Verschlimmerung auszulösen. Da nun in dieser Beziehung die gutachtlichen Äußerungen der Ärzte starke Meinungsverschiedenheiten aufwiesen, unvereinbare Widersprüche, die auch in den nachträglich zu den Akten gelangten Kundgebungen des Dr. S. und Dr. R. hervortraten, so hielt es das Rekursgericht für angezeigt, von der Breslauer Universitätsklinik ein Obergutachten einzuholen. Dasselbe gelangt mit ausführlicher Begründung zu dem Ergebnis, daß der Kläger an einer starken Vergrößerung des Herzens nach allen Richtungen mit systolischem und diastolischem Schwirren und mit Geräuschen an der Herzspitze, sowie an einer sehr unregelmäßigen Herzaktion leidet: krankhaften Veränderungen, die auf eine Schlußunfähigkeit und Verengerung der Klappe zwischen linkem Vorhof und linker Herzkammer hinweisen und in dem seit Jahren bestehenden Herzleiden des Klägers ihre volle Erklärung finden, und daß das Einheben des entgleisten Kohlenwagens — übrigens eine nach der Sachkenntnis des Gerichts häufig wiederkehrende, durchaus betriebsübliche Tätigkeit —, wenn ihm überhaupt eine Unfallwirkung beigemessen werden kann, nur eine ganz vorübergehende Verschlimmerung des Leidens zur Folge gehabt hat, die mit einer dreimonatlichen Rente von 15 % vollständig ausgeglichen ist. R.

Anmerkung: Diese Entscheidung bedeutet eine wesentliche Einschränkung des Grundsatzes, daß ein schon vor dem Unfall bestehendes Leiden voll zu entschädigen ist, wenn es durch den Unfall verschlimmert wurde.

Notizen.

In dem in Nummer 46 1912 der „Fortschritte der Medizin“ gegebenen Referat über den 1. Kongreß zur wissenschaftlichen Erforschung des Sportes und der Leibesübungen in Oberhof heißt es auf Seite 1447 in der Besprechung meines Vortrages über „Die bisherigen Olympiaden und das moderne Sportlaboratorium: Vortragender . . . . . zeigte, daß er als Leiter dieser Abteilung (ergänze Sportabteilung der Hygiene-Ausstellung Dresden 1911),

die Grundlinien für den Aufbau eines neuen Forschungszweiges der medizinischen Wissenschaft gegeben habe. Dieser Wortlaut des Referats hat zu Mißverständnissen Anlaß gegeben, zu deren Beseitigung ich eine Klarstellung folgen lasse.

Meine diesbezüglichen Ausführungen besagten, daß ich nach eigenen Ideen für eine systematische Organisation der sportwissenschaftlichen Abteilung gesorgt und für die Durchführung der physiologischen Arbeiten geeignete Männer der Wissenschaft herangezogen habe; ferner, daß das im Laboratorium gesammelte Material und die mit den Arbeiten zusammenhängenden Erfahrungen als Beitrag zum Aufbau eines neuen Forschungszweiges der medizinischen Wissenschaft wertvoll seien. Außerdem erwähnte ich, daß die Leitung der wissenschaftlichen Arbeiten in Händen der Herrn Geh. Rat Zuntz und anderer Berliner Professoren lag, die z. T. namhaft gemacht wurden. Dr. med. A. Mallwitz.

Bücherschau.

Guenther, Konrad (Freiburg i. B.), **Einführung in die Tropenwelt.** Erlebnisse, Beobachtungen und Betrachtungen eines Naturforschers auf Ceylon. Mit 107 Abbildungen. Leipzig, W. Engelmann, 1912. 386 Seiten. Preis gebunden 4,80 Mk.

Ein guter Freund schenkte mir unlängst dieses Buch. Nun interessierte ich mich zwar nicht sonderlich für die ferne Insel im indischen Ozean. Allein der Verfasser nahm mich bald gefangen. Er versteht es, sein reiches Wissen nicht vom hohen Kothurn buchmäßiger Gelehrsamkeit herab zu predigen, sondern läßt den Leser alle die verschiedenartigen, neuen Eindrücke mit erleben. Wir öffnen mit ihm das Wunderwerk eines Termitenbaues und fahren erschreckt zurück, wenn sich eine Kobraschlange daraus hervorwindet. Wir sehen deutlich die funkelnden Augen der Insekten-jagenden Gecko-Eidechse, wir hören den kanon-artigen Gesang der Kotoruwa-Vögel, die ihre Stimme mit einem langen Schnurrer nach Art eines Uhrwerks aufzuziehen scheinen, und das melodische Kritiwu, Kritiwu, zjui, zjui... des ceylonischen Stars. Wir bewundern mit unserem Führer die farbenprächtigen Schmetterlinge Darsius oder Parinda, und stolpern, indem wir sie haschen wollen, mit ihm über ein Knäuel von Lianen.

Aber es sind nicht nur Tatsachen und Beobachtungen aus dem Tier- und Pflanzenleben, die uns Guenther in besonders glücklicher Darstellung übermittelt. Noch weit reizvoller ist der ästhetische, in allen Gebieten des menschlichen Wissens durchgebildete Sinn des Verfassers. Da spricht ein Mann zu uns, dessen Horizont nicht mit seinem Laboratorium oder seiner Spezialfaktultät abschließt. Er hat überall um sich geschaut, das Verschiedenste mit freiem Blick aufgenommen und so ein eigenes, abgerundetes Bild von der Natur gewonnen. Gewiß ist Guenther ein unterrichteter Botaniker oder Zoolog u. dgl. Aber über diese Teilgebiete hinaus hat er die freie Natur als ein harmonisches Ganzes erkannt und scheut sich nicht, seine Bewunderung und Ehrfurcht vor deren Riesenorganismus zu bekennen. Nur bei großen Naturforschern bin ich derselben Regung begegnet.

Wenn jetzt die Weihnachtsglocken schallen, kann ich mir kaum Schöneres denken, als an der Hand dieses Führers aus dem Alltag in den großen Tempel der Natur mit seinen zauberhaften Farben und immer neuen Ausblicken zu flüchten. Buttersack-Trier.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30. Jahrgang 1912

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.

Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 50.	Erscheint wöchentlich zum Preise von 5 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin.	12. Dez.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Ueber Triebabweichungen. Vorbeugung und Behandlung.

Von Dr. med. **W. Hammer**, Berlin.

(Schluss)

Die zweite zu erörternde Frage ist die Frage der Aufklärung. Wie soll dem heranwachsenden Menschen die Kenntnis des Geschlechtslebens und seiner Gefahren vermittelt werden, wenn die von mir oben vertretene Anschauung der Nützlichkeit lebenslänglich zwischen Eltern und Kindern aufrecht zu erhaltenden Schamgefühls Zustimmung findet?

Auf die Kindesfragen nach der Herkunft des Menschen halte ich für richtig zu antworten: „Jeder Mensch hat Vater und Mutter. Alles Nähere wirst du später erfahren. Wir, deine Eltern, die es gut mit dir meinen und alles für dich tun, was in unseren Kräften steht, verbieten dir, jetzt nähere Fragen zu stellen und ersuchen dich, auch vor andern die Fragen dieser Art zu unterlassen. Später wenn du älter wirst, sollst und wirst da auch alles erfahren."

Wenn nun das Kind trotz des elterlichen Verbotes sich mit andern über die Entstehung des Menschen unterhält, so geschieht dies dann in dem Bewußtsein, Verbotenes zu tun, und das halte ich für weniger gefährlich, als den Anschein zu erwecken, das Geschlechtsleben sei eine ganz unschuldige, natürliche Sache, oder die Täuschung des Kindes, als seien seine Eltern offen und aufrichtig, während diese doch nur Auszüge bieten. Zugegebene Verschwiegenheit halte ich für besser, als s c h e i n b a r e Offenheit, die aus Halbwahrheiten leicht ganze Lügen werden und volle Offenheit mit Rücksicht auf die Verderbtheit des Liebeslebens der allermeisten Menschen beider Geschlechter leicht die Gefahr heraufbeschwört, daß die Kinder unter dem Ansturme der beginnenden Geschlechtsreife ihre Eltern, statt sie im Schlechten zu unterbieten, in Ausschweifungen übertrumpfen. Die Tatsachenvermittlung geschieht dann nicht durch langatmige Reden, sondern durch allmähliches Erleben und Beobachten, indem schon kleine Kinder Bohnen in Blumentöpfen ziehen, Kressesamen säen, Wasser- und Landtiere pflegen, ältere auf der Straße im Zoologischen Garten oder in ländlichen Verhältnissen Begattungen beobachten und in der Schule den Menschen als Säugetier kennen lernen, so daß die notwendigen

Folgerungen für die Entstehung des Menschen leicht gezogen werden können.

Mit der Tatsachenvermittelung über die Begattungsvorgänge ist die notwendige „Aufklärung“ jedoch nicht erschöpft. Vielmehr ist auch auf die Gefahren, die drohen, wenn bei Eingehung geschlechtlicher Beziehungen nicht die größte Vorsicht obwaltet, hinzuweisen. Hierzu bietet der Religionsunterricht Gelegenheit bei Besprechung der Lehre von der Erbsünde, der Kanaansage, dem Verbote des Ehebruchs, der Erzählung von der Mädchengeburt Jesu. Die Lehre von der Erbsünde kann den Religionslehrer veranlassen, auf die Tatsache, daß sich mit dem Sündenfalle die Menschen ihrer geschlechtlichen Beziehungen halber schämen müssen, daß diese Beziehungen nicht harmlos sind, sondern durch Lug und Trug entstellt und daß das ganze Menschengeschlecht an dieser Entstellung teilnimmt. Die Kanaansage berichtet, wie ein Sohn Noas seines Vaters „Scham“ entblößte und dadurch in Sklaverei verfiel mit seinen Nachkommen; ganz entsprechend geraten noch heute diejenigen Völker in Abhängigkeit, die aus den Beziehungen der Eltern zueinander vor den Kindern keine geheime Sache machen, nicht als ob die Kinder körperlich entarten; aber die frühzeitige Ehe der Neger birgt einen Mangel an Umsetzungen des Liebestriebes in „Kultur“werte, mit sich, so daß Sklaverei und frühzeitige Befriedigung Hand in Hand gehen, während in dem Augenblick, in dem die Sklavenstämme ihre Freiheit erhalten und an den Errungenschaften der Umwandlung des Liebestriebs teilnehmen, das Ehealter hinaufgeschoben wird, wie ja auch unsere Mädchen, je mehr sie an der Männer„kultur“ teilnehmen, um so länger auf Ehebefriedigung verzichten müssen. Hier die weise Mitte zu finden, so daß einerseits nicht alle Kultur schwindet, andererseits nicht Überkultur verhängnisvoll wird, ist Aufgabe unserer Volkswirtschaftler.

Ich sehe in der Frühehe der Mädchen den Schlüssel zur Erhaltung eines lebensfähigen Volkes, in der Spätehe der Mädchen den Keim zum Untergange nach altrömischem Vorbilde.

Die Erzählung von der Mädchengeburt Jesu gemahnt an die Tatsache, daß die Erlösung der Welt von Sünde und Schuld erst durch weitestgehende Einschränkung der groben Sinnlichkeit, wie sie sich unverhüllt zu Beginn der römischen Kaiserzeit zeigte, gedacht werden konnte.

Weiterhin scheint mir eine klare eindeutige Aufklärung der schulentlassenen oder konfirmierten Jugendlichen beider Geschlechter über die Gefahren

1. des unsauberen Verkehres (ansteckende Geschlechtsleiden)
2. der geheimen Laster (Selbstbefleckung)
3. der Triebentartungen (Nörgelsucht, lieblose Besprechung der Angelegenheiten des Nächsten, Verleumdung)

im Anschlusse an den Konfirmationsunterricht und zwar in männlicher, tatkräftiger Weise geboten, n i c h t in kläglicher Verängstelung, sondern in kurzer Form unter Hinweis auf die Linderungsmittel des Liebeselends und die Gefahren der E r p r e s s u n g und N ö t i g u n g für Mädchen und Knaben, die sich auf außerehelichen Verkehr einlassen. Bei Mädchen handelt es sich um diejenigen, die die sogenannte Fürsorgeerziehung benutzen, um mit Polizeianzeige zu drohen, falls das sinnliche Mädchen nicht fleißig der heimlichen Gewerbeunzucht ergeben ist und alles abliefert, bei Jünglingen um Eheerpresserinnen, die es zunächst darauf absehen, den jungen Mann zu gemeinsamem

Verbrechen (Abtreibung) zu bringen, um ihm dann zu drohen, falls er sich einfallen lassen wollte, das Mädchen nicht zu heiraten, das anfänglich willig und geneigt war, auch ohne Eheaussicht zu verkehren, ferner um Bloßstellungen bei Vorgesetzten und andere Pressungen. Auch werden Unerfahrene leicht als zahlende Väter in Anspruch genommen, die den Verlockungen schon Schwangerer und zu Falscheiden Bereiter nachgeben.

Gleichzeitig müssen mit Beginn der Geschlechtsreife stärkere Ablenkungen geboten werden, wenn man überhaupt daran denken will, den Liebestrieb in andere, als die sogenannt normalen Bahnen zu leiten.

Die Freude an der Arbeit wird durch Anleitung zum Sparen gewürzt.

Vereine pflegen das Vortragwesen, veranstalten gemeinsame Vergnügungen, Wettkämpfe, Spiele.

In Fortbildungschulen sollten gemeinsame Ausflüge mit Besichtigung von Kunstdenkmälern unter sachverständiger Führung veranstaltet werden.

Dorflehrer und Geistliche sollten Vorträge aus der Geschichte und Kunstgeschichte für ihre Gemeinde halten.

Von chemischen Betäubungsmitteln kommen Tabak, Weingeist, Kaffee, Tee, Kakao jetzt in mäßigen Mengen als nicht einwandfreie Genußmittel, die aber oft das geringere Übel darstellen, in Frage, während ich bei Kindern ein völliges Meiden dieser Genußgifte für richtig halte.

Die religiöse Inbrunst wird in „Missionen“, besonderen Andachten und Feiern in verstärkter Form angeboten, Jünglingsvereine, weltliche Orden und Kongregationen sorgen für eine würdige Ausgestaltung dieser Feiern. Gewinnung von Ablässen durch gute Werke, Abtötungen können hier nützlich wirken, sei es, daß Frühmessen zum frühen Aufstehen mahnen, oder daß Fastenübungen und Beobachtungen der israelitischen Speisevorschriften und Gebräuche die Selbstzucht steigern, oder daß Enthaltung von einzelnen an sich nicht verbotenen Genüssen auf die Ausschweifenden vorbildlich wirkt, so die Weingeistenthaltung auf Trinker, die fleischlose und genußgiftfreie Beköstigung auf Schlemmer, die Benutzung einer harten Pritsche als Schlafstätte auf Bettschwelger, kalte Güsse auf Verweichlichte. Dabei ist zu beachten, daß keines dieser Abtötungsmittel und keine Anwendung von Ersatzgenüssen zur Leidenschaftlichkeit führen soll. Es gibt ja nicht nur eine Trunksucht, Kaffeesucht, Tee-, Kakao-, Tabaksucht, sondern auch eine leidenschaftliche Weingeist- und Genußgiftbekämpfung. Spiele sind nur in dem Maße zu betreiben, daß unter etwaigen Ausgaben und Zeitversäumnissen wichtigeres nicht zu kurz kommt. Die Kunstgenüsse werden durch höhere und mit größerer Üppigkeit ausgestattete Verbindungen gesteigert (Passionsspiele, Oper, Theater, Konzert). Ebenso werden die wissenschaftlichen Darbietungen für weitere Kreise glänzender ausgestattet (Urania-Lichtbildervorträge).

Im Gegensatze zur Behandlung der Kinder (d. h. der Mädchen vor Beginn der ersten Monatblutung und der Knaben vor Beginn der ersten Traum-Entleerung) wird bei Verfall in geheime Laster während der Zeit der Geschlechtsreife nicht auf völlige Beseitigung der Selbstbefleckung, sondern nur auf Beseitigung der leidenschaftlichen und ausschweifenden Selbstberührung der Hauptwert gelegt, da eine

völlige Aufgabe des Lasters ohne Beiwohnung nur ausnahmsweise erreicht wird und in mäßiger Grenze bleibende Selbstbefleckung zuweilen gegenüber dem Verkehre das geringere Übel ist, z. B. dort, wo der Verkehr nur mit Geschlechtskranken durchgeführt werden kann, oder wo er gesellschaftlich schädigend wirkt, etwa, weil Mittelschüler, denen die Beiwohnung nachgewiesen wird, die Schule verlassen müssen. Im Alter beginnender Geschlechtsreife ist der Hauptnachdruck bei beiden Geschlechtern auf die Erzielung von Arbeitleistungen, die ausreichen, um den Betroffenen oder die Betroffene vor leidenschaftlichen Ausartungen zu bewahren, zu legen und der Verweichlichung vorzubeugen.

Dort, wo ein größeres Übel, etwa Verfall in Siechtum (Bleichsucht und Muttersucht) oder völliger sittlicher Verfall (Gewerbeunzucht bei Mädchen) droht, können die stärker wirkenden ärztlichen Mittel auch schon vor dem 21. Jahre nützlich wirken, wie Gewöhnung an das ruhige Ertragen allmählich kälter werdender Übergießungen oder Thure-Brandsche Massage zur Verhütung des übermäßigen Ausflusses der Selbstbefleckerinnen bei gleichzeitiger ernster Arbeit oder Arsenikkuren (3 × täglich 1 bis 10 bis 15 Tropfen der F o w l e r schen Lösung, so daß bei täglicher Steigerung und später täglichem Abfall um je einen Tropfen eine Kur 20 Tage lang dauert). Da reichliche Ernährung nur dann Wert hat, wenn sie nicht benutzt wird, um bei Mädchen den Ausfluß, bei Jünglingen die Samenentleerungen zu vermehren, kann im Jünglingsalter an Stelle der Überernährung sogar die vegetarische Kost nützlich sein. Der nicht der Selbstbefleckung ergebene Jüngling hat in Abständen von 2 bis 14 Tagen Traumentleerungen des Samens mit der Vorstellung der Beiwohnung und ebenso hat die n i c h t der Selbstbefleckung ergebene Jungfrau von innen heraus ohne äußere Ursache Traumentleerungen der Schleimdrüsen mit der Vorstellung der Beiwohnung. Gelingt es daher, diese Traum-Entleerungen wieder (an Stelle der Selbstbefleckung) durch Fastenvorschriften und Kasteiungen hervorzurufen, so ist selbst Unterernährung bei (durch Selbstbefleckung) Geschwächten, ein brauchbares Heilmittel.

Örtlich können bei Jünglingen Höllensteineinspritzungen nützlich wirken, indem sie die Harnröhre anätzen, die Vorsteherdrüsenentleerung auf einige Tage schmerzhaft gestalten, so daß es leichter wird, den Saft zurückzuhalten und gleichzeitig durch die Entzündung eine brauchbare Erhärtung des männlichen Gliedes herbeiführen. Außerdem soll Einreibung des Gliedes mit einer Mohnsaftsalbe wirksam sein (ich verwende den reinen Mohnsaft mit 9 Teilen Salbengrundlage, Vaselin und Wollfett zu gleichen Teilen) und lasse ein bohnengroßes Stück vor der Beiwohnung einreiben.

Bei Frauen wirkt die Ausspülung mit schwefelsaurem Zink (1 Eßlöffel auf 1 Spülkanne Wasser zu Ausspülungen) ähnlich, die Absonderung einschränkend. Außerdem ist Thure-Brand'sche Reibung ein ausgezeichnetes Mittel, um bei geschickter ärztlicher Hand den Ausfluß hintanzuhalten, die Scheidenmuskeln zur Anspannung zu bringen, die Rückkehr der gesunden Sinnlichkeit zu bewirken. Zwischen je 2 Reibungen (Massagen) hat jeder Ausfluß zu unterbleiben. Anfänglich täglich, dann alle zwei, schließlich alle drei Tage ausgeführt, führt sie oft zwischen 2 Monatregeln, also in höchstens acht Wochen, zum Ziele. In andern Fällen wirkt sie statt zu beruhigen, sofort aufregend, daher

statt nützlich schädlich und statt den Weißfluß und die Selbstbefleckung bekämpfend, diese steigernd.

Eine Hauptursache zur Begattungschwäche stellen seelische Hemmungen dar. Ein Jüngling oder eine Jungfrau haben sich so „gut“ „erzogen“, daß auch dann, wenn sie Verkehr üben wollen, die Schreckvorstellungen der Ansteckung, der Schwängerung, der Erpressung, der ewigen Verdammnis sich pünktlich einstellen. Die Jungfrau Maria oder „der liebe Herr Jesus“ oder irgend ein Heiliger oder „der strafende und warnende Gott“ treten hemmend zwischen die Liebenden, auch wenn diese den Verkehr für die geringere Sünde oder (in der Ehe) für erlaubt halten. Am Ziele ihrer sehnsüchtigen Wünsche angelangt, verlieren die Liebenden oft die Lust am Verkehre und aus der Zielvorstellung „rein“ in die Ehe zu treten, wird durch Verschiebung der Wunsch, unberührt das ganze Leben führen zu dürfen. Durch vorzeitigen Rückschlag wird leicht aus der ersehnten Freude Trauer. Der nackte Körper verliert den Reiz, den er in der Vorstellung hatte. Die Todesangst des „verwundeten Herzens“ tritt an die Stelle der Lebensfreude. Bei solchen Zuständen seelischer Begattungsschwäche ist die mütterliche mitleidigfreundliche Art des begattungsstarken Teiles der Ehe oft in der Lage, den andern Teil des Bundes zur gesunden Sinnlichkeit zurückzuführen, indem z. B. ein Neuvermählter zunächst die auf selbstbefleckerischer Grundlage entstandene Furcht vor der Entkleidung und Begattung bei der jungen Frau langsam beseitigt, zunächst noch nicht die Überwindung des verkehrten Schamgefühles rauh durchsetzend, sondern zärtlich besorgt und liebevoll allmählich von unschuldigeren Liebkosungen zu rauheren übergeht, ein Verfahren, das natürlich nur dort angebracht ist, wo die Gattin sich fügen will. Wo jedoch geheime Laster mit Selbstüberhebung vereint die Frau verleiten, dem Ehegatten gram zu sein, weil sie ihre eigene Schwäche irrtümlich auf dessen vorehelichen Verkehr zurückführt, da wirkt die „Aufklärung“ durch den Gatten oder noch besser durch einen Sachverständigen wie eine kalte Brause oft nutzbringend. Der befragte Arzt wird aber, um die Wirkung nicht zu schroff erscheinen zu lassen, dies Mittel in verfeinerter Form zur Anwendung bringen, indem er ganz allgemein auf die Not der sogenannt anständigen hinweist und darlegt, wie der ungesunde Zustand, daß die körperliche Geschlechtsreife ein Jahrzehnt und länger vor der Eheschließungsmöglichkeit beginnt, regelmäßig zu großen Gefahren führt und wie die Vermeidung der e i n e n (z. B. der Schwängerungs-)Gefahr neue Gefahren (z. B. die des Weißflusses und der Nervenschwäche) heraufbeschwört.

In den Ehen, in denen der Mann die voreheliche sogenannte Keuschheit bewahrte und seine Zeugungskraft durch Selbstberührung schwächte, ist es Aufgabe der (im Liebesverkehre erfahrenen) Gattin, ihn langsam an das Ertragen der Nacktheit und durch Liebkosungen des Kopfes und anderer unverfänglicher Körperteile an die Berührung des andern Geschlechtes zu gewöhnen, wenn ihr auch anfänglich das Zurückzucken des Geliebten bei jeder Liebkosung Zweifel an dessen Liebe aufkommen läßt. Hüten muß sich der Arzt allerdings, jede Sprödigkeit auf leidenschaftliche Selbstbefleckung zurückzuführen, wenn auch die höheren Grade dieses Lasters regelmäßig bei stärkeren Abwehrbewegungen vorliegen dürften, besonders bei Schweißausbrüchen, Herzklopfen, Zittern, Krämpfen, schlagenden B e w e g u n g e n der Frauen und Männer.

Zittern hingegen dürfte auch häufig, wenn es ohne Abwehrbewegungen eintritt, eine einfache Äußerung gesteigerter Sinnlichkeit sein. Während dort, wo die seelischen Hemmungen hauptsächlich unpersönlicher Natur sind (Angst vor dem Verluste des Gefühles der Gegenwart Gottes oder der Jungfrau Maria oder von Heiligen, Furcht vor Ansteckung und Schwängerung) erst eine Gewöhnung an die Entblößungen in Gegenwart von Angehörigen des andern Geschlechts eintreten muß, gibt es eine Reihe von Hemmungen persönlicher Natur, die zwar nicht Begattungsschwäche schlechthin, wohl aber Begattungsschwäche eines einzelnen Paares bedingen können. Hierher gehört die Furcht vieler Frauen, der Ehegatte könne die Tatsache bemerken, daß sie schon mit einem andern Verkehr hatten oder die Befürchtung vieler Männer, die Ehefrau könne die Jungfräulichkeit und Unerfahrenheit des Mannes bemerken, und ihn nun verspotten oder die Erinnerung an eine frühere Geliebte oder an einen früheren Geliebten, die sich das Gewissen beschwerend zwischen die Gatten drängt, endlich die Enttäuschung über die Sinnlichkeit der irrtümlich für kalt gehaltenen Ehefrau, die dem Neuvermählten, der gewöhnt ist, sinnliche Mädchen zu „gebrauchen“ und verächtlich von sich zu stoßen, nun als „Dirne“ erscheint, endlich auch Enttäuschung über die seitens der Braut vom Bräutigam erwartete männliche Rauheit. Es gibt eben viele Mädchen, die vom Manne erwarten, daß er sie peitscht, falls er sie nicht mehr als Jungfrau findet, und die diese Sühne gern hinnehmen möchten und über die Milde oder Unerfahrenheit des Gatten höchlichst enttäuscht und ernüchtert sind und nun, weil sie sich nicht getrauen, offen zu sein, keine vollständige Ehebefriedigung finden.

Ich rechne den Wunsch entjungferter Mädchen oder ehebrecherischer Frauen, von dem Gatten bestraft zu werden, sowie auch den Ergänzungstrieb des Mannes, die geschilderten Frauen zu bestrafen, nicht zu den krankhaften Erscheinungen, sondern halte die Ausschließlichkeitforderung des Mannes auf den Besitz der Geliebten wenigstens solange er überhaupt mit ihr verkehrt, für einen guten und nützlichen Trieb, die erzieherische Abschwächung dieses Triebes jedoch, die dem Manne ermöglicht, mit Frauen zu verkehren, die sich ihm nur geschäftlich auf kurze Zeit vermieten, für durchaus ungesund und die Hauptveranlassung zur Verbreitung der Lustseuche, der Tripperseuche und anderer ansteckender Leiden. Andererseits hatte ich aber auch das häufig empfohlene Mittel, sich von einer Frau, deren frühere Untreue dem Gatten bekannt wird, zu trennen, bei der heute üblichen Spätehe auch der meisten deutschen Mädchen für nicht anwendbar und rauher als die Bestrafung der Frau, die dann gesühnt hat und nicht mehr gepeinigt wird für Vergangenes und Gesühntes.

Ist der Trieb, eine ungehorsame oder ausschweifende und eine untreue Frau zu bestrafen, wohl noch durchaus gesundheitlich, so gibt es andererseits auch eine Art Fetischismus, der im Quälen oder Gequältwerden an sich die Vorbedingung zur Geschlechtslust erblickt, eine Steigerung des Triebes nach Unterwerfung des Partners, also des Entjungferungstriebes im Manne und der Sprödigkeit der Frau, sowie des Bedürfnisses, zu schützen beim Manne und beschützt zu werden bei der Frau.

Hier ist wichtig, zu wissen, daß Auslösung der Schmerzlüsternheit oder Erfüllung des fetischistischen Wunsches oft die Begattungsstärke wieder herstellt. Vermeidet dann der früher Entartete die Selbst-

befleckung und hat er hinreichend häufig Verkehr, so gelingt es, andauernd gesunde Liebesempfindungen zu erhalten.

Hinsichtlich der wichtigen Frage: „Darf der Arzt zum außerehelichen Verkehre raten?“ halte ich folgendes für wichtig.

Sind beide Ehegatten durch Selbstbefleckung schon entartet, so ist nach dem heutigen Stande meiner Kenntnisse ohne Zuhilfenahme der Thure-Brandt'schen Reibung bei der Gattin, also wenn diese abgelehnt wird, eine gute Begattungsfähigkeit sehr schwer erreichbar ohne Ehebruch, während die Begattungsfähigkeit mit Hilfe einer Nebenfrau, die in Liebesangelegenheiten erfahren ist, wie es besonders die Priesterinnen der freien, aber bezahlten Liebe in Seestädten (z. B. Hamburg) sind, leicht und in kurzer Zeit herstellbar ist. Solche Nebenfrauen sind weniger die öffentlichen Mädchen, als vielmehr Mädchen und Frauen, die hauptsächlich aus Verbindungen von ein oder mehreren Wochen leben.

Es genügt meiner Ansicht nach, wenn der Arzt ein „Gutachten“ abgibt, statt eines Rates, der sittlich vielleicht angefochten werden könnte.

Bei all diesen Fragen tut der Arzt gut, von vornherein jede sittliche und rechtliche Verantwortung abzulehnen, auch jede bürgerrechtliche Haftung und auch auf die Gefahren der ansteckenden Geschlechtsleiden hinzuweisen.

Vielfach handelt es sich überhaupt nur um Fragen der verhältnismäßigen (relativen) Sittlichkeit. Unter Berücksichtigung der neueren (und doch so alten) Erfahrungen über die Geheimlaster erscheint die Tatsache, daß Kirchenfürsten Freudenhäuser geduldet haben, in einem andern Lichte als bisher in weiten Kreisen geahnt wurde, in denen geldliche Gründe für dies Verhalten als ausschlaggebend angesehen wurden. Mir erscheint vielmehr ebenso gut, wie es eine Fürstin gab, die ärztliche Bewachung und Bordellierung von Freudenmädchen einführte, und wie diese Fürstin in gutem Glauben gehandelt haben dürfte, ein Bischof in der Lage zu sein, Bordelle als das geringere Übel nach bestem Wissen zu dulden, wenn ich persönlich auch das Dulden von Nebengattinnen zum mindesten in unsern afrikanischen Besitzungen unter Bestrafung gewerbsmäßig in kurzen Zwischenräumen mit vielen Männern verkehrender Mädchen für unschädlicher halte.

Besser als alle allgemeinen Erörterungen wirkt die Darstellung von einzelnen Beobachtungen. Ich will daher mit einer Reihe solcher schließen.

I. Noch nicht schulpflichtiger (etwa 4 Jahre alter) Knabe kam mit seiner Mutter zu mir. Die Vorhaut ist rot, entzündet. Nach Aussage der Mutter ist er der Gewohnheit dieser Reibereien ergeben. Ich rate zu Bädern des Gliedes mit Kalendulatinktur (10 Tropfen auf eine Tasse Wasser), Prießnitzeinpackungen (kaltes nasses Tuch um Brust, Bauch, dann trockenes, dann wollenes Tuch, 2 kalte nasse Taschentücher an die Füße, dann trockene wollene Strümpfe, abends als Schlafmittel). Der Knabe soll daran gewöhnt werden, diese kalten Wickel ohne Widerstand und Schreien zu ertragen; ferner ihn bei Gelegenheit wöchentlich ein- oder zweimal zu schlagen und ihm bei guter Führung hin und wieder zu gestatten, eine Stunde im Bette der Mutter zu verweilen (Befriedigung des Berührungstriebes ohne Auslösung des in diesem Alter gefährlichen Entspannungstriebes). Die Mutter stellt ihn nach einiger Zeit wieder vor. Nach 4 Tagen war die Entzündung

abgelaufen. Niemals wurde seit dieser Zeit beobachtet, daß der Knabe in die alte Gewohnheit verfallen wäre. Selbstverständlich konnten dann die Teilbäder und Wickel fortgelassen werden, während ich zum dauernden Beibehalten der beiden hinsichtlich des Liebestriebs meiner Ansicht nach bei Kindern sehr wirksamen Erziehungsmittel (zuweilen Schläge und öfter Ruhenlassen in den Armen der Mutter) raten konnte.

II. Acht Jahre altes Mädchen kam mit seiner Mutter zu mir. Das Kind wog 22 kg, war dreimal nach Angabe der Mutter wegen Mandelschwellung unter Chloroformbetäubung operiert worden, ferner einmal zwecks Ausführung eines zahnärztlichen Eingriffs der Chloroformierung ausgesetzt. Jetzt sollte das Mädchen zum 4. Male an den Mandeln operiert werden. Es klage häufig über Atemnot. Ich konnte nur mäßig vergrößerte Mandeln erkennen, sah die Ringe unter den Augen, betastete die Leistendrüsen, die sich beiderseits als geschwollen erwiesen, riet ab von einem weiteren Eingriffe und erfuhr von der Mutter auf Befragen, daß das Mädchen seit seinem 6. Lebensjahre Weißfluß habe.

Ich gab unter ausdrücklicher Ablehnung jeder rechtlichen und sittlichen Verantwortung folgende Ratschläge: Das Kind solle vor allen Dingen daran gewöhnt werden, in diesem jugendlichen Alter den Weißfluß zu unterlassen. Diese Gewöhnung solle n i c h t dadurch geschehen, daß man etwa das Kind auf den Ausfluß hinweise oder daß eine Aufklärung mit Schreckvorstellungen erfolge, s o n d e r n dadurch, daß das Kind tagüber mit nützlicher Arbeit in der Mutter Gegenwart beschäftigt werde, ferner solle es die entsprechende Kost erhalten („Diätzettel“, wie ihn der Stuttgarter Verein für die freie Arztwahl herausgibt, dabei reichliches Obst, Honig, Salatgenuß, Gemüse) und endlich solle die Mutter das Kind völlig ausziehen und in ein kaltes nasses Tuch, ein trockenes Tuch, ein wollenes Tuch einwickeln und ebenso die vorher als warm erkannten Füße einpacken in kalte nasse Taschentücher und trockene wollene Strümpfe. Ferner sei das Kind (es war das einzige) öfter von der Mutter stundenweise ins Bett zu nehmen, etwa morgens, wenn die Packung entfernt sei. Auch sei es wöchentlich etwa zweimal entkleidet mit dem Stocke zu schlagen (jedesmal etwa drei Schläge, die das Mädchen ruhig hinzunehmen hätte) und zwar n i c h t wegen Selbstbefleckung, sondern aus andern Gründen z u r Beruhigung seiner Nerven, um ihm eine Möglichkeit zu geben, ohne Weißfluß auszukommen.

Ich gab ferner innerlich:

bei der I. Beratung, China in sehr starker Verdünnung 3 × 10 Tropfen vor dem Essen.

Die Chinaverordnung behielt ich dann mit geringfügigen Abänderungen bei.

Das Kind erhielt die ersten acht Tage täglich eine Einpackung mit Ausnahme eines Tages (Besuch des Zoologischen Gartens), dann 11 Tage lang 2 × wöchentlich eine Einpackung, wurde viermal innerhalb 21 Tagen geschlagen. Die Mutter, die bei der ersten Beratung mir mitgeteilt hatte, der Schulrat habe ihr zu einer milden Behandlung des schwächlichen Kindes geraten, wies ich darauf hin, daß gewiß ein milder Ton durchaus angebracht sei, jedoch gleichzeitig auch eine hinreichende Prügelung, da diese ablenkend wirke und ja erst die ruhige milde Anfassung des Mädchens ohne „Szenen“ und Schreiereien ermögliche.

Der Erfolg war so ausgezeichnet und so in die Augen springend, daß ich den Umschwung in dem ganzen Verhalten des Mädchens der neuen Lebensweise zuschreiben zu dürfen glaube.

Nach 5 Tagen von der ersten Beratung an gerechnet, war das Gewicht auf 24 kg gestiegen. Ausfluß hat die ganzen 21 Tage, in denen das Kind von mir beobachtet wurde, nicht mehr stattgefunden. Die Ringe unter den Augen waren verschwunden. Das Gewicht stieg dann bis auf 25 kg, um sich auf der Höhe von 24 kg dauernd zu erhalten und als ich nach 5 maliger Beratung das Kind aus meiner Behandlung entließ, waren irgendwelche Beschwerden, die eine Operation auch nur entfernt nahegelegt hätten, nicht vorhanden. Ich konnte im Halse keine Mandelschwellung mehr wahrnehmen. Auch die rechte Leistenbeuge ließ eine geschwollene Drüse nicht erkennen, links war noch eine kleine Drüse in der Leistenbeuge abzutasten. Während der ganzen Zeit hat das Kind niemals mehr über Erstickungsgefühle geklagt, die es vordem im Bette abends zu haben angegeben hatte, so daß der Mutter zur Operation geraten worden war. Von Anfang an bemerkte die Mutter, daß das Kind geistig geweckter, lebhafter wurde, schon selber fragte, ob es noch eine Arbeit verrichten könne. Am Schlusse von der Mutter gefragt, was das für Erstickungsgefühle gewesen seien früher (es bestand Tuberkulosefurcht), erklärte ich solche Anfälle als häufig auftretend bei Mädchen, die vorzeitig Weißfluß hervorriefen, da ja die Vorstellungskraft stark angestrengt werden müsse, falls ein so junges Mädchen diesen Spielereien huldige und mit solchen Anstrengungen Reizung der Herz- und Gefäßnerven oft verbunden sei.

Ich konnte nur nach bestem Wissen und Gewissen raten, auch fernerhin durch rechtzeitige Bestrafung einem Rückfalle bis zum Beginn der Geschlechtsreife vorzubeugen und auch dies Ruhenlassen im Bette der Mutter weiter hin und wieder zu ermöglichen, um die unschädlichen Liebkosungen, die nicht mit schwächendem Ausflusse verbunden sind, zu ermöglichen. Bei dieser Gelegenheit möchte ich betonen, daß dieser Fall keine Seltenheit ist, vielmehr beobachtete ich bei Untersuchung von sehr vielen Berliner Ferienkoloniekindern (Mädchen) Leistendrüsenschwellungen mit Angabe der Mutter, daß die Schulkinder sehr lange Ausfluß hätten, als ich 1911 mit der Begutachtung von Ferienkoloniekindern beauftragt war.

Es ist meiner Ansicht nach ein schwerer Fehler, einerseits Überernährung, See-, Waldluft für teures Geld zu beschaffen, andererseits die Hauptursache vieler Schwächezustände noch nicht einmal, soweit Mädchen in Frage kommen, an reichsdeutschen Hochschulen irgend ausführlich zu behandeln.

III. Zwölfjähriges Mädchen, Tochter eines sehr begüterten Großstädters, der in einem Villenvorort auf dem Lande wohnte, litt an bleicher Gesichtsfarbe und Ringen unter den Augen. Die Mutter wurde von mir darauf hingewiesen, unnötige Reibereien zu vermeiden. Außerdem empfahl ich ihr unter Ablehnung jeder rechtlichen und sittlichen Verantwortung, das Buch einer Berufs-Erzieherin: Erziehungsmethoden, Erziehungsresultate (bei M. G. Schneider, Budapest erschienen) und gab innerlich Santonin und rotgefärbte neapolitanische Salbe zum Einsalben des Dammes. Nach acht Tagen ist das Mädchen förmlich aufgeblüht, da es nicht mehr von dem Jucken geplagt wird, das Eingeweidewürmer hervorrufen und da die Mutter in einer freundlich-ernsten

auch strenge Mittel nicht schonenden Erziehung auf Tatkraft und Selbstzucht bei dem Mädchen hinwirkt.

Ich kann, nur gestützt auf zahlreiche Erfahrungen, empfehlen, auch dort, wo nur Wurm-V e r d a c h t besteht, die Abtreibungskur einzuleiten und nicht erst zu warten, bis es gelungen ist, Würmer bei den Kranken nachzuweisen. Welch merkwürdige Scheu die Wurmleidenden vor der Angabe ihrer Beschwerden haben, erlebte ich vor kurzer Zeit. Ein monatelang untersuchter und behandelter Mann, bei dem von anderer Seite, um das schnelle Siechtum zu erklären, die feinsten Herz- und Lungenuntersuchungen wegen Tb.-Verdachts) vorgenommen waren, verlor nach Einnahme eines Wurmmittels H u n d e r t e fadenförmiger Darm-Würmer, so daß ich ihn durch kräftige Ernährung die Woche hindurch und wöchentlich eine Wurmabtreibungskur am Sonntag in kurzer Zeit von seinem Siechtum befreite. Ebenso gelingt es auch zuweilen bei Säuglingen, die an Brechdurchfall „mit Gehirnerscheinungen" leiden, durch Eingabe von Santonin den sonst drohenden Tod hintanzuhalten.

IV. Ende der 20 er Jahre stehender Bergwerkangestellter litt an Samenverlusten, die anscheinend unfreiwillig und bei Bewußtsein eintraten. Er hatte eine Braut, die er heiraten wollte, wenn ihm der Verkehr gelänge. Seine bisherigen Erfahrungen der letzten Zeit ließen ihn befürchten, daß er begattungsunfähig sei. Ich spritze ihm eine Höllensteinlösung in die Harnröhre. Nunmehr konnte er den Samen drei Tage anhalten. Gleichzeitig gelang ihm, nachdem er eine mittlere Prüfung für den Bergwerkbetrieb bestanden hatte, der Verkehr mit seiner Geliebten, die er nun heiraten wollte. Es handelte sich offenbar um Geschlechtsnervenschwäche und Furcht durch die Prüfungsnöte und Selbstbefleckung hervorgerufen, so daß das Vertrauen auf die Einspritzung und die von mir verordnete Opiumsalbe, sowie die augenscheinlichen Erfolge der Behandlung, ihm den Mut wiedergaben. Die Opiumsalbe lasse ich selbstverständlich erst kurz vor der beabsichtigten Beiwohnung einreiben.

V. Bankbeamter in den 30 er Jahren, seit Jahren verheiratet, klagte über Nervenschwäche, Umwandlung der Lustvorstellungen in Schmerz, nächtliche Schreckvorstellungen; auf Befragen gab er an, nur e i n m a l in seinem Leben volle geschlechtliche Befriedigung gefunden zu haben, sonst jedoch bei allen andern Beiwohnungen zu früh fertig geworden zu sein. Ich gab ihm die Küchenschelle in starker Verdünnung, und erhielt von ihm am nächsten Tage einen neuen Besuch, in dem er fragte, was für ein heftiges Betäubungsgift ich ihm gegeben habe, da in der vergangenen Nacht alle Schreckvorstellungen verschwunden gewesen seien und er gut geschlafen habe. Ich wies ihn auf die völlige Unschädlichkeit der Verordnung (3 Tropfen in 1 Teelöffel Wasser 3 × täglich) hin und erreichte mit Hilfe der Opiumsalbe, daß derselbe Herr nach 14 Tagen behauptete, jetzt dauere die Beiwohnung mit seiner Frau etwa sechs Minuten, die früher nur etwa 2 Minuten lang gedauert habe. Allerdings hatte ich ihm außer der für Nervenleidende geeigneten reizarmen Kost hauptsächlich angeraten, die gesunde beiderseitige Befriedigung bei der Beiwohnung zu erstreben.

VI. Etwa 30 jährige Pfarrertochter kam in Begleitung einer Diakonissin, da sie befürchtete, unterwegs, wie schon früher häufig, in Ohnmacht und Krämpfe zu verfallen. Ich schlug ihr nach eingehender

Untersuchung die Thure-Brandt'sche Massage vor, die ich im Anschluß an die Unterleibuntersuchung vornahm. Schon bei dem 2. Besuche konnte sie aus ihrem Heimatdorfe allein kommen. Die Krampf- und Ohnmachtanfälle hatten aufgehört. Sie hatte jedoch wieder unruhige Nächte gehabt. Bei ihren folgenden Besuchen wurde sie ständig frischer und munterer. An Krampfanfälle und Ohnmachten war gar nicht mehr zu denken. Als sie nach einigen Wochen äußerte, daß ihr die Entkleidung doch peinlich sei, versuchte ich nicht, sie zu weiterer Massage, die m. E. der Arzt nur auf ernstliches Verlangen und ohne irgendwelche Überredungskünste in dieser Form anwenden sollte, zu veranlassen, sondern riet ihr dringend, sich außerhalb ihres Vaterhauses eine bezahlte Stelle zu verschaffen, um die (in etwa drei Wochen) neu gewonnenen Kräfte zu stählen und zu erhalten. Zur Unterstützung gab ich, soweit ich mich erinnere, Ignatia in sehr starker Verdünnung.

VII. Eine ganze Reihe von Mädchen, die selbst ihr Brot verdienten, aber wegen Blutarmut, „Bleichsucht", auf den Rat anderer Ärzte auf Kassenkosten meist mit mangelhaftem Erfolge die Arbeit aussetzten, habe ich durch Thure-Brandt'sche Massage innerhalb acht Tagen zur Aufnahme der Arbeit gebracht. Ich pflege die Abbrechung dieser Behandlungsart für den Fall, daß es nicht gelingt, die Arbeitkraft zu heben, in Aussicht zu stellen, während ich bei Aufnahme der Arbeit weitere Massage bis zur völligen Genesung in Aussicht stelle und beobachte durch Wägungen, ob eine Zunahme erreicht wird. Ich erzielte auf diese Weise Zunahmen von 500 bis 1500 g wöchentlich, während ich das Hauptaugenmerk darauf richtete, zwischen zwei Massagen den Weißfluß zu unterdrücken und nur zu massieren, wenn hinterher nicht Erregung, sondern Ruhegefühl eintrat. Geeignete arzneiliche Mittel dienen zur Unterstützung.

VIII. Aus meiner Tätigkeit als Hausarzt des Fröbelkrankenhauses in Berlin will ich hier eine Beobachtung über Umwandlung der Brunst in Inbrunst und der Inbrunst in Gleichgeschlechtlichkeit anführen. In der Regel wird nur ein Teil des Liebestriebs umgewandelt, nicht etwa der ganze Liebestrieb. Ein fast achtzehnjähriges Mädchen meiner Krankenabteilung empfand bei der Einlieferung noch mannweiblich. Für den Seelenkenner ist derartiges bei der ärztlichen Untersuchung und örtlichen Behandlung der Zeugungsteile wohl erkennbar. Einige Tage später war die Stimmung ins Religiöse umgeschlagen, und als ich beim Aufsteigen des Mädchens das zurückgekehrte Schamgefühl bemerkte, stellte ich durch unauffälliges Befragen der Pflegerin fest, 1. daß eine heilige Abendmahlsfeier stattgefunden hatte, 2. daß das Mädchen sich beteiligt hatte. Die fromme Stimmung hielt einige Tage an. Es gelang, das Mädchen fürsorgefrei zu bekommen. Ich bat es, mir an einem bestimmten Tage zu schreiben, ob es in Dienst sei, aber auch dann mir Mitteilung zu machen, wenn es nicht in Dienst gehen sollte. Einige Tage später merkte ich beim Aufsteigen, daß das Mädchen gleichgeschlechtlich geworden war. Ich sagte ihm aus seelenärztlichen Gründen nichts davon, bat aber das vor der Entlassung stehende Mädchen, sich an sein Versprechen zu erinnern und erhielt bald aus einem Berliner Café eine Ansichtskarte von einem der leidenschaftlichsten Mädchenjäger unter Berlins Kontrollmädchen und von diesem Mädchen, das das Leben auf dem Strich doch für zu schön gehalten hatte, als daß es die Arbeit versucht hätte.



IX. Als Hauptmittel, der gleichgeschlechtlichen Betätigung zu entgehen, gab ein junger Mann, der Jahre hindurch mit diesem Triebe gerungen hatte und von einem der ersten Geschlechtsforscher Berlins für angeboren gleichgeschlechtlich erklärt war, an, daß er wöchentlich zweimal ein öffentliches Mädchen besuche. Diese Art der Betätigung hatte er sich angewöhnt, als er ein neues Unternehmen gegründet hatte, da ihm seine neue Stellung mit gleichgeschlechtlicher Betätigung unvereinbar zu sein schien.

X. Ein früherer Fürsorgezögling, der mit Zustimmung seiner Eltern zum Dienstmädchen erzogen werden sollte, und aus Dienststellen zwecks Ausübung des Unzuchtgewerbes wiederholt entwich, wurde später kontrollfreie Geigerin mit einem Monatgehalte von 180 M., soweit meine Ermittlungen reichen. Ein Stiftgeistlicher, dem ich diesen Fall mitteilte, erzählte mir, daß ein anderer Fürsorgezögling jetzt als Schauspielerin monatlich 400 M verdiene. Also Umwandlung eines Teils der Sinnlichkeit in künstlerische Betätigung.

XI. In M o l l s Zeitschrift für medizinische Psychologie habe ich eine Reihe von Gesinnungsänderungen Berliner Freudenmädchen veröffentlicht, die unter dem Einflusse einer großen Liebesleidenschaft und eines Ersatzbetäubungsmittels, z. B. von Schlägen oder religiöser Inbrunst, oder unter dem Einfluß der Abschwächung des Liebestriebs wie sie das höhere Alter mit sich bringt, erfolgten z. B. die Gesinnungsänderung eines 18 jährigen Mädchens, das ein Beflissener der Heilkunde von der Straße zu sich nahm und ein Handwerk (die Blumenbinderei) erlernen ließ, das dann den Lebensunterhalt verdiente, jedoch morgens öfters nicht aufstand, wenn es ins Geschäft gehen sollte, so daß der Mann durch Schläge einen Zwang auf das Mädchen ausübte. Ohne diesen Zwang trat innerhalb dreier Jahre immer wieder Nachlässigkeit bei dem Mädchen ein. Also: Befriedigung eines Teils der Sinnlichkeit durch den Geliebten, im übrigen Betäubung durch Schläge.

XII. In diesem Zusammenhange sei die Lehrerin aus meinen zehn Lebensläufen Berliner Kontrollmädchen (Verlag Seemann Nachfolger, Berlin, Preis 1,00 M.) erwähnt, die Paris und Luxusbäder als Erzieherin hatte kennen lernen, dann nach Berlin gekommen war und — offenbar überwältigt von ihrer Sinnlichkeit, an zwei aufeinanderfolgenden Tagen je mit einem andern Herrn, ohne sich bezahlen zu lassen, einen Grunewaldausflug mit nachfolgendem innigen Verkehre unternommen hatte. Als dann der gewerbemäßige Unzuchtbetrieb folgte, kam sie ins Krankenhaus, erklärte, daß sie sich erst noch einmal überlegen wolle, ob sie das Angebot der Rettungsdame annähme, kam unter Sittenkontrolle, erkrankte im Verlaufe zweier Jahre wiederholt, machte einen Selbstmordversuch durch Trinken von Kupferwasser, und fuhr kurzerhand nach einem Streite mit ihrer Wirtin nach Hause. Ich traf sie $2^1/_2$ Jahre später eines Sonntags, als ich ihrer Mutter unverhofft und unangemeldet einen Besuch abstattete und sah, wie sie mit ihrem Gatten aus der Kirche kam. Sie erfreute sich eines guten Rufs und gab an, daß sie vor damals $2\,^1/_2$ Jahren an einem ihr ganz genau bekannten Tage plötzlich nach einem Streite mit ihrer Wirtin nach Hause gefahren sei und g e b e i c h t e t habe. Dann hatte sie ein ganzes Jahr im Hause der Mutter zurückgezogen gelebt (die geistige Pflege besorgte der katholische Beichtvater), war von einem tüchtigen Manne zur Ehe begehrt worden, der nichts von ihrer Vergangenheit wußte, und lebte in angesehener Liebes-Ehe. Gleichzeitig ermittelte ich, daß ihre h e r-

vorragende geistige Begabung und ihr Fleiß die Ursache dafür waren, daß sie einst zur Lehrerin ausgebildet wurde. Ihr Fleiß und ihre hervorragende Begabung waren in der Schulzeit aufgefallen, so daß ihre Lehrerin dem Vater nahegelegt hatte, die Tochter „studieren" zu lassen. Der Vater hatte zahlreiche Ehrenämter in dem Städtchen innegehabt und dem unteren Mittelstande angehört. Sie schien die geistige Herrschaft im Hause zu führen, erstrebte ein Selbständigmachen des Gatten, dachte auch in eine größere Stadt zu ziehen, in der sie durch Vermietung etwas verdienen könne. Also Umwandlung eines Teiles der Brunst in Inbrunst, sowie Ehe als Hauptbefriedigung.

Die angeführten Fälle ließen sich beliebig vermehren. Sie mögen aber vorläufig genügen, und erhärten, daß verstandesmäßige Aufklärung, ja selbst die eingehendste Kenntnis des Liebeslebens weniger vor Entgleisung schützt, als die Einweihung in Ersatzmittel und Schutzkräfte des Geschlechtstriebes.

Sparsamkeit, Inbrunst, Freundschaft, edle Liebe, Kunstgenuß, chemische Betäubungsmittel, Massage, Arbeitsbetäubung in geeigneter Stärke (nicht zu schwach und nicht zu stark) angewandt, sind noch am ehesten geeignet, das Geschlechtselend zu lindern.

Umgekehrt schützt eine gute und starke geschlechtliche Befriedigung in hohem Grade vor anderweitigen Triebentartungen wie Betäubungssucht durch Weingeist, Mohnsaft, ferner vor Schadenfreude, Roheit, Stehlsucht, Spiel, Wette. Immer wieder handelt es sich hauptsächlich darum, dem leidenschaftlichen Triebe Ablenkung durch verschiedenartige Nebenströme und einen Hauptstrom zu bieten, etwa Trinkern wieder (wenn auch unter Zuhilfenahme von Anregungs- und Reizmitteln) eine ausgiebige grobsinnliche Beruhigung zu verschaffen, oder die mächtigen übernatürlichen (religiösen) Mittel hauptsächlich heranzuziehen, daneben auch die für die entgleiste Persönlichkeit geeigneten Teilablenkungen ausfindig zu machen.

Tannismut in der Privatpraxis.

Von Dr. **E. Klindt**, Halle a. S.

Die Zahl der augenblicklich sich im Handel befindlichen Darmadstringentien ist Legion, es ist daher nicht wunderlich, wenn man gegen neue Arzneimittel mit Vorsicht und Skepsis herangeht, und der praktische Arzt tut recht nur solche in Gebrauch zu nehmen, die nach gewissenhafter Prüfung in der Fachpresse empfohlen werden.

Gewöhnlich läuft ein neues Arzneimittel alle Phasen der verschiedenen Anschauungen durch, sehr oft zuerst Enthusiasmus, dann die Reaktion hierauf, Mitteilung schädlicher Nebenerscheinungen, Unwirksamkeit, sogar endgültige Verwerfung des Mittels und nur sehr wenige behalten ihren Platz als brauchbares, in der Praxis bewährtes Präparat.

Das Tannismut „Heyden", von berufener Seite empfohlen, hat sich trotz der vielen Antidiarrhoica, welche hauptsächlich im letzten Jahrzehnt in Verkehr gebracht wurden, bis jetzt seinen Platz zu erhalten gewußt und bewies damit, daß manche Darmadstringentien noch einer Besserung bedurften, bezw. daß es notwendig erschien, gewisse unangenehme oder schädliche Nebenwirkungen zu beseitigen.

Von den pflanzlichen Adstringentien hat sich am besten das Tannin, von den metallischen das Wismut bewährt. Beiden haften jedoch verschiedene unangenehme Eigenschaften an, die ihre Vorzüge nicht

ganz zur Wirkung kommen lassen, so z. B. wird Tannin bei innerlicher Darreichung zum Teil sehr rasch an Eiweißstoffe, die im Mageninhalt oder in der Schleimhaut enthalten sind, gebunden und geht somit für die erwünschte Wirkung verloren; andrerseits wirken viele Wismutverbindungen wie das Subnitrat, das Karbonat und solche, welche durch die schnelle Abspaltung schon im Magensaft beträchtliche Mengen von Wismut abgeben, nicht ganz ungiftig. Es war daher vorauszusehen, daß eine glückliche Kombination beider Mittel, in der die Vorteile des Tannin und des Wismut ohne ihre Nachteile enthalten waren, bei der Behandlung von akuten, subakuten und chronischen Enteritiden gute Erfolge aufweisen mußte.

Das Tannismut oder, wie es die Chemiker nennen, Bismuthum bitannicum ist ein bräunliches, geruchloses und wenig säuerlich schmeckendes Pulver, aus Wismut und zweifachem Tanninmolekül bestehend. Die beiden Komponenten vereinigen in sich die adstringierenden und antifermentativen Eigenschaften des Tannin mit der aufsaugenden und austrocknenden, sowie antiseptischen Wirkung des Wismut. Das letztere besitzt durch seine sikkative Wirkung einen besonderen günstigen Einfluß auf Wundflächen und kann somit als besonders geeignetes Protektivum betrachtet werden.

Unter den vielen Nachteilen der verschiedenen Adstringentien wie z. B. zu rasches Abspalten und daher keine andauernde Wirkung und die Verbindung mit indifferenten Stoffen, um ein im Magensaft unlösliches Präparat zu erhalten, oder die zu große Stopfwirkung war der hauptsächlichste Übelstand dar, daß sich die antidiarrhoische Wirkung nur auf die oberen Teile des Darmtraktes erstreckte, ohne in die unteren Partien zu gelangen.

Das Tannismut spaltet sich hauptsächlich nur unter dem Einfluß des alkalischen Darmsaftes ab, und seine Wirkung erstreckt sich auf die ganze Länge des Darmschlauches. Pickardt hat schon nach 4—5 Stunden als Beweis der Resorption eine Tanninreaktion im Harn nachweisen können, die nach 3—4 Stunden erheblich intensiver wurde, als Zeichen, daß die Hauptspaltung im Darm vor sich geht, allmählich stattfindet und sich nicht nur auf die oberen Teile erstreckt.

Durch das Tannindoppelmolekül ist die Abspaltung eine langsamere, und die Wirkung eine nachhaltigere, denn sobald die eine Tanningruppe in Wirksamkeit getreten ist, kommt immer noch die andere zur Entfaltung im Gegensatz zu dem Monotannat, wo die Spaltung nur einmal erfolgen kann.

Nach Fütterungsversuchen von Gottschalk an gesunden Hunden und Pferden war Tannismut im höchsten Grade ungiftig und hat selbst in enorm hohen Dosen keine Appetitstörung oder Verstopfung hervorgerufen.

Ich verwende das Tannismut seit 4 Jahren und war mit seiner Wirkung stets zufrieden. Es wird von Erwachsenen und Kindern gerne genommen und belästigt den Magen absolut nicht. Bei Kindern der Arbeiterbevölkerung, die sehr oft unzweckmäßig ernährt werden, und die einer Diätvorschrift kein Verständnis entgegenbringen, hat sich das Tannismut bei den sommerlichen Durchfällen prompt und gut bewährt. Bei akutem Darmkatarrh der Erwachsenen trat manchmal die Genesung schon nach 24 Stunden ein, sehr häufig nach 2—3 Tagen. Die Stühle haben vom Anfang der Behandlung an ein anderes Aussehen angenommen, wurden fester und zeigten bald die normale Kon-

sistenz. Bei subakuten Enteritiden mit 4—6 Entleerungen im Tage, die reichlich und wässerig waren, einen stinkenden Geruch hatten und mit viel Schleim vermischt waren, trat nach 6—8 tägigem Gebrauch des Tannismut vollständige Heilung ein. Die Dosis war 4—5 mal im Tage eine Tablette. Patienten, die schon längere Zeit an Darmkatarrh litten, bekamen das Tannismut wochenlang und zwar so, daß sie in der ersten Zeit 4 Tabletten täglich, später 6—8 Tabletten und zuletzt 3 Tabletten pro die bekamen. Die Entleerungen verminderten sich von 5—6 täglichen Stühlen auf 2—3, nach 2—3 wöchentlicher Behandlung bis auf eine normale Entleerung pro Tag. Bemerkenswert ist, daß die Erfolge dauernd anhielten auch dann, wenn die Patienten ihre Lebensweise mit der gewöhnlichen Kost der Minderbemittelten fortgesetzt haben. Ich habe mit Tannismut oft bei hartnäckigen Fällen, die trotz strengster Diät und ständiger Anwendung von Adstringentien nicht ausheilen wollten, den Verlauf der Darmkatarrhe wesentlich abgekürzt und sah oft Erfolg, wo mich jedes andere Mittel im Stich ließ. Bei Kindern habe ich die ganz wohlschmeckenden Tabletten mit Schokoladeüberzug verwendet und zwar 2—3 Tabletten pro Tag. Die meisten Fälle heilten schon nach kurzer Behandlungsdauer, einzelne zeigten schon am nächsten Tage wieder normale Stühle, andere nach 2- längstens 3 wöchentlicher Behandlung. Unangenehme Nebenwirkungen oder Intoxikationserscheinungen sind auch in größeren Dosen niemals aufgetreten. Wo es angänglich war, wurde stets eine Einhaltung der Diat angeordnet. Alles in allem kann ich auf Grund meiner Erfahrungen das Tannismut als ein vorzügliches Antidiarrhoikum bezeichnen, das dem praktischen Arzt jedenfalls sehr gute Dienste leisten kann.

Referate und Besprechungen.

Allgemeine Pathologie u. path. Anatomie.

Waller, E. H. (Birmingham), **Die Beziehungen als Schilddrüse zu anderen inneren Sekretionen sexuellen Ursprungs.** (Practitioner Bd. 89, H. 2.)

Die Schilddrüse hängt sicherlich nahe mit dem Geschlechtsleben, zumal dem weiblichen, zusammen, doch sind die Beziehungen verwickelt und erscheinen widerspruchsvoll; ferner beeinflußt sie die Sekretion der Speicheldrüsen, des Pankreas und der Leber und wird von ihr beeinflußt.

Jede Vergrößerung der Schilddrüse erlaubt die Annahme, daß der Körper ein erhöhtes Bedürfnis nach Sekret hat; dies kann aber nur befriedigt werden, wenn dem Körper Jod und (in geringer Menge) Arsen zugeführt wird. Ist dies der Fall und ist die Schilddrüse leistungsfähig, so kann daran Hypersekretion ohne merkliche Vergrößerung stattfinden, andernfalls wird die Schilddrüse sich vergrößern und doch nicht hinreichend sezernieren. Wird nun Jod zugeführt, so kann die Schilddrüse ihren Betrieb einschränken und kleiner werden, es kann aber auch, wenn diese Einschränkung nicht eintritt, Hyperthyreoidismus mit Basedowsymptomen eintreten. Dies zur Erklärung der Tatsache, daß die Jodbehandlung der Kröpfe stets ein Versuch mit unsicherem Resultat ist.

Verstände man diese verwickelten Zusammenhänge vollständig, so wären wahrscheinlich alle Thyreoidektomien überflüssig.

Kropf kann auch entstehen durch Erschöpfung der Schilddrüse. Dies scheint z. B. beim akuten Gelenkrheumatismus eintreten zu können, den man öfters in der Vorgeschichte des Basedow findet.

Den größten Einfluß auf die Thyreoidea haben aber sexuale Vorgänge, wie schon aus der Altersverteilung ihrer Erkrankungen hervorgeht. Waller nimmt keinen Antagonismus zwischen der Schilddrüse und den Sexualdrüsen an, sondern ein Zusammenarbeiten in dem Sinne, daß erstere für die mangelhafte Funktion, letzterer, soweit sie die innere Sekretion betrifft, eintreten muß. Daher die Blähhälse in der Pubertät, wenn die Ovarien nicht hinreichend funktionieren oder die Schilddrüse aus irgend welchen Gründen (erschöpfende Krankheit, Heredität) nicht auf der Höhe der Leistungsfähigkeit ist. Es scheint, daß die Ovarien unter mangelhafter Funktion der Schilddrüse leiden, wenigstens wird Dysmenorrhöë, ja sogar Amenorrhoë durch Schilddrüsenpräparate gebessert, und dieselben erweisen sich auch brauchbar zur Behandlung der Ausfallssymptome der (künstlichen wie natürlichen) Menopause. Dem scheint zu widersprechen, daß diese Ausfallssymptome (Herzklopfen, Schweiße, Erregbarkeit, erhöhter Blutdruck) den Basedowsymptomen gleichen, aber W. erklärt diesen Widerspruch durch die Annahme, daß vermehrte Schilddrüsentätigkeit als Kompensation für den Ausfall der Ovarien auftritt und sich mit basedowähnlichen Symptomen äußert, bis der Körper sich an die neuen Verhältnisse gewöhnt hat. So vermutet er auch, daß beim Basedow das primum vitium in den Ovarien liegt und die übermäßige Tätigkeit der Schilddrüse erst die Folge ist.

Während sich also bei Störungen in der weiblichen Genitalsphäre die Schilddrüsenpräparate als wirksam erwiesen haben, scheinen die Ovarialpräparate zu versagen. W. glaubt den Grund wenigstens teilweise darin zu finden, daß beim Tier die Ovarien eigentlich nur während der kurzen Zeit der Brunst in Funktion sind, also die meisten der verarbeiteten Ovarien keine wirksamen Bestandteile enthalten. Dagegen hat er mit Erfolg Didymin (Hodenpräparat) gebraucht, als Emmenagogene, zur Zurückbringung der Menses in der ersten Zeit des Klimakteriums und zur Verminderung des klimakterischen Fettansatzes. Eine Erklärung dieser Wirkung des Didymins weiß W. nicht; man denkt an die von Schleich aufgestellte Vermutung, daß Resorption von Sperma durch die Scheidenschleimhaut förderlich auf das weibliche Wohlbefinden wirkt.

Als Stütze seiner Theorie von der Synargie der Ovarien und der Schilddrüse bringt W. noch folgende mit Schilddrüsenpräparaten bei Störungen im Gebiet der weiblichen Genitalien beobachteten Resultate bei: er hat Rückkehr der Menses nach doppelseitiger Ovariotomie, Eintritt von Schwangerschaft nach elfjähriger unfruchtbarer Ehe beobachtet. Andererseits soll allerdings übermäßiger Gebrauch von Thyreoidin Abort, Amenorrhoë und beim Manne Impotenz herbeiführen — möglicherweise weil die Geschlechtsdrüsen wegen übermäßiger Tätigkeit ihres Mitarbeiters die Tätigkeit einstellen.

Das praktische Resultat dieser teilweise auch nicht richtig deutbaren Beobachtungen ist dies, daß Schilddrüsenerkrankungen häufig nicht primäre Leiden, sondern Folge einer anderen Störung sind, die es aufzufinden gilt; man muß sich nur von der breit und offenkundig am Halse thronenden Schilddrüse nicht von der richtigen Spur ablenken lassen.

Fr. von den Velden.

Bakteriologie und Serologie.

Zeuner, Die Wirkung von Oelseife auf Tuberkelbazillen. Immunochemotherapie. (Allg. Centralzeitung 1912, Nr. 33.)

Verfasser hat seit über 4 Jahren mit Erfolg bei Tuberkulose Präparate angewandt, die durch Bearbeitung von Perlsuchtbazillen mit ölsaurem Natron entstehen: das Molliment oder Präparat 8 der Deutschen Schutz- und Heilserumgesellschaft Berlin. Der Heilplan bei Schwindsüchtigen muß — analog der französischen Auffassung (Robin) — darauf gerichtet sein, dem an dissozierten Alkalien armen aber an parasitären Toxinen und sauren Bazillen reichen Organismus Ölseifen und alkalische Extraktivstoffe in Form



des Molliments zuzuführen, um den Chemismus der Lungenkranken umzustimmen, ihre Produktion von Alkali in den Lymphdrüsen zu unterstützen und sie wieder an Bildung von reichlicheren Schutzstoffen zu gewöhnen. Dosis: keratinierte Pillen 3 mal täglich 1, steigend bis 3 wochenlang oder per rectum. Wesentlicher Erfolg namentlich bei Tuberkulose, Arthritiden und Fungus. v. Schnizer-Höxter.

Innere Medizin.

Friedewald (Baltimore), **Klinische Studie über 1000 Fälle von Magen- und Duodenalgeschwür.** (The americ. journ. of the medical sciences. August 1912.)

1. Von Patienten, die über unbestimmte gastrische Störungen klagen, leiden 7,8 % an Ulkus. 2. Am häufigsten zwischen dem 20. und 50. Lebensjahre. 3. Mehr als 2 mal so viel Männer als Frauen waren befallen. 4: In sehr vielen Fällen ist Anämie vorhanden. 5. In etwa der Hälfte der Fälle stellt man eine allzu große Schonung im Essen und Trinken fest. 6. In 46 % der Fälle lagen normale Säureverhältnisse vor, in 30 % Hyperazidität, die bei Männern verhältnismäßig häufig gefunden wird; und in 23 % Subazidität (bei Weibern häufiger). In frischen Fällen namentlich mit Hämorrhagie ist die Azidität sehr hoch; in den chronischen Formen niederer. 7. Die mittlere Dauer der Symptome beträgt 12 Jahre. 8. Hervorstechendstes Symptom: Schmerz in 94 %, meist verbunden mit hoher Azidität, manchmal kurz nach der Nahrungsaufnahme (Magen), bald länger nachher (Duodenum). Völlig schmerz- und symptomlose Intermissionen von event. monatelanger Dauer. 9. Empfindliche epigastrische Zone: 90 %; Dorsalzone 32 %. 10. Erbrechen in 67 % aller Fälle. 11. Hämatemese in 22 %, Meläna in 51 %, okkultes Blut in 81 %. 12. 52 % aller Fälle waren duodenal, 40 % gastrisch. 13. Von den Duodenalgeschwüren zeigten 48 % normale Azidität, 35 % Hyperazidität, 16 % Subazidität; erstere häufiger bei Männern, letztere häufiger bei Frauen. 14. Schmerz in 96,5 % der Duodenalgeschwüre, meist mit Hyperazidität verbunden. 15. Häufig dabei ausgesprochene schmerz- und symptomlose Intervalle von 1—12 Monate langer Dauer. 16. Epigastrische Empfindlichkeit dabei in 89 %, empfindliche Zone rechts oder links von der Medianlinie in 7 %. 17. Erbrechen in 21 % duodenaler Geschwüre, sehr häufig begleitet von hoher Azidität. 18. Meläna kommt in 54 % dabei vor, okkultes Blut im Stuhl in 83 %. Die Diagnose der atypischen Fälle ist oft recht schwer, da die wesentlichsten Symptome fehlen können, oder verdeckt sind. Stets Untersuchung auf okkultes Blut im Stuhl; dabei zu bedenken, daß dies namentlich beim in Heilung begriffenen Ulkus leicht verschwinden kann. Die Differentialdiagnose zwischen Duodenal- und Magengeschwür ist oft recht schwer (Zeit des Auftretens der Schmerzen?). Hämorrhagie ist diagnostisch nur zu verwerten, wenn sie dauernd in den Fäzes gefunden wird, ohne in der Magensekretion zu sein. Peptische Geschwüre werden oft irrtümlich für gastrische Neurosen mit Hyperazidität genommen. Manchmal ist auch die Differential-Diagnose zwischen Duodenalgeschwür und Gallenblasenstörungen fast unmöglich.

Unter innerer Behandlung heilt ein großer Teil, wenn sie lange genug fortgeführt wird; eine Ruhekur von nur wenigen Wochen ist oft ungenügend; ebenso gibt ambulatorische Behandlung keine Resultate. Chirurgische Behandlung: wenn innere lange fortgesetzt, nicht zu Erfolg führt, bei Rückfällen, ernsten, dauernden Symptomen (Schmerzen, Erbrechen, Hämorrhagie), bei gleichzeitiger Pylorusstenose. v. Schnizer-Höxter.

Gockel, Matthias, (Aachen), **Sind bei der chronischen Stauungsinsuffizienz des Magens die gebräuchlichen häufigen Spülungen und Ausheberungen entbehrlich?** (Medizinische Klinik 1912, Nr. 30.)

Nach den mehrjährigen Erfahrungen des Verfassers können je nach Größe der motorischen Störungen Spülungen in der Regel entbehrt und Expressionen teils unterlassen, teils auf ein Mindestmaß eingeschränkt werden, wenn neben den diätetischen und etwaigen symptomatischen Verord-

nungen eine energische antazid-antifermentative Behandlung durchgeführt wird. In dieser Hinsicht hat sich das Magnesiumperhydrol-Merk sehr gut bewährt. Es gibt bei Berührung mit dem säurehaltigen Mageninhalt Sauerstoff in statu nascendi ab, der fäulniswidrig, desodorierend und antifermentativ wirkt. Die chemische Umsetzung hat gleichzeitig eine starke Herabsetzung der meist hohen Azidität des Speisebreies zur Folge; außerdem tritt eine intensive Adsorption und Absorption von Gasen ein, die sich im stagnierenden Mageninhalt entwickeln. Hierauf, sowie auf die Anregung der Peristaltik und die Beeinflussung von Autointoxikationen führt G. die vorteilhafte Veränderung im Krankheitsbilde der von ihm mit Magnesiumperhydrol behandelten Patienten zurück. Bereits nach einigen Tagen war die sicht- und fühlbare Magensteifung teils gar nicht, teils nur in geringem Maße nachweisbar. Die Diurese wurde reichlicher. Das Gefühl von Durst und Völle, das sich bei einigen Patienten zeitweise bis zur Schmerzhaftigkeit steigerte, ließ bald an Stärke nach, oder verschwand. Das üble Aufstoßen wurde nahezu oder vollständig geschmacklos. Das häufige und vielfach kopiöse Erbrechen hörte entweder ganz auf oder stellte sich nur vereinzelt ein. Das quälende Durstgefühl ließ nach, der Appetit besserte sich, und statt der stets vorhandenen starken Verstopfung erfolgten fast täglich ein bis mehrere schmerzlose Stühle. Bei keinem einzigen Patienten wurden Magenspülungen gemacht.

Böhm, Gottfried (München). **Ueber den Einfluß des Nervus vagus auf den Dickdarm.** (Münchner med. Wochenschr. 59. Jahrg., Nr. 27.)

Jedem wird es wohl eine Erlösung dünken, wenn endlich einmal etwas Klarheit in die Innervation des Dickdarms gebracht wird. Seit Langley weiß man, daß von drei Seiten die Darmtätigkeit im ganzen geregelt wird. Es verlaufen die hemmenden Fasern im Splanchnikus. Fördernde Impulse gehen aus von dem autonomen Nervensystem, teils aus dem kranialen Anteil des Nervus Vagus, teils aus dem sakralen des Nervus pelvicus oder erigens.

Böhm zeigte nun im Tierexperiment, welchen Einfluß beim Kaninchen und der Katze eine Vagusreizung im Halsteil und im Abschnitt dicht unterhalb des Zwerchfelles mit dem faradischen Strom auf die Dickdarmfunktion ausüben. Er konnte feststellen, daß eine Verstärkung der Antiperistaltik zum Zweck der Zurückhaltung und Durchweichung des Kotes auftritt in den Anfangsteilen und der Mitte des Kolon (im sogen. Aszendenztypus). Des weiteren gelang es Böhm, eine Patientin mit tabischen Darmkrisen, die nicht mit Durchfall, sondern spastischer Obstipation einhergehen, im Anfall am Röntgenschirm zu beobachten. Er sah das typische Bild der Obstipation auf spastischer Grundlage. Die Erscheinungen gingen zurück auf Gaben von 1—2 mg Atropin. Da man weiß, daß Atropin auf die Endplatten des autonomen Nervensystems lähmend wirkt, konnte man allein schon daraus den Schluß auf vermehrten Tonus im autonomen System schließen. Im übrigen sei darauf hingewiesen, daß alle die tabischen Krisen (Larynx-, Herz-, gastrische, Kolon-) auf Reizzustände des Nervus vagus (des kranial autonomen Systems) zurückzuführen sind, was auch histologisch erhärtet worden ist. Man fand nämlich Degnerationserscheinungen im peripheren Vagus, im hintern Vaguskern, im Laryngeus superior. Diese Tatsache hoben Eppinger und Heß hervor.

Ob die Rektal-, Anal-, Blasen-, Genital-Krisen allein auf Reizzustände im sakral autonomen System hindeuten oder auch auf Reizzustände im sensiblen Reflexbogen, ist noch nicht entschieden. Wahrscheinlich ist beides.

Zum Schluß erwähnt Böhm noch, daß es ziemlich unwahrscheinlich sei, ob das sakral autonome System allein dem Dickdarm fördernde Impulse zuführe. Der Grund liege dafür in den anatomischen Verhältnissen und in der Phylogenie. Hier beherrscht der Nervus pelvicus ausschließlich fast die Defäkation.

Giesel-Braunschweig.

Goldammer (Lindow i. Mark), **Ueber Beziehungen des Diabetes mellitus zum psychischen Shock.** (Inaug.-Dissert. Leipzig 1912.)

Zusammenfassung:

1. Ein psychischer Shok kann bei einem bis dahin gesunden Menschen Diabetes hervorrufen.

2. Es handelt sich bei derartigen Individuen mit großer Wahrscheinlichkeit um spezielle Veranlagung; jedoch kann diese Erwägung für die Praxis nicht in Betracht kommen.

3. Falls nach einem psychischen Trauma Zucker auftritt und weder die Anamnese noch frühere Untersuchungen für das Vorhandensein eines Diabetes sprechen, ist der Insult als Ursache der Krankheit anzusehen.

4. Der auf solche Weise entstandene Diabetes unterscheidet sich in seinem weiteren Verlauf in nichts von dem gewöhnlichen Diabetes; die Therapie hat sich nach den die Zuckerkrankheit im allgemeinen betreffenden Vorschriften zu richten. K. Boas-Straßburg i. E.

Schmiedeberg, O. (Straßburg i. E.), **Historische und experimentelle Untersuchungen über die Zichorie und den Zichorienkaffee in diätetischer und gesundheitlicher Beziehung.** (Arch. f. Hygiene, 1912, Bd. 76, H. 4—5.)

Verfasser faßt seine Ansicht über die Zichorie und den Zichorienkaffee dahin zusammen:

Der Zichorienkaffee eignet sich zum täglichen Gebrauch, weil er in der üblichen Weise genossen, unschädlich ist und in vielen Fällen seine appetitanregende Wirkung, die Verdauung befördernde und gärungs- und fäulniswidrige Wirkung von großem Nutzen sein kann.

K. Boas-Straßburg i. E.

Chirurgie und Orthopädie.

Rieder (Bonn), **Gelenktuberkulose und Betriebsunfall. Ursächlicher Zusammenhang nicht anerkannt. Übernahme des Heilverfahrens durch die Berufsgenossenschaft innerhalb der Kassenzeit.** (Med. Klinik 1910, Nr. 43—45.)

Der Tatbestand des Falles, der schließlich zu einer sehr ausführlichen Begutachtung Veranlassung gab, ist, wie er sich schließlich darstellte, folgender. Ein Arbeiter erlitt am 26. März 1908 einen Schlag gegen die linke Schulter mit einer Eisenstange, arbeitete zunächst 4—5 Tage weiter und suchte dann einen Arzt auf. In der zweiten Hälfte des April wurde dem Erkrankten von seinem Arzte ein Abszeß auf dem oberen Teile des Brustbeines eröffnet, aus dem tuberkulöser Eiter entleert wurde; dem Kranken wurde geraten, weil der Sitz der Tuberkulose im Sterno-Klavikulargelenke angenommen wurde, sich zur radikalen Behandlung in eine chirurgische Klinik zu begeben. Dies geschah etwas später und am 22. Mai wurde die Radikaloperation vorgenommen, bei der sich eine ausgedehnte tuberkulöse Zerstörung des erwähnten Gelenkes fand, die sich auf die erste Rippe erstreckte. Von dem Unfalle wurde von dem Kranken nichts angegeben, das geschah erst später; er erzählte vielmehr, daß er im Winter vorher an Husten und Auswurf gelitten und schlechten Appetit gehabt; seit März beständen Schmerzen über dem linken Brustbein-Schlüsselbeingelenke, und nach einiger Zeit habe sich an der fraglichen Stelle von selbst eine Geschwulst gebildet. — Für die Begutachtung ergaben sich die wesentlichsten Schwierigkeiten daraus, daß der erste Befund, den nach der Verletzung der erst behandelnde Arzt erhoben oder gesehen hatte, sich sehr schwer noch feststellen ließ, und ferner aus dem Umstande, daß zunächst auch die Möglichkeit, daß durch die Verletzung eine auffällige Verschlimmerung des Leidens herbeigeführt worden sei, durch eine sehr umständliche, nur durch nachträgliche Rückfragen ermöglichte Beweisführung ausgeschlossen werden konnte. — Hierbei ereignete es sich nun, daß der behandelnde Arzt, der den Kranken nach der Inzision nach Hause geschickt, ihn dort innerhalb von 10—14 Tagen zweimal besucht hatte, später von einer wesentlichen mit hohem Fieber einhergehenden Verschlimmerung des Leidens gesprochen hatte. Diese hatte er auf Grund mündlicher Berichte annehmen zu müssen geglaubt, und

die seltenen Besuche aber damit begründet, daß er als Kassenarzt gehalten wäre, solche bei so entfernt wohnenden Kranken auf das mindeste zu beschränken. — Die Bedeutung des Falles, in dem übrigens trotz einiger entgegenstehenden Meinungen jeglicher Zusammenhang der tuberkulösen Erkrankung mit dem Unfallereignis in allen Instanzen abgelehnt wurde, vor allem aus dem Grunde, weil der zwischen angeblichem und nicht einmal sicher bewiesenen Unfallereignis und der ersten Inzision verstrichene Zeitraum ein zu kurzer war, als daß innerhalb desselben eine so ausgedehnte Knochentuberkulose hätte entstehen können, liegt vor allem darin, daß auf Grund dokumentarischen Materials die Beobachtung des Unfallkranken gerade in der für die erste Zeit nach dem Unfalle so wichtigen Periode für ungenügend erklärt, und darauf hingewiesen wird, daß durch solche Verhältnisse unter Umständen den Berufsgenossenschaften große Kosten an Rentenzahlungen entstehen können, während durch eine frühzeitig eingeleitete sachgemäße Behandlung in einem Krankenhause sich dies teils durch ein erzieltes besseres Heilresultat oder genügende Aufklärung der Sachlage würde vermeiden lassen. — Allen denen, die daran festhalten, daß auch in solchen Fällen die Behandlung der Unfallkranken in den Händen des praktischen Arztes und des Landarztes bleiben soll, sei die Lektüre des Aufsatzes besonders empfohlen. — Im übrigen beweist der Fall schlagend die Notwendigkeit, daß von jedem „Betriebsunfall“ nicht nur Anzeige erstattet, sondern daß vor allem ein möglichst frühzeitiger ärztlicher genauer Befundbericht eingefordert werden soll. R. Stüve-Osnabrück

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Birnbaum, Richard, Die Basedowsche Krankheit und das Geschlechtsleben des Weibes. (Prakt. Ergebn. der Gebh. u. Gyn., 4. Bd., 1. Heft, 1911.)

B. hat die verschiedenen in der Literatur niedergelegten Ansichten über die Bedeutung des Morb. Basedow, besonders für die Schwangerschaft und Geburt und umgekehrt zusammengestellt. Die Urteile gehen weit auseinander. Die Franzosen sprechen der Schwangerschaft direkt einen günstigen Einfluß auf den Morb. Basedow zu, die deutschen Geburtshelfer neigen zur gegenteiligen Ansicht. Beides ist wahrscheinlich übertrieben. Hätten die deutschen Autoren recht, indem sie ihre vereinzelten ungünstigen Erfahrungen verallgemeinern, so müßten in der Literatur Todesfälle von Schwangeren und Gebärenden beim Basedow nicht gerade selten sein. Das Gegenteil ist der Fall. B. konnte nur drei solcher Todesfälle auffinden. Das überwiegende Gros der Fälle kommt gut durch Schwangerschaft und Geburt durch, weil der Basedow ein leichter oder mittelschwerer ist. Schwere Basedowfälle werden selten gravid, einmal tritt in der Regel eine Atrophie der Genitalien ein, dann werden derart entstellte Mädchen selten die männlichen Begierden erwecken. Mithin kann von einem Verbot des Ehekonsenses oder der Schwängerung in Wirklichkeit kaum die Rede sein. In den Fällen, wo eine schwer Kranke wirklich gravid wird oder ein Morb. Basedow sich in der Schwangerschaft wesentlich verschlechtert, werde man besser tun, zur Operation der Struma, als zur Unterbrechung der Schwangerschaft zu schreiten. Der künstliche Abort könne überhaupt nicht in Frage kommen, weil man zu Beginn der Schwangerschaft sich kein Urteil darüber bilden kann, ob und wie der Morb. Basedow durch die Schwangerschaft beeinflußt werden wird. Nur dann werde man ein Schwangerschaftsverbot aussprechen, wenn eine früher durchgemachte Gravidität eine offenbare, bleibende Verschlimmerung des Basedow bewirkt hat. R. Klien-Leipzig.

Thorn, W. (Halle), **Die vaginale Totalexstirpation bei Metritis chronika hämorrhagika.** (Der Frauenarzt 1912, H. 7.)

Gegenüber der Behauptung von B. Krönig und C. J. Gauß (M. m. W. 1912, S. 76 ff.), daß bei Myomen und bei hämorrhagischer „Metropathie“ statt der Operation jetzt ausschließlich die Röntgenbehandlung am Platze

sei, macht Thorn Bedenken geltend, die sich zunächst auf die relativ kurze Erprobung der Röntgentherapie (ca. 5 Jahre) beziehen. Sodann tut er an der Hand von 120, von ihm mit vaginaler Totalexstirpation behandelten Fällen von hämorrhagisher Metritis (d. h. hämorrh. Metritis ohne grob-anatomisch sichtbare Komplikationen) dar, daß nach dem bis jetzt vorliegenden Material die Röntgentherapie nicht die, sondern höchstens eine Behandlungsmethode dieser Krankheit werden wird. Er bezweifelt stark, daß man lückenlose Serien von 100 und mehr Fällen ausschließlich durch sie heilen werde, wie man das. mit der vaginalen Totalexstirpation heute schon getan hat. Betr. pathologisch-anatomischen und technischen Details sei auf das Original verwiesen. Insbesondere erscheint der Umstand von Bedeutung, daß die Affektion vorzugsweise bei schwer arbeitenden Multiparen sich findet, wo die Totalexstirpation eine sichere, radikale, rasche und dauernde Heilung mit Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit garantiert. Da die Uterusfunktion durch die Röntgenbehandlung ebenso aufgehoben wird, so haben die durch Exstirpation „Uteriprivierten" zudem noch den Vorteil, daß sie nicht mehr an einer malignen Uteruskrankheit zu grunde gehen können. Esch.

Heynemann, Th., Die Behandlung der Placenta praevia. (Aus der Univ.-Frauenklin. in Halle.) (Prakt. Ergebn. d. Gebh. u. Gyn. 1912, 4. Bd. 2. Heft.)

H. formuliert die Behandlung der Placenta praevia folgendermaßen: Für die Klinik: Soweit als möglich einfache Blasensprengung. Führt diese nicht zum Ziele, oder ist sie unausführbar, dann Hysterotomia anterior. Nur bei völlig erweitertem Muttermund Wendung und Extraktion. Für die Praxis außerhalb der Klinik: Entweder Überführung in die Klinik nach Tamponade der Scheide(!) nach vorhergeschickter Blasensprengung, oder falls der Fall außerhalb der Klinik erledigt werden soll — was der Erfahrung und dem Geschick des Arztes überlassen bleibt — ebenfalls zunächst einfache Blasensprengung. Weiterhin bei lebendem und lebensfähigem Kind die Metreuryse, bei totem oder lebensunfähigem Kind die kombinierte Wendung nach Braxton Hicks. — Demnach hat die Veitsche Klinik das von ihr noch vor nicht langer Zeit empfohlene und geübte Accouchement forcé mit nachfolgender Zervixnaht bei Placenta praevia aufgegeben. (Ref.) R. Klien-Leipzig.

Jaschke, Rud. Th., Die praktische Bedeutung verschiedener Formen chronischer Herzinsuffizienz für die Gynäkologie. (Aus der akad Frauenklin. in Düsseldorf.) (Prakt. Ergebn. der Gebh. u Gyn. 1912, 4. Bd., 2. Heft.)

J. weist mit Recht darauf hin, daß bisher von den Gynäkologen, wie wohl überhaupt von den Operateuren, dem Zustand oder richtiger der Funktionstätigkeit des Herzens der zu Operierenden zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt worden sei. Es genüge nicht, sich von der Reinheit der Herztöne zu überzeugen, das maßgebende Kriterium sei vielmehr stets die Feststellung, ob eine Funktionsstörung vorliegt oder nicht. Er verweist hierzu auf die bekannten Lehrbücher von Krehl und von Romberg. Mit der Allgemeindiagnose „Myodegeneratio cordis" bei unvorhergesehenen Todesfällen dürfe man sich heutzutage nicht mehr begnügen. Als Ursachen der Herzmuskelinsuffizienz kommen zahlreiche Geburten, Alkoholismus, schlechte hygienische Verhältnisse, in jüngeren Jahren Überanstrengung, allgemeine Kräftekonsumption, Infektionen, Konstitutionsanomalien, chronische Myokarditiden, später Koronarsklerose in Frage, ferner Mißverhältnis zwischen Körpermasse und Herzkraft, so bei Fettleibigkeit. Bezüglich der Diagnose ist es besonders im Initialstadium — gerade dieses begegnet dem Operateur in der Regel — oft schwierig zu entscheiden, ob die Beschwerden — Palpitationen, Herzschmerz, Depression, Druck und Völle im Epigastrium und in der Lebergegend, Magen-Darmstörungen, Kopfschmerz, Neigung zu Schwindel und Ohnmachtsanwandlungen, anginoide Zustände — rein nervös sind oder nicht. Dies läßt sich nur durch die objektive Untersuchung entscheiden, wobei die Perkussion (bezw. Ortho-

diagraphie und Orthoperkussion) oft wichtiger ist, als die Auskultation. Denn oftmals sei die Dilatation des Herzens nach links und oben schon im Initialstadium nachweisbar, während die Herztöne noch ganz unverändert sein können. Sodann sei sehr wichtig die Prüfung der Funktionsbreite des Herzens nach der Methode von Katzenstein oder der von M. Herz. — J. bespricht dann im einzelnen die verschiedenen Arten der Herzmuskelinsuffizienz und zwar bei Arteriosklerose, bei chronischer Myokarditis, bei Fettleibigkeit, bei Unterernährung und Erschöpfung, mangelnder Übung, durch Überanstrengung (wobei auch des Einflusses der Beckenhochlagerung und des Momburgschen Schlauches gedacht wird), durch Lageveränderung und Raumbeengung, bei Gefäßhypoplasie und endlich bei Myom. Ein Myomherz sui generis vermag J. im allgemeinen nicht anzuerkennen. — Die Lektüre der Arbeit kann jedem Operateur empfohlen werden, sie ist quasi der Auftakt zu dem Hauptverhandlungsthema des nächsten Gynäkologenkongresses. R Klien-Leipzig.

Basch, Karl, Ueber Ammenwahl und Ammenwechsel. Vom Standpunkt einer Physiologie und Pathologie des Milchapparates. (Prakt. Ergebn. der Gebh. u. Gyn. 1912, 4. Bd., 2. H.)

B., der schon wiederholt wertvolle Beiträge zur Frage des Stillgeschäftes geliefert hat, bespricht zunächst die Mechanik des Saugens und ihre Beziehung zum Milchapparat. Erwähnt sei, daß die Kürze des Zungenbändchens kein Hindernis für das Saugen bedeutet, weil beim Saugen die Zungenspitze überhaupt nicht vom Mundboden entfernt wird; B. demonstriert das an der Hand von Abbildungen, die mit Hilfe des sog. Saugspiegels gewonnen sind. Demnach ist ein „Lösen des Zungenbändchens“ bei sog. angewachsener Zunge für das Saugen überflüssig, wie es sich im Interesse späterer Sprachstörungen verhält, sagt B. nicht. Störungen des Saugens können bedingt sein durch die bekannten ins Auge fallenden anatomischen Unregelmäßigkeiten des kindlichen Saugapparates, aber auch durch funktionelle (Fazialislähmung, zu schwache Saugkraft bei allgemeiner Körperschwäche). Andererseits kann die Störung durch anatomische Anomalien des Milchapparates bedingt sein, am häufigsten durch Difformitäten der Brustwarze, endlich durch funktionelle Störungen der Milchdrüse, z. B. Versiegen der Milchsekretion im Anschluß an entzündliche Veränderungen am Milchapparat, durch zu schwaches Saugen des Kindes usw. Alles das wird ausführlich besprochen. B. vertritt dann die Ansicht, gestützt auf seine langjährigen Beobachtungen und Tierexperimente, daß die Tätigkeit der Brustdrüse abhängig ist einmal vom Ovarium bezw. dem Corpus luteum graviditatis — dieses bewirke die Hyperplasie der Drüse in der Schwangerschaft — und von gewissen Stoffen der Plazenta — dieses Plazentasekretin bewirke die Milchabsonderung. B. hat dieses Plazentasekretin auch bereits bei ungenügender Funktion der Milchdrüse mit nicht unbefriedigenden Erfolgen therapeutisch verwendet. In den drei letzten Kapiteln seiner Arbeit setzt B. die Grundsätze auseinander, die bei der Beurteilung und Wahl einer Amme maßgebend sein müssen. Wenn auch nicht gerade viel Neues hierfür gesagt wird, so ist doch die Lektüre dieser Kapitel eine gute Repetition. Betreffs der Anstellung der Wassermannschen Reaktion vertritt B. den Standpunkt, daß diese nur in verdächtigen Fällen angestellt werden soll, wenn Lues sonst nicht mit Sicherheit auszuschließen ist (Untersuchung des eigenen Kindes der Amme!). Ein Ammenwechsel sei nur dann indiziert, wenn tatsächlich Milchmangel sich einstellt. Qualitative Verschlechterung der Milch bei hinreichender Quantität komme eigentlich nicht vor. Wenn Kinder nach Ammenwechsel, der nicht wegen Milchmangel vorgenommen wurde, einmal besser gedeihen, so sei noch lange nicht gesagt, daß die Milch der ersten Amme Schuld an dem bisherigen schlechteren Gedeihen gewesen ist. Natürlich ist ein Ammenwechsel auch dann vorzunehmen, wenn die betr. Amme an einer akuten oder chronischen Krankheit erkrankt, die an und für sich das Stillen verbietet. R. Klien-Leipzig.

Hirsch, M. (Berlin), **Die wiederholte Tubenschwangerschaft.** (Der Frauenarzt 1912, Nr. 8.)

Nach einleitender Literaturbesprechung berichtet Hirsch über einen von ihm operierten Fall von wiederholter Schwangerschaft derselben Tube. Unter Bezugnahme auf weitere einschlägige Erfahrungen gelangt er zu dem Schluß, daß bei der Seltenheit der wiederholten Tubenschwangerschaft (höchstens 5% der Fälle) die prophylaktische Entfernung der gesunden Tube nicht gerechtfertigt sei, die der kranken nur dann, wenn sie schwere Veränderungen aufweise. Peritubare Adhäsionen sollen physikalisch behandelt werden.

Bei Entscheidung der Frage, ob die Tube der anderen Seite mit entfernt werden soll, ist den sozialen Momenten, ferner fortpflanzungs- und rassenhygienischen Überlegungen ein breiter Spielraum zu geben.

Esch.

Psychiatrie und Neurologie.

Herbert, F., Ueber die physikalischen Eigenschaften der Schädeldachknochen bei Hirnkrankheiten. (Inaug.-Dissert. Würzburg 1912.)

Zusammenfassung:

1. Die Untersuchung des Schädeldaches mit Hilfe der Wage bei der Sektion nach der von Reichardt angegebenen Methode ist ein sehr einfaches, leicht auszuführendes und wenig zeitraubendes Hilfsmittel, um sich über die physikalischen Eigenschaften des Schädeldachknochens zu informieren.

2. Die Schwankungen im Volumen (d. h. der Dicke) des Schädeldaches sind im allgemeinen weniger erheblich als man das früher annahm. Ein innerer Zusammenhang zwischen der Hirngröße (Hirnschwund) und vermehrtem Volumen (im Sinne einer sekundären konzentrischen Hyperostose nach Hirnatrophie) ist auch aus dem Material des Verfassers nicht erkennbar. Wenn in manchen Fällen ein etwas größeres Volumen des Schädeldachknochens nachgewiesen war, so schien mehr die angeborene Anlage oder selbständige, im Knochen etablierte Krankheitsvorgänge die Ursache zu sein, nicht aber das Vorhandensein oder Fehlen eines Hirnschwundes.

3. Bedeutend größere Schwankungen als das Volumen weist das spezifische Gewicht des Knochens auf, ebensowohl nach der Seite der Osteosklerose wie der Osteoporose. Die Osteoporose konnte in einigen Fällen mit der Hirnkrankheit in Beziehung gebracht werden. Bei anderen Kranken mit Osteoporose (Senium) muß es dagegen zunächst dahingestellt bleiben, ob und inwieweit hier vollständige Prozesse am Knochen oder ebenfalls neurogene, bezw. zerebrospinale Veränderungen im Sinne trophischer Störungen vorliegen. Auffallend ist, daß bei einem Teil gerade der spezifisch leichten Knochen das Volumen derselben ein nicht unbeträchtliches ist, so daß möglicherweise der Vorgang der Resorption, bevor er zum Stillstand kommt, das Knochenvolumen zu vermehren imstande ist.

4. Bei Untersuchungen über die physikalischen Eigenschaften der Schädelknochen muß in weitgehendstem Maße mit dem Vorhandensein oder der Möglichkeit individueller Verschiedenheiten gerechnet werden, ebensowohl was das Volumen des Knochens als auch sein spezifisches Gewicht als auch vielleicht das spezifische Gewicht die einzelnen Knochenbestandteile (Kompakta) betrifft. Die tieferen Ursachen solcher individueller Differenzen sind zur Zeit noch vollkommen dunkel, wie dies ja auch bezüglich der Anomalien der Nahtverbindung und der Nahtverknöcherung am Schädel gilt. Doch kann die Möglichkeit, daß solche individuellen Verschiedenheiten irgendwie auch mit dem Gehirn und seinen Funktionen in Beziehung stehen könnten, nicht ganz von der Hand gewiesen werden.

5. Endlich werden Paralleluntersuchunggen der Schädeldachknochen am Lebenden (Röntgenstrahlen) und an der Leiche wünschenswert sein. Vielleicht läßt sich ebensowohl die Dicke wie auch (bis zu einem gewissen Grade) die Spongiosität oder Sklerosierung des Knochens schon im Leben

diagnostizieren. An der Leiche können dann die im Leben gewonnenen Untersuchungsresultate mit Hilfe der Wage leicht kontrolliert werden. Eine möglichst exakte Untersuchung und Konstatierung der physikalischen Eigenschaften der Schädeldachknochen im Leben hätte nicht nur praktisch-klinisches Interesse indem z. B. manche hartnäckige Formen von Kopfschmerzen auf Knochenveränderungen bezogen werden müßten und diese dann als Krankheitsursachen schon im Leben nachweisbar wären, sondern eine möglichst exakte Dickenbestimmung des Knochens am Lebenden wäre außerordentlich wünschenswert auch für theoretisch-wissenschaftliche Untersuchungen im Sinne der Kephalometrie und Kephalographie am Lebenden. Je genauer man am Lebenden die Schädeldachknochendicke diagnostizieren kann, um so genauer kann man auch schon intra vitam den Schädelinnenraum, bezw. die Hirngröße beistimmen. K. Boas-Straßburg i. E.

Ley, A. et P. Menzerath. L'étude expérimentale de l'association des idées dans maladies mentales (Das experimentelle Studium der Ideenassoziation bei den Geisteskrankheiten). (VI. Congrès belge de neurologie et de psychiatrie. Bruges 1911. Rapport de psychologie. Gand 1912. A. Van der Haeghen. 200 S.)

Im ersten Teil der Arbeit behandeln die Verfasser das Geschichtliche und Bibliographische, um sodann die Technik und Methode der Assoziationsexperimentes zu erörtern. Im zweiten Teil wird an Hand zahlreicher Experimente die klinische Verwertbarkeit der Assoziationsversuche bei Psychosen und Neurosen beleuchtet und zwar bei Dementia praecox, manisch-depressivem Irresein, Intoxikationspsychosen, Neurasthenie und Psychasthenie, Hysterie, traumatischer Neurose, Paranoia, progressiver Paralyse und Schlafkrankheit. Im ganzen werden 36 Protokolle mitgeteilt.

Die wichtigsten Ergebnisse der vorliegenden Arbeit lassen sich in folgende Schlußsätze zusammenfassen:

1. In ihrer Gesamtheit sind die assoziativen Reaktionen der Normalen von denen der Psychopathen verschieden.

2. In ihrer Gesamtheit ist, wenn man die wichtigen Tatsachen der klinischen Beobachtung dazu nimmt, die Reaktion, die man bei den verschiedenen Formen von Psychopathie findet, für jede dieser Formen typisch.

3. Die experimentelle Assoziationsmethode ist besonders wertvoll für die Differentialdiagnose der Mischzustände des manisch-depressiven Irreseins und der neurasthenischen Zustände mit dem Beginn der Dementia praecox.

4. Diese Methode stellt eines der wertvollsten klinischen Hilfsmittel dar, die wir benutzen, um den Affektzustand zu untersuchen und das Vorhandensein und die Natur der Komplexe zu erforschen.

5. Die Verlängerung der Assoziationszeiten kann andere Ursachen als diejenigen des Vorhandenseines eines Komplexes haben.

Diese Verlängerung kann u. a. an der Seltenheit des gebrauchten Induktionswortes, an seiner abstrakten (Adverbien, Zahlen) oder rein emotiven Natur liegen oder schließlich an dem speziellen Geisteszustand des Patienten, der sich besonders bei manchen Psychasthenischen findet unter der Form einer übertriebenen Neigung, intelligente Antworten zu geben.

Der Irrtum in der Auffassung des Induktionswortes, der als ein Zeichen eines Komplexes betrachtet worden ist, kann einfach in dem Sinne eines gewöhnlicheren oder geläufigeren Wortes entstehen.

6. Die assoziative Hemmung, die im allgemeinen ein Zeichen eines affektbetonten Komplexes ist, kann im Gegenteil in Fällen von „Konstellation" des geistigen Verhaltens, durch die Tatsachen hervorgerufen werden, daß das Individuum nicht dazu gelangt, das Induktionswort seinem Komplex zuzuführen.

7. Die Unmöglichkeit, einzelne induzierte Worte zu behalten und zu wiederholen, steht oft in Verbindung mit dem Vorhandensein eines Komplexes (Reproduktionsmethode Jungs). Diese Amnesie tritt manchmal sogar unmittelbar nach der Reaktion auf.

5. Unter den von den Verfassern untersuchten Individuen konnten diese.



was die Ausschaltung der Affekte betrifft, zwei Gruppen unterscheiden: 1. die Manischen und die Melancholischen, bei denen sich diese Aktivität sehr leicht zeigen läßt; 2. die Hysterischen und Hebephemen, die sich gegenüber der Untersuchung ihres affektiven Verhaltens refraktär verhalten; bei den letzteren ist es mehr die klinische Untersuchung und die Produktion von Wortzeichen, als die Natur der Reaktion selbst, die uns über die Komplexe orientieren.

9. Für die laufende klinische Untersuchung wird eine Serie von 100 gut ausgewählten Worten, die man in Sitzungen von nicht über 20 Worten gibt, ausreichend sein. Es wäre wünschenswert, wenn die Kliniker sich darin einig wären, dieselbe Serie von Induktionsworten zu benützen, um einen Vergleich der Resultate zu ermöglichen.

10. Die experimentelle Methode der Gedankenassoziationen stellt ein ausgezeichnetes klinisches Verfahren zur psychischen Analyse dar. Sie setzt uns in den Stand, Symptome und Charaktere hervortreten zu lassen, die man mit keiner anderen Methode ebenso leicht und schnell feststellen kann. Sie stellt ein wertvolles Mittel für das Studium der individuellen Psychologie dar, u. a. was die Diagnose der „geistigen Typen" betrifft.

Hervorzuheben ist noch die sorgfältige Bibliographie am Schlusse, die 164 Nummern zählt und wohl die gesamte Literatur erschöpfend berücksichtigen dürfte. K. Boas-Straßburg i. E.

Weber, L. W. (Chemnitz), **Die Unterbringung geisteskranker Verbrecher und gemeingefährlicher Geisteskranker.** (Ergebnisse der Neurologie und Psychiatrie 1912, I. Bd., H. 3.)

„Es handelt sich — allgemein gesprochen — um Individuen, die zwei Eigenschaften in sich vereinigen: Geisteskrankheit oder geistige Minderwertigkeit und Kriminalität oder Neigung zu kriminellen oder antisozialen Handlungen (Gemeingefährlichkeit im weiteren Sinne). Solche Individuen werden ermittelt bei der Rechtsprechung, im Strafvollzug, in Irrenanstalten und in der Fürsorgeerziehung. Die Bezeichnung: „verbrecherische Irre" und „geisteskranke Verbrecher" geben keine genügende Charakterisierung der hier in Betracht kommenden Individuen. Dagegen kann man nach ihrem Verhältnis zum Strafrecht, zu sicherheitspolizeilichen und Wohlfahrtsmaßregeln mit Aschaffenburg folgende Gruppen unter ihnen unterscheiden:

1. Solche, bei denen nach Begehung einer Straftat wegen festgestellter Geisteskrankheit entweder in der Voruntersuchung das Verfahren eingestellt wurde oder die in der Hauptverhandlung freigesprochen wurden.

2. Die Verurteilten, die nach der Tat oder im Strafvollzuge an Geistesstörung erkrankten.

3. Kranke, die nach Begehung oder versuchter Begehung einer Straftat, ohne daß es zur Einleitung eines Strafverfahrens oder überhaupt einer Anzeige kam, als notorische Geisteskranke einer Anstalt zugeführt wurden.

4. Kranke, die während ihres Aufenthaltes in der Irrenanstalt durch ihr unsoziales Verhalten oder durch bestimmte verbrecherische Neigungen auffielen.

Dazu kommen:

5. noch geistig abnorme Fürsorgezöglinge, die wegen unsozialer Neigungen in der normalen Fürsorgeerziehung störend werden und hier nicht gehalten werden können.

Nicht alle Angehörigen dieser Gruppen bereiten bei ihrer Unterbringung besondere Schwierigkeiten, sondern nur diejenigen, bei denen wirklich von einer Gemeingefährlichkeit oder vom dauernden Bestehen antisozialer Neigungen gesprochen werden kann. Die Zahl dieser Kranken ist nicht besonders groß; unter den Irrenanstaltsinsassen beträgt sie etwa $^1/_{10}$—$^1/_4$ der genannten Gruppen.

Die klinische Form der hier auftretenden Psychosen ist ohne Einfluß auf die Gefährlichkeit und die antisozialen Instinkte ihrer Träger. Dagegen gehört eine große Zahl der wirklich Gefährlichen zu den geistig Minderwertigen, unabhängig davon, ob sie neben dieser meist von Haus aus in

Form einer degenerativen Anlage bestehenden Minderwertigkeit noch vorübergehend oder dauernd an einer ausgesprochenen Geistesstörung erkranken. Als geistig minderwertig darf ein Krimineller aber nur dann bezeichnet werden, wenn neben der Kriminalität oder den antisozialen Instinkten noch deutlich eine krankhafte Grundlage nachzuweisen ist.

Einheitliche gesetzliche Bestimmungen betreffs Unterbringung und Unschädlichmachung aller geisteskranken und gefährlichen Personen existieren in keinem Staat. Nur in einigen Staaten ist durch ein Gesetz ausgesprochen, daß alle von einer Straftat wegen Geisteskrankheit Freigesprochenen ohne weiteres als gefährlich anzusehen sind und daß bestimmte Instanzen deren Verwahrung zu veranlassen haben.

Dagegen entspricht es der Rechtsanschauung aller Kulturvölker und ist auch meist gesetzlich festgelegt, daß an geisteskrank gewordenen Verurteilten eine Strafe nicht weiter vollzogen werden kann. Die praktische Durchführung dieses Grundsatzes hat vielen Schwankungen unterlegen und ist auch heute noch ganz verschiedenartig geregelt, doch im ganzen überall so, daß bei länger dauernder geistiger Erkrankung die Überführung des Erkrankten in eine ärztlich geleitete Irrenanstalt erfolgt.

In Preußen und Baden wird die in der Irrenanstalt verbrachte Zeit auf den Strafvollzug nicht angerechnet.

Für die Aufnahme in öffentliche Irrenanstalten sind die Bestimmungen nicht einmal innerhalb einzelner Staaten völlig einheitlich; doch gibt in den meisten Ländern Geisteskrankheit und Gefährlichkeit zusammen die Berechtigung, einen Menschen auch gegen seinen Willen in die Anstalt zu verbringen und dort festzuhalten. In ähnlichem Sinne ist die Entlassungsfrage geregelt. Es muß aber bei der Aufnahme wie bei der Entlassung aus der öffentlichen Anstalt als Regel gelten, daß nur das gemeinsame Vorhandensein beider Bedingungen (Geisteskrankheit und Gefährlichkeit) die Zurückhaltung eines Menschen gegen seinen Willen in der Anstalt rechtfertigt, daß bei dem Wegfall einer dieser Bedingungen die Irrenanstalten nicht mehr der Ort sind die Gesellschaft vor derartigen Individuen zu schützen. Die Irrenanstalt dient der Krankenbehandlung, aber nicht dem Strafvollzug und nicht zur Unterbringung gefährlicher Individuen im allgemeinen.

Bei der Handhabung aller hier in Frage kommenden Bestimmungen kommt es auf die Feststellung des Begriffes „Geisteskrankheit" an. Wo es sich um vollentwickelte Formen von Geistesstörung handelt, reichen die vorhandenen gesetzlichen Bestimmungen aus und die Unterbringung derartiger Kranker, auch wenn sie hochgradig gefährlich sind, bereitet keine Schwierigkeiten. Diese entstehen erst, wo es sich um Grenzzustände handelt, die in den jetzt geltenden Bestimmungen nicht berücksichtigt werden. Zurzeit ist die Irrenanstalt weder verpflichtet noch berechtigt, Leute gegen ihren Willen festzuhalten, die nur „geistig minderwertig" im klinischen Sinne sind.

Die Fürsorgezöglinge verbleiben auch nach einer wegen Geisteskrankheit erfolgten Überführung in die Irrenanstalt in Fürsorgeerziehung bis zu ihrem 21. Lebensjahre.

Die Entmündigung ist bestimmt zum Schutze der Rechte des Geisteskranken, aber sie kann nie zur Unschädlichmachung bestimmter Individuen und zum Schutze der Gesellschaft vor ihnen verwandt werden.

Von allen wegen Geisteskrankheit Freigesprochenen, im Strafvollzug Erkrankten oder infolge einer Geistesstörung Gefährlichen bedarf, wie die Praxis zeigt, nur ein kleiner Teil einer besondern Unterbringung außerhalb der Strafvollzugs- oder Irrenanstalten. Viele nach der Verurteilung leicht Erkrankte absolvieren, ohne irgendwie auffällig zu werden, den Strafvollzug; rasch vorübergehende Geistesstörungen werden vielfach in den Lazaretten der Strafanstalten behandelt. Sträflinge, die an auffälligen, schweren oder länger dauernden Geistesstörungen erkranken, können im gewöhnlichen Strafvollzug aus theoretischen und praktischen Gründen nicht geduldet wer-

den. Für sie haben sich die Gefängnisbeobachtungsstationen nach preußischem Muster bewährt. Hier ist eine Behandlung für beschränkte Zeit möglich nach Ablauf dieser Zeit oder, wenn sie als unheilbar erkannt sind, erfolgt Überführung in eine Irrenanstalt. Einige Länder (Sachsen, Württemberg) behandeln in solchen Adnexen bis zum Strafende. England tut dasselbe in Invalidengefängnissen und einem besonderen Zentralasyl.

Die moderne Irrenanstalt wird mit dem größten Teil der ihr als gemeingefährlich oder aus dem Strafvollzug überwiesenen Kranken fertig und kann ihnen dieselbe Bewegungsfreiheit wie anderen Kranken gewähren. Für den Rest der Kranken, die wegen unsozialer, auch in der Irrenanstalt nicht verschwindender Eigenschaften sich für die freie Behandlung nicht eignen, haben sich die in der letzten Zeit vielfach errichteten festen Anstaltsadnexe (Verwahrungshäuser) bewährt. Sie stehen in ökonomischem Zusammenhang und gewöhnlich unter der Verwaltung der Hauptanstalt; die Aufnahmen und Entlassungen sind unabhängig von Polizei- oder Strafvollzugsbehörden oder Gerichtsentscheidungen lediglich nach ärztlichen Gesichtspunkten geregelt. Für den Strafvollzug sind die Verwahrungshäuser nicht bestimmt. Die den Irrenanstalten angeschlossenen Verwahrungshäuser gestatten in bezug auf Größe, Organisation und Verteilung auf verschiedene Anstalten eines Verwaltungsbezirkes vielfache Modifikationen und machen die Einrichtung besonderer Asyle in den meisten Fällen unnötig.

Die Zentralasyle für kriminelle Kranke nach englischem und amerikanischem Musten eignen sich für die deutschen Verhältnisse wegen der Verschiedenheit der Gesetzgebung nicht; auch ist die gemeinsame Unterbringung gefährlicher und harmloser Kranker lediglich nach strafrechtlichen Gesichtspunkten zu verwerfen. Auch abgesehen davon haften ihnen Nachteile an gegenüber den Strafanstalts- und Irrenanstaltsadnexen.

Lediglich geistig minderwertige, insoziale Individuen können in keiner der vorhandenen, für Geisteskranke bestimmten Anstalten untergebracht werden.

Die im deutschen Sprachgebiet geplanten Änderungen der Strafgesetzgebung sehen besondere Maßregeln für die strafrechtliche Beurteilung, Bestrafung und sichernde Verwahrung der unter dem Namen der geminderten Zurechnungsfähigkeit zusammengefaßten Grenzustände vor. Werden diese Vorschläge Gesetz, so macht ihre praktische Durchführung die Schaffung besonderer Abteilungen für den Strafvollzug an Minderwertigen und besondere Anstalten zu ihrer sicheren Verwahrung erforderlich, da sich hierzu die für Geisteskranke bestimmte Anstalten nicht eignen. Eine ähnliche Trennung ist für den Strafvollzug und die sichernde Verwahrung von psychopathischen Jugendlichen vorgesehen und ebenso sollen verlängerte Strafen an Gewohnheitsverbrechern in besonderen Anstalten vollzogen werden. Eine weitere Sicherung trifft der deutsche Vorentwurf in der Bestimmung, daß die wegen Geisteskrankheit Freigesprochenen durch richterliche Entscheidung einer Anstalt überwiesen werden.

Für Preußen ist erwünscht, daß die Frage der Anrechnung der Irrenanstaltszeit auf die Strafzeit definitiv geregelt wird.

Das Entmündigungsverfahren in seiner jetzigen Form eignet sich nicht zur Sicherung der Gesellschaft gegen gemeingefährliche Geisteskranke oder Psychopathen, vielleicht aber ein ähnliches Sicherungsverfahren.

Neben den schon in Abschnitt III beschriebenen Einrichtungen sind praktische Maßnahmen grundsätzlich abweichender Art für die Unterbringung nicht vorgeschlagen, vielleicht gewinnen in einzelnen hierfür geeigneten Ländern kolonisatorische Einrichtungen größeren Stils einmal eine praktische Bedeutung.

Bei allen gesetzlichen Bestimmungen und bei ihrer praktischen Ausführung ist darauf Bedacht zu nehmen, daß Strafvollzug und sichernde Bewahrung getrennt werden und daß bei allen Maßnahmen Geisteskranke und geistig Minderwertige, Erwachsene und Jugendliche und alle diese Gruppen

von dem unverbesserlichen Gewohnheitsverbrechertum ohne krankhafte Züge streng geschieden bleiben.

Der Überblick über die Literatur zeigt, daß die geisteskranken Verbrecher und die gefährlichen Geisteskranken kein einheitliches Krankenmaterial darstellen, sondern in ganz verschiedenartige, wenig scharf voneinander zu trennende Gruppen zerfallen, je nachdem man bei ihrer Betrachtung vom juristischen, medizinischen oder kriminalistischen Standpunkt ausgeht. Da sich diese bei der verschiedenen Betrachtungsweise ergebenden Gruppenbildungen auch nicht untereinander decken, so ist es bisher nicht gelungen, ein einheitliches, auf alle Länder und Verhältnisse passendes Schema für die strafrechtliche Beurteilung dieser Menschen und ihre Behandlung während und nach dem Strafvollzug zu finden; auch weitgehende gesetzliche Änderungen werden nicht zu diesem Ziele führen. Die bisherigen Vorschläge und ihre Umsetzungen in die Praxis aber zeigen folgendes:

Nur ein kleiner Teil der sogenannten verbrecherischen Geisteskranken und der in der Strafhaft geistig erkrankten Rechtsbrecher verdienen wirklich den Namen „gefährliche Geisteskranke“, d. h. sie bilden für längere Zeit oder dauernd eine Gefahr oder Störung für die Umgebung und bedürfen anderer Maßnahmen als der durch ihren Geisteszustand allein bedingten. Unter ihnen kann man unterscheiden:

a) Eine kleine Gruppe, bei der eine wirkliche Geistesstörung und Gefährlichkeit gleichzeitig miteinander auftreten und für kürzere oder längere Zeit miteinander bestehen. Für die Unterbringung und Verwahrung dieser Individuen haben sich besondere Abteilungen bei den Strafvollzugsanstalten und besonders gesicherte Adnexe der Irrenanstalten als geeignet und ausreichend erwiesen; in Größe und Organisation können diese Einrichtungen verschiedenartig gestaltet sein.

b) Eine größere Gruppe, bei der eine eigentliche Geistesstörung gar nicht oder höchstens episodisch auftritt. Dauernd aber bestehen bei den Angehörigen dieser Gruppe meist auf dem Boden angeborener Anlage verschiedene psychopathische Zustände, die man als geistige Minderwertigkeit zusammenfassen kann, und gleichzeitig, als ein weiterer Ausdruck dieser geistigen Minderwertigkeit, insoziale Neigungen oder Gemeingefährlichkeit. Hier ist die episodisch auftretende Geistesstörung also nicht die Ursache der Gefährlichkeit.

Die Unterbringung und Unschädlichmachung dieser besonders gefährlichen Gruppe bereitet bis jetzt größere Schwierigkeiten, weil die vorhandenen Bestimmungen und Einrichtungen meist nur für vollentwickelte Geistesstörungen gedacht und geeignet sind. Hier ist eine Erweiterung der Gesetzgebung notwendig, wie sie in den Strafgesetzentwürfen der meisten Länder vorgesehen sind, zu ihrer Ausführung müssen aber auch entsprechende neuartige Einrichtungen, besonders sogenannter Zwischenanstalten verschiedener Art beschafft werden.

Die bisherige Praxis hat gezeigt, daß alle zur Krankenbehandlung, Erziehung und Verwahrung dienenden Anstalten sich nicht für den Strafvollzug auf länge Dauer eignen, das wird man auch bei den neuen Bestimmungen und Einrichtungen berücksichtigen müssen.

Je mehr bei den Organen der Rechtsprechung und des Strafvollzugs und bei ihren Gehilfen, den gerichtlichen Sachverständigen und Strafanstaltsärzten, die Kenntnis von den psychopathischen Zuständen vertieft wird, desto mehr ist mit Hilfe der vorhandenen und der neu zu schaffenden Einrichtungen eine Sicherung der Gesellschaft gegen die Gefährlichkeit geisteskranker oder geistig minderwertiger Individuen möglich. Prophylaktisch wird hier auch der Ausbau der Jugendfürsorge und des allgemeinen rechtlichen und sozialen Schuzes der geisttig Gebrechlichen wirken.

Die Gefährlichkeit der geisteskranken oder geistig minderwertigen Individuen kann also durch die hier besprochenen Maßregeln ausreichend bekämpft werden.

Völlig getrennt von ihnen besteht aber die Gruppe, die man kriminal-



anthropologisch als gewohnheitsmäßiges oder geborenes Verbrechertum oder als „moral insanity" bezeichnet, Individuen, bei denen sich krankhafte Eigenschaften im Sinne unserer heutigen klinischen Anschauungen nicht nachweisen lassen, denn die antisozialen Instinkte, der Mangel an Altruismus allein, dürfen als solche nicht gelten. Für die Sicherung der Gesellschaft gegen die Gemeingefährlichkeit dieser Gruppe sind die hier besprochenen Maßnahmen nicht geeignet. Man wird bei der theoretischen Betrachtung, wie bei der strafrechtlichen Beurteilung und Behandlung wohl noch auf lange hinaus diese Schädlinge der menschlichen Gesellschaft völlig von denen trennen müssen, bei denen krankhafte Züge in stärkerem oder geringerem Grade nachzuweisen sind." K. Boas-Straßburg i. E.

Browning, W., u. Lintz, W., The use of spinal fluid (autotherapy) in the treatment of chronic neurosyphilis. (Die Anwendung von spinaler Flüssigkeit (Autotherapie) bei der Behandlung von chronischer Nervensyphilis). (New York. med. Journ., July 20, 1912.)

Die Verfasser schlagen zur Behandlung chronischer syphilitischer Nervenerkrankungen intralumbale Injektion von Zerebrospinalflüssigkeit syphilitischer Kranken vor und bezeichnen ihr Verfahren als „Autotherapie", ein nicht viel besagender Name. Hinsichtlich der Behandlung stellen sie eine Reihe von Kontraindikationen auf, so daß der „Autotherapie" nicht gerade ein großes therapeutisches Feld zur Verfügung steht.

K. Boas-Straßburg i. E.

Steiner, G. (Straßburg i. E.), **Beiträge zur pathologischen Anatomie der peripheren Nerven bei den metasyphilitischen Erkrankungen.** (Arch. f. Psychiatrie, 1912, Bd. 49, Heft 3.

1. In den peripheren spinalen Nerven zeigt sich bei den metasyphilitischen Erkrankungen die gleiche, in gewissem Sinne spezifische Erkrankung des mesodermalen Gewebes wie an den hierfür in Betracht kommenden Teilen des Zentralnervensystems.
2. Es besteht kein ätiologischer Parallelismus zwischen den Krankheitsvorgängen am mesodermalen Stützgewebe und denen an der Nervenfaser.
3. Die periphere Erkrankung beansprucht insofern Selbständigkeit, als sie mit der zentralen Erkrankung nur durch die gemeinsame Ursache in Zusammenhang steht; beide, der periphere und der zentrale Krankheitsprozeß, sind einander koordiniert.
4. Es ist (nach Feststellung einer selbständigen Erkrankung des mesodermalen Gewebes im peripheren Nerven) wahrscheinlich, daß auch die Nervenfasererkrankung des peripheren Nerven bei dem metasyphilitischen Leiden von dem Zentralnervensystem funktionell und anatomisch unabhängig ist.
5. Eine wesentliche Bedeutung für die Symptomatologie der metasyphilitischen Erkrankungen kommt den am mesodermalen Stützgewebe erhobenen irritativ-vaskulären oder chronisch-entzündlichen, interstitiellen Befunden nicht zu. K. Boas-Straßburg i. E.

Mönkemöller (Hildesheim), **Zur Psychopathologie des Brandstifters.** (Kriminalanthropologie und Kriminalistik 1912. XLNII. S. 195.)

Was den Einfluß der Psychopathologie auf die Brandstiftung anbetrifft, so bleibt es dabei, daß diese auf der Grundlage der verschiedensten psychischen Affektionen aus den mannigfachsten, normalen und pathologischen Motiven heraus entstehen kann. Eine gewisse Steigerung findet in den Pubertätsjahren statt und das weibliche Geschlecht beteiligt sich in dieser Zeit etwas mehr an diesem Delikt wie an anderen Formen der Kriminalität. Um wesentliche Steigerung der Zahlen handelt es sich hierbei aber nicht. Zum Teil ist die Steigerung in diesen Jahren durch die physiologischen Verhältnisse der Frau bedingt. Bei den meisten pathologischen Brandstifterinnen liegen psychische Störungen vor, die nicht allein an diese Altersperiode gebunden sind. Normale Motive machen sich auch in einem sehr großen Prozentsatz bei diesem pathologischen Wesen be-



merkbar. Insbesondere erweist sich gerade bei diesen die Brandstiftung wieder als das bequemste Mittel der Rache.

Außerdem spielen hier eine ganze Reihe von äußeren Umständen mit, die auf pathologische Naturen besonders stark einwirken.

K. Boas-Straßburg i. E.

Mirallie, Ch. (Nantes), **Progressive Paralyse und Paralysis agitans. Bemerkungen zu der Arbeit von Knud Krabbe: Ueber Paralysis agitans-ähnlichen Trenus bei Dementia paralytica.** (Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych., Bd. 10, 1912.)

Verfasser veröffentlicht einen Fall, in dem als erstes Symptom der Paralyse neben dysarthrischen Störungen ein Paralysis agitans-ähnlicher Tremor auftrat und längere Zeit das Krankheitsbild beherrschte. Erst viel später stellten sich die übrigen Symptome der Paralyse ein. Der Fall beweist ebenso wie eine analoge Beobachtung Maillards den organischen Ursprung der Paralysis agitans. K. Boas-Straßburg i. E.

Stepanoff, P., Beiträge zur Kenntnis des Korsakoffschen Symptomenkomplexes bei Lues cerebri. (Inaug.-Dissertation 1911.)

Der Korsakoffsche Symptomenkomplex stellt keine nosologische Einheit dar.

Er kommt nach den verschiedensten ätiologischen Momenten vor.

Polyneuritis steht in keinem notwendigen Zusammenhang mit den psychischen Erscheinungen.

Der Korsakoffsche Symptomenkomplex scheint mit Ausnahme der alkoholistischen Fälle keiner Toxämie seine Entstehung zu verdanken.

Er stellt eine typische Reaktionsweise auf die organische Läsion gewisser Partien der Hirnrinde dar.

In bezug auf die Lokalisation der Schädigung könnte man diesen Symptomenkomplex in Analogie zum thalamischen, aphasischen und dergl. mehr als parieto-occipitalen bezeichnen. K. Boas-Straßburg i. E.

Röntgenologie und physikalisch-diätetische Heilmethoden.

Rave, Fr. (Bonn). **Die Röntgentherapie bei Strumen und Morbus Basedowii. (Zeitschrift für Röntgenkunde 1911, Bd. XIII.)**

Die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf normales Schilddrüsengewebe ist histologisch bisher nicht nachgewiesen.

Auch die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf pathologisches Thyreoideagewebe steht bisher noch nicht fest. Koloidstrumen werden jedenfalls nicht beeinflußt.

Die Röntgentherapie bei einfachen Kröpfen ist meistens von keinem größeren Erfolg begleitet; kleinere Schrumpfungen mögen wohl hier und da bei den parenchymatösen Formen vorkommen, doch eine Heilung, ein vollständiges Zurückgehen der Struma auf normale Verhältnisse, ist wohl nur in ganz seltenen Fällen zu verzeichnen gewesen. Die Röntgenbehandlung einfacher Kröpfe ist deshalb wohl abzulehnen, besonders auch mit Rücksicht darauf, daß eine Operation, die ja doch in ihr Recht treten muß, durch vorausgegangene Bestrahlung nach den Beobachtungen von Eiselbergs und anderen Autoren erschwert werden kann. Nur in den Fällen, in welchen die Patienten vor einer Operation zurückschrecken, kann, zumal wenn schwere Komplikationen, besonders von seiten des Herzens, einen chirurgischen Eingriff nicht ratsam erscheinen lassen, ein Versuch mit der Röntgentherapie gemacht werden, in allen anderen Fällen aber ist unbedingt zur Operation zu raten.

Beim Morbus Basedowii dagegen ist, wenn keine direkt zur Operation drängenden Erscheinungen vorhanden sind, die Röntgenbehandlung als gleichwertig mit allen übrigen bekannten therapeutischen Methoden anzusehen. Es wird dadurch sowohl eine Verkleinerung der Schilddrüse, als auch ein Zurückgehen der spezifischen Basedowsymptome, des Exophthalmus, der kardialen Erscheinungen, Tachykardie, nervösen Symptome, eine Besserung des

Allgemeinbefindens, Gewichtszunahme erreicht. Kommt es im Anschluß an eine Operation nicht zur schnellen Besserung, so kann die Röntgentherapie zur Unterstützung mit Erfolg herangezogen werden.

Verwachsungen im Anschluß an Röntgenbestrahlungen kommen nicht regelmäßig vor. Die Bedingungen, unter welchen sie auftreten, sind noch näher zu ergründen.

Sehr wünschenswert wäre es, wenn in Zukunft exstirpierte Basedowstrumen, welche kurz vorher bestrahlt worden sind, eingehend histologisch untersucht würden, um festzustellen, auf welche Weise eine Beeinflussung des Strumagewebes durch die Röntgenstrahlen erfolgt.

K. Boas-Straßburg i. E.

Chevalier, J., Trockenmilch (Le lait desséché). (Les nouveaux remèdes 1912, Nr. 14, S. 313.)

Die Trockenmilch-Industrie hat auch in Deutschland einen großen Umfang angenommen; die Trockenmilch ist für Expeditionen, für die Soldaten im Feld, aber auch zur Säuglingsernährung empfohlen worden. Von den verschiedenen Herstellungsarten sind zu nennen: Eintrocknen der Milch in dünner Schicht auf großen, erhitzten rotierenden Trommeln (J. R. Hatmaker), Eintrocknen durch Anwendung von Hitze und Vakuum, Verstäuben als feinster Nebel mittels Hindurchpressens durch Kapillarröhren in erhitzte Räume. Der Milch werden vielfach Natriumbicarbonat, Natriumzitrat, Calciumzitrat und Calciumphosphat zugesetzt. Aus dem französische Verhältnisse schildernden Aufsatz sei folgendes hervorgehoben:

Die Trockenmilch wird verschieden beurteilt. Als oberster Grundsatz wird angenommen, daß die Trockenmilch keine der Milch fremden Stoffe zugesetzt enthält und möglichst keine physikalischen und chemischen Veränderungen erfahren hat, daß sie sei „l'extrait intégral du lait naturel et pur". Für die Säuglingsernährung soll nur Vollmilch zu Trockenpulver verarbeitet und dieses in frischem Zustand verwendet werden. Alle Untersuchungen haben festgestellt, daß Trockenmilch nicht keimfrei ist; sie soll sogar Streptokokken enthalten.

Planchu in Lyon hat sich neuerdings dahin ausgesprochen, daß Trockenmilch allerdings besser als schlechte Milch sei, sie sei aber zweifelsohne weniger wert als einwandfreie Milch. Andere empfehlen Trockenmilch selbst zur Säuglingsernährung aufs wärmste (Porcher).

Auf dem 5. internationalen Milchkongreß in Stockholm (1911) sind für Trockenmilch, die zur Ernährung der Säuglinge in den Handel gebracht wird, folgende Forderungen aufgestellt worden: Die Dosen sollen die Angaben enthalten über Prozentgehalt der Trockenmilch an Eiweißstoffen, Zucker, Asche, Wasser und insbesondere Fett, Art der verwendeten Milch (Vollmilch, abgerahmte Milch, Magermilch), Datum der Herstellung, Fabrikationsweise.

Als Typen der prozentischen Zusammensetzung von Trockenmilchpräparaten führt Verfasser an:

	aus Vollmilch	aus abgerahmter Milch	aus Magermilch
Wasser	3,5	6,0	8,5
Fette	26,0	16,0	1,0
Milchzucker	42,0	37,0	50,0
Eiweißstoffe	23,0	33,0	33,0
Asche	5,0	7,0	8,0

Ref. fand in deutschen Präparaten aus Vollmilch, die er zur Ernährung bei Stoffwechselversuchen von Menschen verwendet hatte: Wasser 3,4—5,1 %; N-Substanz 3,7—4,0 %; Fett 23,0—25,0 %; Kochsalz 1,8 % (Arb. a. d. Kais. Ges.-Amt 43, 1912, S. 283 ff.). E. Rost.

Medikamentöse Therapie.

Agulhon, Die antiseptische Wirkung der Borsäure (Les solutions d'acide borique possèdent-elles un pouvoir antiseptique? (Les nouveaux remèdes 1912, No. 16, pag. 369.)

In der französischen Pharmakopöe ist Aqua borica, eine (fast gesättigte) 3 prozentige Lösung der Borsäure in Wasser, offizinell. Nach den Versuchen des Verfassers kommt selbst der 3 prozentigen Borsäurelösung nur eine schwache Wirkung auf Diastase, milchsäurebildende Bakterien und pathogene Keime zu. Die Wirkung auf lösliche Fermente ist ebenso wie auf die Gifte der pathogenen Bakterien Null. Verfasser bezeichnet den Gebrauch der Borsäurelösung in der Heilkunst als Antiseptikum nur dann als gerechtfertigt, wenn sie mit frisch destilliertem Wasser bereitet, gewissermaßen als aseptische Flüssigkeit zur Verwendung kommt. E. Rost.

Courtot, Diphenylamin. (Influenze de la diphenylamine sur la nutrition). (Arch. de méd. et de pharm. milit 1911, pag. 449.)

Diphenylamin, $C_6H_5 . NH . C_6H_5$, wird in der Farbstoffindustrie und bei der Schießpulverfabrikation verwendet. Ihm werden ausgesprochene Giftwirkung zugeschrieben.

Verfasser hat (nach Les nouveaux remèdes, 1912, Nr. 16, p. 378) größere Mengen (bis zu 5 g) an Hunde verfüttern können, ohne daß Vergiftungserscheinungen auftraten. Wurden 0,03 g pro kg Tier Hunden längere Zeit verabreicht, so nahmen die Tiere an Gewicht zu; der Harn enthielt weniger Harnstoff, Harnsäure und Phosphorsäure, war aber eiweißhaltig.

Obwohl die wichtige Frage, ob Diphenylamin Anilinwirkungen entfalten kann, nicht geprüft worden ist, wird die Anwendung des Diphenylamins zur Hebung des Appetits, Beeinflussung des Stoffwechsels und der Nierentätigkeit empfohlen. E. Rost.

Rappoport, Chassia, Ueber die Opium-Urethancombination. (Zeitschr. für experimentelle Pathologie und Therapie 1911, Bd. 9.)

Aus den Versuchen der Verfasserin geht hervor, daß die Kombination Opium — Urethan — also die Verbindung der Opiumalkaloide mit einem Narkotikum der Fettreihe zu der erwarteten Potenzierung der Wirkung führt. Aus der Tatsache, daß diese Verstärkung ziemlich genau das Doppelte des Additionswertes der Einzelwirkung ausmacht, kann ferner geschlossen werden, daß die ganze narkotische Kraft beider Substanzen für die Potenzierung in Betracht fällt.

Für das Urethan ist das vielleicht selbstverständlich, für das Opium beweist dieses Verhalten, daß nicht nur das Morphium, sondern auch die anderen narkotischen Bestandteile der Drogue, mit einem Narkotikum der Fettreihe, zusammengegeben im Sinne Bürgischen Gesetzes zu einer ungewöhnlichen Vermehrung der narkotischen Kraft führen.

K. Boas-Straßburg i. E.

Rochester, Constipation. (The american journal of the medical science.)

Fischer, Weitere Beobachtungen über Adalin als Hypnoticum und Sedativum. (Allgem. med. Zentralzeitung 1912, Nov. 31.)

Wichtig sind die Kombinationen von Adalin mit Aspirin, Phenacetin, Heroin, Morphin, Veronal, die gerade bei Schlaflosigkeit infolge von Schmerzen guten Erfolg geben. Und zwar werden massiven Dosen Adalin möglichst kleine Dosen dieser differenten Mittel angegliedert. Verfasser war von dieser Art der Verabreichung namentlich befriedigt bei Ischias, bei den Formen zerebraler Arteriosklerose mit innerer Unruhe und Depression, bei den lanzinierenden Schmerzen der Tabiker, bei chronischer Nierenentzündung und Diabetes. Wesentlich ist die absolute Unschädlichkeit des Adalins auf Herz und Kreislauf, sein günstiger Effekt selbst bei längerer Verabreichung bei chronischer Herzinsuffizienz, weiterhin bei Emphysem mit Bronchitis, bei nervöser Prostration nach Influenza und ganz speziell bei Basedow und Epilepsie. v. Schnizer-Höxter.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.



30. Jahrgang 1912

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.

Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 51. | Erscheint wöchentlich zum Preise von 5 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin. | 19. Dez.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Die Hypochondrie.

Von Franz C. R. Eschle.

Als „Hypochondrie“ bezeichnen wir den depressiven Gemütszustand, in dem irrige Vorstellungen über den eigenen Körper und an diese sich anknüpfende Befürchtungen die Gedankenwelt des Individuums mehr oder weniger ausfüllen. Steht somit das Leiden zu den Seelenstörungen und speziell zu den Schwermutsformen in nahen Beziehungen, so darf man doch nur in solchen Fällen von wirklichem Irresein sprechen, in denen durch die traurige Stimmung und die bange Sorge um die Gesundheit das ganze geistige Ich beherrscht jede Kritik schwindet und alle Energie gelähmt wird. Glücklicher Weise trifft das durchaus nicht für alle, nicht einmal die Mehrzahl der Fälle zu, mit denen der Arzt in seiner täglichen Praxis zu tun hat. Mit den Veränderungen des psychischen Verhaltens sind immer mannigfache Funktionsstörungen des Nervensystems verknüpft, die überdies großem Wechsel bei ein- und derselben Person unterliegen. Und dies können gegenüber der seelischen, im Gefühl schweren körperlichen (selten geistigen) Leidens wurzelnden Verstimmung dermaßen in den Vordergrund treten und eine so nahe Verwandtschaft des Krankheitsbildes mit dem der Hysterie erkennen lassen, daß der Hypochondrie dicht neben dieser ein Platz unter den verbreitetesten Neurosen eingeräumt werden darf.

Schon Griesinger[1]) betonte, daß die Krankheit offenbar auf zwei Wegen entstehen kann: einmal auf dem rein psychischen, das andere Mal auf dem einer sekundären Zerebrospinalirritation infolge von tatsächlichen, wenn auch leichteren Funktionsstörungen, die mehr ein intensives Krankheitsgefühl als eigentliche Schmerzen im Gefolge haben.

In letzterer Hinsicht sind zunächst Störungen in der Funktion der vegetativen Apparate anzuführen.

[1]) Griesinger, Pathologie und Therapie der psychischen Krankheiten. Stuttgart 1845. A. Krabbe.

Die Bezeichnungen „Hypochondrie", „Hypochondriasis" und ebenso der früher häufig gebrauchte Name „Morbus flatulosus" stammen aus einer Zeit, in der man die seelische Verstimmung wesentlich mit den in der Regio hypochondrica plazierten Unterleibsorganen (Leber, Gallenblase und den entsprechenden, oft durch Gasansammlungen stark aufgetriebenen Darmabschnitten) in direkten Kausalnexus brachte. Neben diesen Störungen, die tatsächlich oft zu „hypochondrischen" Sensationen im wahren Sinne des Wortes Anlaß geben, sind daneben auch gewisse Erkrankungen des Urogenitalapparates als Momente von ursächlicher Bedeutung anzuführen.

Kann z. B. — wie die tägliche Erfahrung lehrt — Hypochondrie allein schon durch Stuhlverstopfung hervorgerufen werden, so wird ihre Entstehung sogar noch ganz besonders begünstigt, wenn etwa der Abfluß von Prostatasekret bei hartem Stuhlgang beobachtet und dieses für Sperma gehalten wird oder wohl gar Spermaabfluß tatsächlich einmal dabei erfolgt. Auch sonst aber gehören Krankheitszustände im Bereiche der Genitalien zu denjenigen, die viel leichter als andere zur Hypochondrie führen und namentlich auch die als „Syphilidophobie" überaus häufig zu beobachtende Varietät des Leidens bedingen. Gerade für diese Form gilt was Griesinger für die Hypochondrie im allgemeinen und in einer vielfach Missdeutungen unterliegenden Weise so scharf hervorhob: wir finden stets eine falsche Deutung der Empfindungen, ein verkehrtes Urteil über die Beschaffenheit des eigenen Körpers; beide wurzeln, wie die Wahnvorstellungen bei anderen psychischen Affektionen in der krankhaften Gemütsstimmung und sind als „Erklärungsversuche" für jene anzusehen. Auch nach wirklich stattgehabter Syphilis-Infektion oder nach akquirierter Gonorrhoe ist ebenso wie bei den spontan auftretenden oder artifiziell provozierten Samenverlusten (Onanie) wohl zu beachten, daß hier mehr als die vielfach angeschuldigten, körperlich schwächenden Potenzen das psychische Moment den Ausschlag gibt.

Derartige Erwägungen dürfen uns aber natürlich nie dazu verführen, wirklich vorhandenen, wenn auch nicht immer anatomisch resp. physikalisch nachweisbaren Störungen, die zweifellos bedeutende Rolle abzusprechen, die sie in der Aetiologie solcher Zustände spielen, wenn auch die Beurteilung und Einschätzung der Anomalie durch das unter ihr leidende Individuum der „normalen" Bewertung nicht entspricht.

Nach Rosenbachs[1]) ausgiebigen Erfahrungen gerade auf dem in Rede stehenden Gebiet handelt es sich eben bei der Mehrzahl der Personen, die zu Hypochondern geworden sind, gar nicht um eine primär nervöse oder psychopathische Anlage, sondern mehr um eine unter dem Einflusse starker Gefühlsbetonung einzelner Vorstellungsreihen zustande gekommene Unzulänglichkeit der Urteils- und Schlußbildung, die er als „falsche Analogie" bezeichnet. Diese führt dann zu einer ängstlich gespannten Beobachtung des eigenen Körpers, in weiterer Folge auch zu einer Schärfung der Organgefühle und der Empfindungen für die sonst mehr oder weniger unbewusst im Körper sich vollziehenden Bewegungen und schließlich zu nervösen

---

[1]) O. Rosenbach, Ueber psychische Therapie mit besonderer Berücksichtigung der Herzkrankheiten. Therapie der Gegenwart. April 1900.

neurasthenischen oder gar psychopathischen Zuständen. So können ganz ungewöhnliche Symptome, wie Angstgefühle, Arythmie des Pulses usw. nach Rosenbach schon allein durch die Aufmerksamkeit hervorgerufen werden: („Herzhypochondrie", Rosenbachs Neurasthenia cordis vasomotorica". Um die Aufmerksamkeit auf die Funktion eines bestimmten Apparates hinzulenken, genügen — abgesehen von wirklichen oder vermeintlichen Anomalien am eigenen Körper — Krankheitsfälle in Freundes- oder Verwandtenkreisen, sogar nur lebhafte Schilderungen solcher seitens ganz fernstehender Personen. Ganz ähnliche Wirkungen kann die Lektüre medizinischer Schriften und Zeitungsberichte zur Folge haben, namentlich beim Ausbruch einer Epidemie oder sonstiger Massenerkrankung sowie beim Wachwerden des allgemeinen Interesses für die Erkrankung einer hervorragenden Persönlichkeit (Ueberlaufenwerden der Kehlkopfspezialisten nach dem Tode Kaiser Friedrichs). Ebenso sieht man als unbeabsichtigte Folge der öffentlichen Mahnungen und Belehrungen über die Verhütung und Weiterverbreitungen von Krankheiten auch bei ganz gesunden Menschen mit offenbar intaktem Nervensystem hypochondrische Zustände sich entwickeln (Tuberkulose-, Diphtherie- neuerdings Krebsfurcht!). Auch die lebhafte Propaganda für neue Untersuchungs- und Heilmethoden und last not least leider auch die ärztliche Suggestion von Person zu Person sind hierher zu zählen (gewisse Herzspezialisten!). Die tatsächlichen Krankheitszeichen, deren Ueberschätzung in vielen Fällen die hypochondrische Wahnvorstellung ausmacht, hat Ziehen [1]) recht treffend als „Anknüpfungssymptome" bezeichnet. Und je genauer man die einzelnen Fälle von Hypochondrie analysiert, um so seltener wird man solche Anknüpfungssymptome vermissen. Die Verhältnisse liegen meines Erachtens hier ähnlich wie bei der vorschnellen Annahme bloßer Simulation bei vielen Unfallverletzten.

Unter den tatsächlich psychisch bedingten Fällen wurde schon von Griesinger zwischen denjenigen unterschieden, in denen die Krankheit durch das Lesen medizinischer Bücher, durch den steten Umgang mit Hypochondern, durch das Miterleben von Epidemien usw. direkt auf psychischem Wege zustande kommt und solchen, für die psychische Noxe nur indirekt verantwortlich zu machen ist. Jene sind seiner Erfahrung nach nicht nur seltener, sondern auch leichter im Verlauf als diese, bei denen der depressive Affekt erst die Störungen der Verdauung, der Zirkulation oder der Sekretion hervorruft und so zur Quelle organisch begründeter Krankheitsgefühle wird. Schon dieser grosse Forscher, dem wir neben seinen meistens nur einseitig gewürdigten Verdiensten um die Hebung der Psychiatrie auf die Höhe einer wirklichen Wissenschaft auch eine Unzahl feiner ärztlicher Beobachtungen auf näher oder ferner gelegenen Gebieten verdanken, hob hervor, wie es oft zu einem vollsten Circulus vitiosus kommt: Unter der Herrschaft des psychopathischen Zustandes bildet sich eine übermäßige Sensibilität aus (er führt in dieser Hinsicht die grosse Empfindlichkeit gegen Temperatureinflüsse bei allen an Depression leidenden Patienten an (die man ja auch in den Krankenanstalten während der Heiz-

---

[1]) Th. Ziehen, Hypochondrie. Eulenburgs Realencyclopädie IV. Aufl. Bd. VII. 1909.

periode auffallender Weise selbst bei der mildesten Witterung sich zum Ofen oder Heizkörper drängen sieht), ebenso oft aber auch eine Paraesthesie, in der Griesinger nur eins der Anzeichen dafür erblickt, wie sehr das ganze Verhältnis zur Sinnenwelt in Unordnung gekommen sein muss. Solchen Patienten erscheinen dann alle betasteten Gegenstände etwas undeutlich, auch rauh oder wollig beim Anfühlen oder es kommt ihnen vor, als wäre eine Wand zwischen ihnen und der Außenwelt, so daß sie die Eindrücke von Gegenständen sich überhaupt nicht mehr mit der früheren Sicherheit zu eigen machen können. Sobald sich nun die Aufmerksamkeit einer derartigen Sensation zuwendet, steigert sich auch das Befremdliche dieser und sie nimmt dann leicht den Charakter an, wie er in der Vorstellung für die befürchtete Krankheit vorausgesetzt wird. Aber während die Paraesthesie zu Reflexionen Anlass gibt, die die hypochondrische Vorstellung fördern, hilft auch die krankhafte Vorstellung wieder die Paraesthesie in ihrem Sinne zu modifizieren und verstärkt dadurch das Fundament für ihren weiteren Ausbau.

Besonders wichtig ist, dass, wie Oppenheim [1]) ausführt, diese Rückwirkung sich auch auf die Motilität erstrecken kann: Die Vorstellung einer Lähmung kann schließlich zu einer wirklichen Lähmung führen. Und gerade hierin treten die unverkennbaren Beziehungen zur Hysterie hervor, auf deren Besprechung und grundsätzlich notwendigen Trennung von dem hier in Rede stehenden Symptomenkomplexe wir später noch zurück zu kommen haben werden.

Jedenfalls sind im Gegensatze zu dem primären hypochondrischen Gedankengange die meisten hypochondrischen Symptome neurasthenischen Ursprungs; vor allem aber muss derjenige Grad des Krankheitszustandes, der bereits alle Merkmale einer wirklichen Psychopathie an sich trägt, durchaus als Teilerscheinung des neurasthenischen „Irreseins" betrachtet werden.

Eine große Rolle in der Aetiologie spielt neben der erblichen neuropathischen Disposition wie auch Ziehen bemerkt, die Erziehung: Personen, die von Kindesbeinen auf gewöhnt worden sind, jede körperliche Beschwerde zu beachten, verfallen dem hypochondrischen Vorstellungskreise besonders leicht. Und es ist wohl außer allem Zweifel, daß gerade die Erwirkung des allgemeinen Interesses für medizinische und hygienische Fragen mit dazu beigetragen hat, eine übertriebene Aengstlichkeit in die weitesten Kreise zu tragen. Diese konnte auf die Erziehung der heranwachsenden oder heute schon herangewachsenen Generation nicht ohne Rückwirkung bleiben und hat sicher das ihrige dazu beigetragen, ihr mit der Gewöhnung an sorgenvolle Selbstbeobachtung ein unverkennbares Stigma der Hypochondrie aufzudrücken. Die Hypochondrie wird in den südlichen Gegenden seltener als in den nördlichen beobachtet und man hat für diese Tatsache, speziell für ihr gehäuftes Vorkommen in England das feuchte, neblige Klima in den kälteren Zonen mit verantwortlich gemacht. Der unverkennbare Einfluß einer familiären

---

[1]) H. Oppenheim, Lehrbuch der Nervenkrankheiten. Berlin 1894. S. Karger.

Anlage auf die Erkrankungsziffer scheint mir doch aber eher für eine Art Rassendisposition zu sprechen, obwohl ich den Einfluss eines trüben, bedeckten Himmels auf alle nervös Prädisponierten und vor allem auf solche, die zu Depressionszuständen, Zwangsvorstellungen usw. neigen, am allerwenigsten verkenne.

Sucht die Hypochondrie einerseits ihre Opfer mit Vorliebe unter den Personen mit sitzender Beschäftigung, denen man eine hämorrhoidale Anlage von jeher zuschrieb, so kommt auf der anderen Seite für die Aetiologie entschieden noch ein anderes Moment in Betracht, das die früher übliche Nomenklatur „Morbus eruditorum" nicht ganz gerechtfertigt erscheinen lässt. Man trifft unter gewissen Klassen von Handwerkern (Schuhmachern, Schneidern) die Hypochondrie fast ebenso häufig an wie bei Bureau- und Kontormenschen. Von diesen letzteren kommen vorwiegend die subalternen, auf weniger verantwortungsreichem Posten wirkenden Kräfte in Betracht, deren mehr mechanisch oder mindestens doch in der Regel recht gemächlich vollführte Arbeit ihnen genau so viel Zeit zum Grübeln läßt wie den Vertretern der erwähnten handwerklichen Berufsarten. Es ist daher wohl kaum ungerechtfertigt, jenes andere begünstigende Moment für die Hypochondrie in dem Mangel einer den Geist des Menschen ganz ausfüllenden, sein Interesse und seine Sorgen voll in Anspruch nehmenden Tätigkeit zu erblicken.

Was den Verlauf der Hypochondrie anlangt, so ist sie im allgemeinen ein langwieriges, zuweilen durch das ganze Leben sich hinziehendes Leiden, das höchst selten (obwohl Ziehen[1]) eine Anzahl solcher Fälle beobachtete) schon im Kindesalter, um so häufiger schon bei ganz jungen Leuten entsteht. Das weibliche Geschlecht wird weit seltener als das männliche betroffen, obwohl sich auch bei Frauen, zum Teil neben bestehender Hysterie, psychische Verstimmungen finden, die durchaus den Charakter von hypochondrischen tragen. Und gerade dadurch kann unter Umständen die Unterscheidung zwischen den beiden funktionellen Neurosen sehr schwer werden.

Im Beginne äußert sich die Hypochondrie in der Weise, daß die Heiterkeit des Geistes durch den sich bei jeder Gelegenheit aufdrängenden Gedanken an ein schweres Leiden getrübt wird, so wenig diese Idee zunächst auch der noch immer waltenden Kritik standhält und so sehr sie vorderhand als unsinnig vom Patienten selbst zurückgewiesen wird. Aber der Kranke sieht sich dadurch doch zu fortwährender Selbstbeobachtung veranlaßt, die sich immer noch steigert. Und je mehr ihm infolge der Belastung seiner Vorstellungen mit den stärksten affektiven Werten der kritische Wiederstand verloren geht, wie das in Fragen des ureigensten Wohls und Wehes selbst bei vollständig Gesunden nicht gar so selten ist, sucht er immer aufs neue mit sich ins reine zu kommen und der Sitz und die Ursachen seines Leidens genau zu eruieren.

Je nach dem Bildungsgange und der ganzen Anschauungsweise gestalten sich die hypochondrischen Vorstellungen ganz verschieden

[1]) Th. Ziehen, Die Geisteskrankheiten des Kindesalters mit besonderer Berücksichtigung des schulpflichtigen Alters. 3 Teile. Berlin 1902—1906. Reuter u. Reichard. — F. C. R. Eschle, Kinderirresein. Eulenburgs Encycl. Jahrb. Bd. XVIII. Neue Folge. Bd. 39. 1911.



und in der Regel glaubt der Hypochonder die Zeichen desjenigen Leidens an sich zu entdecken, das ihm am schrecklichsten erscheint [Kraepelin[1])]. Neben Krebs und Syphilisfurcht ist deshalb der häufigste Wahn der, von Rückenmarksschwindsucht befallen zu sein. Magen und Darm werden aber demnächst immer am frühesten für erkrankt gehalten, da Stuhlverstopfung, die schon erwähnten Gasansammlungen und übermäßige Säurebildung nicht nur ganz gewöhnliche Begleiterscheinungen der Hypochondrie sind, sondern auch geradezu prädestiniert erscheinen, dem Laien Fingerzeige für die Lokalisation der beobachteten Funktionsstörung zu bieten. Aussehen, Ernährungszustand und Appetit sind einstweilen noch gut, nur der Schlaf will sich schwer einstellen. Was den Kranken am Tage beschäftigte, nimmt seine Gedanken noch mehr in der Nacht in Anspruch, wenn ihn keine Berufsgeschäfte mehr stören; und der Zustand wird in dieser Zeit noch viel quälender, weil sich die Vorstellungen, sobald der Schlummer nahen will, in die barocken Formen abenteuerlicher und erschreckender Phantasien kleiden. So wird der Schlaf unruhig, unterbrochen und wenig erquickend und das Bild wird durch eine wirkliche Erschöpfung an Nervenkraft, durch eine wahre Neurasthenie selbst da kompliziert, wo sie primär nicht vorlag.

Neben den viszeralen gehört die muskuläre Hyperästhesie zu den für die Neurasthenischen in erster Linie in Betracht kommenden „Anknüpfungssymptomen." Der Sitz dieser „Myalgien[2]) ist höchst variabel und es ist um so weniger ein Wunder, daß die Kranken selbst die tief darunter gelegenen Organe (Lungen, Herz, Leber, Gallenblase bei Myalgien der Thoraxmuskulatur, speziell bei ihrer Lokalisation am Rippenbogen, den Magen und Darm, heute natürlich mit Vorliebe den Blinddarm bei Myalgien in den Bauchmuskeln; die Nieren bei solchen der Rückenmuskeln) für die eigentlich erkrankten Teile halten können, als auch Ärzte, wie ich mich überzeugen konnte, nicht gar so selten zu ähnlichen irrigen Deutungen der Beschwerden veranlaßt wurden.

Darauf, wie häufig der von vielen Patienten geklagte Druck und Schmerz in und über den Augen seine reale Basis in Affektionen der Mm. corrugatores supercilii hat, ist von Arndt[3]) durchaus zutreffend hingewiesen worden. Auch vermeintliche Arthralgien und Neuralgien, so häufig deren Vorkommen bei Nervösen und Neurasthenischen sicher auch ist, sind meiner Erfahrung nach in einer großen Zahl, vielleicht sogar in der Mehrzahl der lediglich auf myalgische Schmerz- und Druckpunkte in den übergelagerten Muskeln oder Sehnen zurückzuführen. Ganz besonders ist mir das hinsichtlich der myalgischen Pseudo-Ischias aufgefallen. Noch mehr als hyperästhetische resp hyperalgische können anästhetische oder auch nur hypalgische Zonen Anknüpfungspunkte für hypochondrische Gedankengänge bieten. Namentlich wenn sich noch perverse

---

[1]) E. Kraepelin. Psychiatrie. 7. Aufl. Leipzig 1903. Joh. Ambros. Barth.

[2]) F. C. R. Eschle. Myopathien, funktionelle. Eulenburgs Encycl. Jahrb. Bd. XVII. Neue Folge Bd. VIII 1910.

[3]) R. Arndt. Lehrbuch d. Psychiatrie. Wien und Leipzig. 1883. Urban u. Schwarzenberg.

Innervation[1]) hinzugesellt, wird nur zu leicht mit der Vorstellung der Lähmung eine solche tatsächlich vorbereitet.

Schon diese Erscheinungen illustrieren die oben erwähnten Beziehungen zur Hysterie. Interkurrente hysterische Symptome sind bei der Hypochondrie überaus häufig, wie auch umgekehrt im Laufe der Hysterie, die sich nach Rosenbach[2]) aus nervösen und neurasthenischen Komplexen (also solchen funktioneller reizbarer Schwäche und wirklichen Erschöpfungsymptomen) zusammensetzt, aber durch die Inkonstanz, die eigenartige Wandelbarkeit und Sprunghaftigkeit aller Erscheinungen ihr typisches Gepräge erhält. Hypochondrische Symptome müssen sich leicht und um so eher entwickeln, als diese Kranken ganz besonders dazu neigen, sich mit einer gewissen Liebe in ihre eigenen abnormen Zustände zu versenken. Immerhin ruft hier aber nicht der spezifisch potenzierte Symptomenkomplex, den wir „Hysterie" nennen, sondern lediglich seine neurasthenische Komponente die hypochondrischen Beschwerden hervor. [3])

Zu denjenigen nervösen Symptomen, die besonders häufig als objektive Grundlage hypochondrischer Befürchtungen dienen, gehören ferner Abdominal-pulsationen und mehr noch Herzpalpitationen. Gerade die Selbstbeobachtung hinsichtlich der Vorgänge am Zirkulationsapparat ist geeignet die sogenannte „Herzhypochondrie" zu zeitigen. Oft handelt es sich ja um rein abnorme Sensationen, in anderen Fällen aber liegt diesem Zustande der zuerst von Rosenbach als „Neurasthenia cordis vasomotoria" gewürdigte und eingehend beschriebene Symptomenkomplex zu grunde. Wie Rosenbach[4]) ausgeführt hat, kann der Kausalnexus zwischen der Erregbarkeit des Herzens und der des Nervensystems, hier natürlich ein doppelter sein; bald kann diese die Arbeit des Herzens beeinflussen (und unter Mitwirkung psychischer und somatischer Noxen ohne zeitige Vorbeugungsmaßregeln allmählich ein wirkliches Herzleiden verursachen), bald wieder die starke Erregbarkeit des Herzens die Folge der neben der „Reizbarkeit" den Neurastheniker charakterisierende „Schwäche", ein Zeichen der fehlerhaften Akkomodation an die Reize und der mangelhaften Leistung der Regulationsmechanismen sein. Die konstitutionelle Veranlagung ist aber immer Vorbedingung für die Entstehung des Leidens. Und wenn auch große körperliche und geistige Strapazen (einschließlich der Exzesse in Vergnügungen und Leidenschaften) als auslösende Momente in Betracht kommen, so liefern das beträchtlichste Kontingent für die Erkrankungen an Neurasthenia cordis doch Männer jüngeren und mittleren Lebensalters, die vom Hause aus durch ein „melancholisches Temperament" für die Krankheit prädestiniert erscheinen, wie denn überhaupt das Bild der Neurasthenia cordis nach Rosenbach eine auffallende Ähnlichkeit mit leichteren Formen des depressiven Stadiums in Geisteskrankheiten hat.

---

[1]) F. C Eschle, Die perverse oder paradoxe Innervation. Fortschr. d. Medizin 1912. No. 1—3.

[2]) O. Rosenbach, Nervöse Zustände und ihre psychische Behandlung. 2. Aufl. Berlin 1903. Fischers med. Buch (H. Kornfeld).

[3]) Vergl. auch meine demnächst an gleicher Stelle erscheinende Abhandlung über „Hysterie."

[4]) O. Rosenbach, Die Krankheiten des Herzens und ihre Behandlung. 2 Bde. Wien u. Leipzig 1863—1897. Urban & Schwarzenberg.

Der Hypochonder wendet sich gern an den Arzt. Da sich aber die mit der Neurasthenie Hand in Hand gehende Willenschwäche (im Gegensatz zur Entschlußunfähigkeit) anfänglich — und bei leichteren Formen auch während des ganzen Krankheitsverlaufes — nur in dem mangelnden Beharrungsvermögen (der „perseverativen Insuffizienz" nach meiner Nomenklatur[1]) äußert, hat der Patient selten Ausdauer und Geduld genug, ein konsequentes Regime durchzuführen. Er wechselt infolgedessen nicht nur fortwährend den Arzt, sondern läßt sich alle in den Zeitungen angepriesenen Wundermittel gegen das selbstdiagnostizierte Leiden kommen, läuft bei Leidensgenossen, klugen Frauen und Pfuschern herum und konsultiert inzwischen wieder einmal (wirkliche oder vermeintliche) ärztliche Autoritäten. Unter dem Einfluß des unzulänglichen oder unverdauten Belehrungsmaterials verschiebt sich dann die Anschauung über die Krankheit wohl allmählich unter weiterer Vertiefung in den fehlerhaften Gedankengang nicht zum Vorteil des Kranken. Ein leichter Katarrh oder ein Schmerz am Thorax lenkt so die Aufmerksamkeit des Hypochonders auf die Lungen: er vergißt für einige Zeit seine Unterleibskrankheit und fürchtet sich einzig und allein vor der Tuberkulose. Herzklopfen wird sofort als Beweis eines Klappenfehlers gedeutet, unbedeutender Kopfschmerz führt auf den Gedanken einer Gehirngeschwulst oder Gehirnsyphilis und leichte Kongestionen zum Gesicht werden als Vorboten eines Schlaganfalls gedeutet. Der Kranke studiert sein Aussehen vor dem Spiegel, untersucht fortwährend seinen Puls, seine Zunge, seine Extremitäten und gewinnt aus diesen Explorationen beständig Motive, meistens der Furcht, seltener der Hoffnung, mit denen er, auch wenn es das Unsauberste betrifft, mit einer Art von Wollust jedermann unterhält. Indem die Hyperästhesie zu Sinneseindrücken führt, die im Sinne der krankhaften Vorstellungen, also falsch gedeutet werden, kommt es zu Illusionen des Gesichts, des Gehörs und auch des Geruchs. Der Kranke hört jetzt „das Blut in den entzündeten Klappen rauschen" sieht Roseolen auf seiner Haut auftauchen — die Syphilodophobie ist ja wie schon erwähnt eine der häufigsten Äußerungen der hypochondrischen Gedankenrichtung — und behauptet wahrzunehmen, wie er vor innerer Fäulnis „durch die Rippen stinkt". Die sich immer umfangreicher gestaltende Lektüre ins ärztliche Fach schlagender Bücher bringt es zustande, daß er die ganze medizinische Terminologie, natürlich unter höchst merkwürdiger und verworrener Deutung der Begriffe und Nomenklatur beherrscht.

Wenn wir aber von den erwähnten voreiligen Schlüssen im Sinne der „falschen Analogie" und von dem hier geschilderten sonderbaren Gebahren absehen, ist die Intelligenz selbst bei den äußersten Graden der Hypochondrie in keiner Weise gestört. Oft sind die Kombinationen sogar recht scharfsinnig; und zwar gilt das nicht bloß in bezug auf das Lieblingsthema, das eigene Leiden, sondern auch hinsichtlich objektiver Verhältnisse.

Auf affektivem Gebiete sind hingegen in ganz ausgesprochener Weise jene zirkumskripten Defekte zu finden, wie sie für alle hochgradigen depressiven Zustände an sich charakteristisch sind. Dieses Manko an höheren, sogenannten intellektuellen Gefühlen steht im

[1]) F. C. R. Eschle. Die krankhafte Willensschwäche und die Aufgaben der erziehlichen Therapie. Berlin 1904, Fischers med. Buchhandlung (H. Kornfeld).

engsten Zusammenhange mit der egozentrischen Monotonie des Gedankenganges, der sich nur um den eigenen Zustand dreht und auf Mittel sinnt, ihm abzuhelfen. Dadurch wird oft ein gewisser Grad von intellektueller Insuffizienz vorgetäuscht. Der Kranke erscheint zerstreut und vergeßlich, weil alles was außerhalb seines eng begrenzten Interessenkreises liegt, bald in der Erinnerung erlöscht. Man erhält auf Fragen vielfach nicht die entsprechenden Antworten, weil an die Stelle der Assoziationen, mit denen der Gesunde auf einen Wortreiz reagiert, sich Vorstellungen aus der subjektiven Sphäre in den Vordergrund drängen.

Auch sonst werden die Handlungen des Hypochonders, von der häufigen (bald in Gestalt der resolutorischen, bald in der der perseverativen Insuffizienz zutage tretenden) Abulie abgesehen, durch die in einen allzuengen Kreis getrennten Assoziationen bestimmt. Vielfach wird das ganze Handeln ausschließlich von jenem einseitigen körperlichen Egoismus diktiert. Der Kranke macht den Eindruck eines Menschenfeindes, doch ist er es wohl kaum jemals: nur jede Teilnahme an dem Wohl und Wehe anderer ist ihm abhanden gekommen. Der Staat, die Gemeinde, sogar die Familie ist ihm gleichgültig geworden. Die Indolenz gegen das, was die Welt dazu sagt, kann soweit gehen, daß die Kautelen gegen die gefürchtete Krankheit einen geradezu barocken Anstrich erhalten. Entkleidet er sich gelegentlich einer ärztlichen Konsultation. so sieht man wohl, daß er ein Katzenfell auf der Brust oder „prophylaktisch" ein Suspensorium trägt. In seinem Bureau legt er sich ein Blatt Papier unter die Füße, um die Kälte des gedielten Bodens abzuhalten. Der Patient hüllt sich in Decken und Tücher, heizt im Sommer ein und wäscht sich nicht mehr, um eine Erkältung zu vermeiden, oder er lebt monate-, selbst jahrelang in einem dunklen Zimmer, weil von dem Tageslicht eine Erblindung seiner vermutlich vom Star bedrohten Augen wartet. Ist es unter immer weiterer Zunahme der „resolutorischen Insuffizienz (E s c h l e)" in den schlimmsten Fällen zu den höchsten Graden kompleter Abolie gekommen, so ist der Hypochonder nicht mehr zum Verlassen seiner Lagerstätte zu bewegen. Es stellt sich „Bettsucht" oder gar vollständige Apathie mit Verzicht auf alle motorischen Äußerungen „Atremie" (*ἀτρέμας* = sine tremore, sine motu) ein.

Immerhin ist die soeben beschriebene (wahre) Hypochondrie — wenigstens in ihren leichteren Formen — einer Besserung, ja einer Heilung fähig. Diejenigen Fälle mit starker Familiendisposition haben aber unvergleichlich schlechtere Prognose als die selteneren, die sich gewissermaßen auf Grund einer mehr zufällig zur Einwirkung gelangenden Schädlichkeit (also, so sehr auch einige „Anknüpfungssymptome" in Betracht kommen mögen, doch vorwiegend auf Grund vorübergehend einwirkender Vorstellungen) ausgebildet haben. Die Krankheit ist im allgemeinen um so schwerer völlig zu beseitigen, je mehr sie in den Lebensgewohnheiten begründet ist. Auch ein hoher Grad körperlicher (familiäre Disposition zu Unterleibsstörungen, hereditäre Neigung zur Obstipation) oder geistiger Anlage (kongenitale psychopathische Disposition) verschlechtert die Prognose in gleicher Weise wie das Auftreten des Leidens in schon verhältnismäßig jungen Jahren. I n g a n z b e s o n d e r e m M a ß e h ä n g t d i e s e j e d o c h, w i e u n t e n n o c h w e i t e r a u s g e f ü h r t w e r d e n s o l l,

von der finanziellen Position der Betroffenen ab. Aber auch sonst bieten die Neigung zum häufigen Wechsel der Ärzte, das Haschen nach immer neuen Mitteln und die sonstigen unverständigen Maßnahmen, auf die der Patient verfällt, so starke Hindernisse für eine erfolgreiche Behandlung, daß diese zu den schwersten Aufgaben des Arztes gehört.

Auch in den nicht völlig heilbaren Fällen, sind übrigens Remissionen von kürzerer oder längerer Dauer nichts Seltenes. Es genügt dann aber schon eine Beeinflussung durch Persönlichkeiten, Vorgänge oder Vorstellungen, die auf irgend einem unkontrollierbarem Wege Zugang zu dem Ideenkreise des Patienten fanden, um die bisher erzielten Resultate in Frage zu stellen.

Die starken Angstgefühle, von denen die Hypochonder heimgesucht werden, können sie unter Umständen zu Handlungen treiben, die wie Arndt[1]) sagt, „in grellem Widerspruche zu dem stehen, was sie bisher trotz der sonst verloren gegangenen Tatkraft mit unverkennbarer Beharrlichkeit anstrebten. Trotz aller Liebe zum Leben, aus dem heraus sie eigentlich alles das tun, was sie charakterisiert, suchen sie ihren Qualen mitunter ein jähes Ende zu machen und legen Hand an sich selbst. Zum Glück vergreifen sie sich dabei vielfach in der Wahl der Mittel oder es fehlt ihnen an der Energie, den begonnenen Versuch zu Ende zu führen, so daß sie wenigstens für das eine oder das andere Mal noch mit blauem Auge davon kommen."

Die alte Anschauung, daß das Auftreten von Gichtanfällen bei arthritischer Anlage, ferner von Wechselfieber nach Infektion von Malaria und auch das Überstehen von gastrischen Fiebern und Typhen hypochondrische Zustände zu beseitigen vermag, gründet sich auf Tatsachen. Daß auch ein psychischer Faktor bei diesen Heilungen eine Rolle spielt, ist eine naheliegende Annahme.

Weit ungünstiger aber noch ist die von der einfachen Hypochondrie wohl zu unterscheidende „paranoische Hypochondrie" zu beurteilen. Diese ist meines Erachtens durchaus nicht wie das vielfach auch heute noch von namhaften Psychiatern — im Gegensatz zu Kraepelin und seiner Schule — angenommen wird, ein (besonders schweres) Stadium der bisher geschilderten Form neurasthenischer Psychopathie, in das diese bei protrahiertem Verlauf langsam übergeht, sondern lediglich eine Modifikation der „Verrücktheit", die gleich deren sonst zu beobachtenden Erscheinungsformen niemals den sie charakterisierenden Kern der Verfolgungsidee vermissen läßt.[2]) Rein äußerlich gewissermaßen unterscheidet sich diese Abart der Paranoia von deren in anderen Gewande uns entgegentretenden Typen, daß im Zentrum der krankhaften Vorstellungswelt auch hier Reflexionen über die Vorgänge am eigenen Körper stehen. Schon wegen der verschiedenen Genese der Wahnvorstellungen, der Differenzen in ihrer Beein-

[1]) R. Arndt, Hypochondrie. Eulenburgs Real-Encyclopädie. I. Aufl. Bd. VII. 1881.

[2]) F. C. R. Eschle, Paranoia, Eulenburgs Real-Encyclopädie IV. Aufl. Bd. IX, 1911. — Derselbe, Grundzüge der Psychiatrie. Berlin und Wien 1907 Urban u. Schwarzenberg. p 160 ff u. p. 85 ff.

flußbarkeit und der dementsprechend ganz anderer Gestaltung und Verlauf, Prognose und Therapie darf die neurasthenische Form der Hypochondrie mit der paranoischen nicht zusammengeworfen werden.

Auch der Paranoiker verliert ja trotz der im übrigen dauernd oder wenigstens für eine überaus lange Zeit bewahrten Integrität seines Intellektes bei der fortschreitenden Einengung des psychischen Lebens auf den wahrhaften Ideenkreis diesem gegenüber jede Objektivität. Aber er wird durch seine bis zum verbohrtesten Eigensinn gesteigerte Beharrlichkeit — dem Gegenteile der bei der einfachen Hypochondrie so auffällig im Vordergrunde des Bildes stehenden, „perseverativen Insuffizienz" — nicht nur zu ganz absurden, vom medizinischen, aber auch schon rein physikalischen Standpunkte aus unmöglichen Interpretationen seiner Sensationen geführt, sondern diese imponieren ihm, mehr oder weniger unter Konkurrenz von Größenideen mit den Verfolgungsvorstellungen, auch als boshafte Machinationen seiner Gegner, weil sie sich nur so in das die Verrücktheit dokumentierende wahrhafte System einfügen.[1])

Der Paranoische hält sich nicht bloß für „krank", sondern für „krank gemacht", sein Leiden nicht für natürlich, sondern für künstlich, er fürchtet auch im Grunde nicht so sehr den schlimmen Verlauf der von ihm irrtümlich beobachteten Erscheinungen, durch die er sich mehr geärgert als dauernd und tiefgehend deprimiert fühlt und gegen die er sich nach Kräften wehrt, als die hinter jenen zu suchenden tückischen Machenschaften seiner ränkespinnenden Feinde, die keine Mittel und Wege, auch die ungewöhnlichsten unversucht lassen, um ihn von seinem Piedestal vermeintlicher Größe und Vollkraft herabzustürzen.

So kommt es, daß gerade diese Form mitunter auch den „Schwängerungswahn", zeitigt, der nichts mit dem „hysterischen Schwangerschaftswahn" zu tun hat, aber an sich auch durchaus nicht auf dem Nährboden eines echten paranoischen Systems angewiesen ist, sondern auch auf dem dementer Zustände erwachsen kann, denen oft genug absurde hypochondrische Ideen, recht häufig in Verbindung mit Beeinträchtigungs- und Verfolgungsideen — meistens allerdings als mehr oder weniger schnell vorübergehende Erscheinungen — eigentümlich sind.

Pflegt doch in ganz besonderem Maße auch die progressive Paralyse, namentlich in ihren Anfangsstadien und in ihren depressiven Formen hypochondrische Wahnideen und zwar solche von oft ganz ungeheuerlicher Art aufkommen zu lassen. Das gleiche gilt für gewisse Formen der Dementia praecox, für das präsenile Irresein und die Anfangsstadien der Altersdemenz.

Interkurrent kommen hypochondrische Zustände auch bei den auf der Basis des chronischen Alkoholismus erwachsenden Irreseinsformen (besonders bei der sogenannten „alkoholischen Verrücktheit") aber auch bei allen anderen „Neurosen" und bei den sich im Anschluß an sie ausbildenden Psychopathien vor: bei der Epilepsie vor Ausbruch des Anfalls[2]) im Verlaufe der traumatischen

---

[1]) v. Krafft-Ebing. Lehrbuch d. Psychiatrie. 2. Aufl. Stuttgart 1883 Ferd. Enke.

[2]) Ziehen l. c.



Neurose[1]) und ganz besonders, wie schon erwähnt, auch bei der Hysterie vor.

Auch für die Hysterie, bei der schon die Unzahl der hier in Erscheinung tretenden sensorischen, motorischen und sekretorischen Anomalien so bequeme Anknüpfungspunkte für hypochondrische Vorstellungen bietet, läßt sich sagen, was oben schon für die hypochondrische Form der Paranoia betont wurde, daß hier das Bild weder durch Darniederliegen jeder Willensenergie noch durch eine tiefergehende und erhaltende, keinesfalls durch eine primäre Depression beherrscht wird. Die zeitweilig zur Schau getragene Verzweiflung hat immer etwas Theatralisches und schließt eine energische, oft nur allzu energische Initiative nicht aus, so sehr die Beharrlichkeit und Nachhaltigkeit bei den getroffenen Gegenmaßregeln in der Regel auch viel zu wünschen übrig läßt.

Grundsätzlich zu trennen aber sind die hypochondrischen Vorstellungen von den Zwangsvorstellungen der „Nosophobie", die die ganz allgemeine Befürchtung zum Objekt haben, sich durch dieses oder jenes Handeln resp. Unterlassen eine Krankheit zuziehen zu können.

* * *

Die ganze Therapie der Hypochondrie gipfelt in den Aufgaben, den Kranken mit dem wahren Wesen seines Leidens bekannt zu machen und seine moralische Kraft zu heben.

Um nun zunächst den etwa bestehenden Kausalnexus zwischen wirklich vorhandenen Funktionsanomalien und den falschen Auslegungen ergründen und so die krankhaften Befürchtungen des Patienten auf ihr richtiges Maß zurückführen zu können, darf vor allem eine äußerst eingehende und gewissenhafte Untersuchung — und zwar eine solche des ganzen Körpers — gerade hier niemals versäumt werden. Und niemals hat man mehr Anlaß, als bei dieser Krankheit, allen Klagen des Kranken — und wenn sie auf den ersten Blick noch so unbegründet erscheinen — Beachtung zu schenken.

Wie sehr man sich aber davor hüten muß bei der Exploration des Hypochonders dessen Angabe über die Ursachen des Leidens, besonders den so gewöhnlichen Selbstanklagen wegen verübter Ausschweifungen, Onanie usw. und ihrer Herbeiziehung als kausaler Momente unbedingten Wert beizulegen, bedürfte eigentlich kaum der Erwähnung, wenn man nicht täglich die Erfahrung machte, in welchem Umfange in dieser Hinsicht selbst seitens erfahrener und mit den Verhältnissen des Lebens vertrauter Ärzte hiergegen gefehlt wird, sobald irgend eine vorgefaßte Meinung oder eine zur Zeit verbreitete und beliebte Theorie in Frage kommt.

Um eine Wiederholung der vom Patienten gewünschten Untersuchung kurzerhand abzulehnen, was oft das beste wäre, muß man seine Gründe und, um ihn mit dieser Ablehnung zu versöhnen, eine gewisse Diplomatik zur Verfügung haben, falls man sich nicht auf einen

[1]) F. C. R. Eschle, Der traumatische Shock und andere Formen der Kinetose. Fortschr. d. Medizin 1912. No. 18—19.



bedeutenden Ruf zn stützen in der angenehmen Lage ist, Nur die Schroffheit von Autoritäten wirkt an sich suggestiv, in anderen Fällen muß erst ein unbegrenztes Vertrauen des Patienten erworben sein. Und wegen der „perseverativen Insuffizienz" des Hypochonders ist das gerade diesem gegenüber nicht so leicht. Jedenfalls befolge man den auch von Ziehen[1]) betonten Grundsatz, neuen Klagen wieder durch eine entsprechende gründliche, aber womöglich einmalige Untersuchung zu begegnen.

Wie die Untersuchung stets in einer Weise vorgenommen werden muß, daß die Aufmerksamkeit des Kranken nicht noch mehr auf die Anknüpfungssymptome hingelenkt wird, gilt der gleiche Grundsatz auch für die Therapie. Die Rachenkatarrhe, die Hämorrhoidalbeschwerden mit ihren Folgen, die sonstigen Anomalien in der Funktion des Darms, des Magens, des Urogenital- und besonders auch des Zirkulationsapparates sind allerdings mit aller Sorgfalt zu behandeln, so geringfügig sie im Verhältnis zu den Beschwerden bei anderen Patienten mit gleichen Leiden auch sein mögen. Nur zu viel Wesens sollte man davon nicht machen, ebensowenig aber, wie Arndt[2]) treffend bemerkt, sich der trügerischen Hoffnung hingeben, mit der Beseitigung dieser Beschwerden nun auch die Hypochondrie beseitigt zu haben. Stets muß man daran denken, daß man es trotz ihrer Provokation durch körperliche Anomalien mit einer tieferen Funktionsstörung zu tun hat, deren Sitz das Zentral-Nervensystem ist.

Besondere Aufmerksamkeit ist der Regelmäßigkeit der Defäkation zuzuwenden, nicht nur weil die Hypochonder besonders zur Obstipation und Hämorrhoidalbeschwerden, wie schon mehrfach erwähnt, neigen, sondern auch weil es fest steht, daß ihr Zustand durch eine auch nur kurze Stuhlverstopfung in ganz besonderem Maße verschlimmert wird. Dabei kann der Arzt der inneren Neigung gerade dieser Kranken für Pillen, Latwergen und komplizierte Arzneiformen anfänglich sehr wohl einige Konzessionen machen, da es ihm zunächst ja um die Herbeiführung regelmäßiger Entleerung zu tun ist. Schon mit Rücksicht auf die meistens vorhandenen Hämorrhoiden sind jedoch die salinischen Abführmittel hier meistens vorzuziehen. Jedenfalls dürfen auch diese nicht zulange fortgebraucht werden. Überhaupt kommt es noch mehr darauf an, den Darm zur Pünktlichkeit in seiner ausscheidenden Funktion zu erziehen als darauf, in zu einseitiger Berücksichtigung der oben erwähnten verschlimmernden Wirkung auch vorübergehender Verstopfung zeitweilig Stuhlgang um jeden Preis zu erzielen. Auf dem Wege einer rationellen Diätetik, namentlich durch eine abwechslungsreiche Gestaltung der Kost — trotz notwendig werdenden Beschränkungen und namentlich durch Rücksichtnahme auf den erforderlichen Gehalt an Bestandteilen, die die Peristaltik ohne übertriebene Reizung anregen („leichtere Gemüse, Obst in frischem, gekochtem und auch gedörrtem Zustande, Sauermilch, Dickmilch, Buttermilch als Zwischen- oder Beigabe zu den Hauptmahlzeiten verabreicht) wird man, nachdem den anfänglich in den Vordergrund tretenden Gesichtspunkten Genüge geschehen ist, schließlich meistens auch hartnäckigere Formen habitueller Obstipation Herr werden.

[1]) Ziehen l. c.
[2]) Arndt l. c.

Auch bei der Bekämpfung der ausnahmslos vorhandenen Hyperästhesie, die als wichtige therapeutische Indikation zu der Berücksichtigung dieser und anderer „Anknüpfungskrankheiten" hinzutritt, spielt die Diät eine Hauptrolle, indem auch sie ihrerseits dafür sorgt, daß alles in Wegfall kommt, was die Überempfindlichkeit und Reizbarkeit irgendwie unterhalten oder gar vermehren könnte. Die Aufmerksamkeit, wie man sie nach dem obigen der Darmfunktion zu widmen hat, muß sich auch auf die Regelung der gesamten Verdauungstätigkeit und die Rücksichtnahme auf alle ihre Faktoren erstrecken. Die Kost soll sich deshalb zwar durchaus in dem Rahmen sogenannter Hausmannskost halten, nicht zu gewürzreich sein und übertriebener Raffinements entbehren, aber sie darf auch möglichst von blähenden Bestandteilen frei sein. Dazu gehören die Kohlarten, Zwiebeln, selbst das in der Diätetik des Laien eine so große Rolle spielende Grahambrot. Der Tee- und Kaffeegenuß muß, wenn nicht ganz verboten, so doch eingeschränkt werden. Wegen der stopfenden Wirkung des Kakaos sind Milch und besonders die schon oben erwähnte Buttermilch, ferner Kefyr, Kumys neben den natürlichen Mineralwässern oder in zweckmäßiger Kombination mit ihnen am meisten zu empfehlen. Aus den gleichen Gründen wie der Kakao und wegen der vorwaltenden Neigung zur Unterleibsplethora verbietet sich auch der Rotwein, ebenso aus den letzgenannten Gesichtspunkten auch der Biergenuß. Aber prinzipiell sollte man meiner Ansicht nach die Alkoholika, speziell kräftige Weißweine nicht ausschließen, zumal sie abends vor dem Schlafengehen in mäßigen Grenzen verabreicht, viel dazu beitragen die hartnäckige Agrypnie zu bekämpfen und auch wohl die Sorgen verscheuchen, die sich sonst nach Aufsuchen des nächtlichen Lagers bei allen an Depressionszuständen Leidenden mit Vorliebe einstellen. Gegen die krankhafte Gasbildung im Verdauungstraktus bewähren sich die bekannten Karminativa (Fenchel, Anis, Kümmel, Pfeffermünze, Melisse in Teeform) sowie die Kataplasmen auf den Unterleib. Auch die Mittel aus der Reihe der Antispasmodika (Castoreum, Valeriana, Asa foetida, Acidum Halleri), von denen heute bedauerlicherweise nicht mehr viel Gebrauch gemacht wird, können im Einklange mit allen Erfahrungen (und zwar wohl nicht bloß suggestiv) von Nutzen sein. Früher standen die sogenannten Kaempfschen Viszeralklistiere, mittels deren Teeaufgüsse von aromatischen und Bitterstoffe enthaltenden Kräutern per rectum infundiert wurden, gegen hypochondrische Zustände in ebenso großem Ruf wie die gewöhnlich im Frühjahr methodisch ausgeführten Kräutersaftkuren mit ihrer krampfstillenden und doch den Darm leicht anregenden Wirkung. Ähnliches wird ja auch wohl durch die Karlsbader und Marienbader Quellen bei Individuen mit gleichzeitiger Unterleibsplethora erreicht. Der Aufenthalt in Badeorten pflegt jedoch aus anderen Gründen (vorwiegender Umgang mit Leidenden und die Bevorzugung des Themas „Krankheit" als Gesprächsstoff) für den Hypochonder in ganz besonderem Maße Unzuträglichkeiten im Gefolge zu haben.

Was im übrigen die medikamentöse Behandlung anbetrifft, so kann ungeachtet der oben erwähnten Maßnahme die Verabreichung von Schlafmitteln, wenigstens am Anfang der Behandlung, nicht völlig entbehrt werden. Trotz der Langwierigkeit des Verlaufs, die eine gewisse Scheu vor der Anwendung des Morphiums und seiner

Salze einigermaßen rechtfertigt, wird dieses Mittel in der Hand des vorsichtigen und energischen Arztes. der zur rechten Zeit Einhalt zu gebieten weiß, bei ausschließlich innerlicher Darreichung und in individuell erprobter Dosis oft jede andere Medikation an Wirksamkeit übertreffen.

Der Hypochonder sollte, wie jeder Deprimierte recht viel schlafen. Und stellt sich die Neigung zum Schlaf spontan ein, sollte ihr in jedem Falle nachgegeben werden. Es ist auch ein Vorurteil, wie Arndt[1]) auch meiner Beobachtung nach sehr richtig bemerkt, daß wer sich ihm tagsüber hingibt, dies immer auf Kosten des Nachtschlafes tue: „Gesunde Menschen, zumal jüngere, können schlafen, wenn sie wollen und wo sie wollen. Die Erfahrung lehrt, daß, wenn Leute, die an anhaltender Schlaflosigkeit gelitten haben, zu schlafen anfingen, sei es auch mitten am Tage, sie bald auch des Nachts gut schliefen . . . . . . Die Kranken lernen damit gleichsam wieder schlafen."

Die angelegentlichste Aufgabe für den Arzt gerade bei diesen Leiden aber muß es sein, psychisch auf seinen Patienten einzuwirken.

„Den Kranken deren Intelligenz außer allem Zweifel steht", sagt Rosenbach[2]) ist zunächst die Überzeugung beizubringen, daß das Leiden nur von gewissen, mehr oder weniger festhaftenden falschen Vorstellungen ausgeht. Und sobald das wirklich erkannt wird, muß vor allem der Versuch gemacht werden, den Vorstellungskreis mit anderen Ideen zu erfüllen." Die ganze psychische Theorie gipfelt hier, wie auch Ziehen[3]) aus dem großen Schatze seiner Erfahrungen heraus betont, in der Gewöhnung an einer objektive Tätigkeit, sowohl in körperlicher, wie in geistiger Hinsicht.

Das erfordert natürlich ein eingehendes Studium der Kranken und eine Analyse seiner ganzen Persönlichkeit. Denn nur so ist sein Interesse für irgendeine, seinen geistigen Fähigkeiten, seinem Bildungsniveau und seinem körperlichen Kräftezustande entsprechenden Form ernster Arbeit zu finden. Diese soll ihn aber voll in Anspruch nehmen und ihm keine Zeit zum Grübeln lassen. Auf Übung und Abhärtung durch zielbewußte Steigerung der Anforderungen muß dabei Bedacht genommen werden. Niemals darf eine Tätigkeit bis zur stärkeren Ermüdung, geschweige denn bis zur Erschöpfung fortgeführt werden. Arbeits- und Ruhezeiten sind deshalb nicht schematisch, sondern unter kritischer Registrierung des Erfolges und daraus sich ergebender fortwährender Korrektur der Anordnungen zu regeln. Die Internierung in Irrenanstalten wird deshalb meistenteils schädlich sein, wenn auch nicht so schädlich wie die Befolgung des so oft gegebenen Rates, dem Kranken „Zerstreuungen" zu verschaffen, habe man dabei Reisen, Bäderbesuche oder auch nur die oft in wirklich unbedachter Weise empfohlenen Spaziergänge im Auge. Die Wohltat einer Bewegung in frischer Luft, die man allerdings dabei wohl ausschließlich im Auge hat, muß bei dem bloßen „Spaziergehen" reichlich durch den Mangel jeder Ablenkung von den trüben Gedanken aufgehoben werden, in die sich alle an Gemütsdepression Leidenden so gern und

[1]) R. Arndt l. c.

[2]) O. Rosenbach, Grundlagen, Aufgaben und Grenzen der Therapie. Berliner Klinik 1890. H. 5.

[3]) Th. Ziehen l. c.



so intensiv gerade auf Spaziergängen versenken. „Nur nicht das ziellose Umhergehen allein“ sagt Arndt[1]), „bei dem das Schweigen in den gewohnten Gedankenkreisen ganz so regelmäßig stattfindet . . . . Viele Personen gehen nur spazieren, um sich einem solchen Schwelgen, der Lust ihrer Träume zu überlassen“. Aber das gilt nicht allein für die einsamen Spaziergänge, wenn auch für diese in besonderem Maße; selbst auf solchen in Begleitung Anderer beschäftigt sich der Hypochonder, den die Vorgänge im Milieu gar nicht interessieren, der auf die Äußerungen seiner Begleiter gar nicht hinhört, wenn nicht sein Lieblingsthema, das eigene Leiden, angeschlagen und ihm damit eine Nahrung für seinen Wahn geboten wird, doch innerlich fortgesetzt nur mit seinen Befürchtungen.

Eine Regelung der Tätigkeit, wie sie oben als ideale Forderung aufgestellt wurde, läßt sich nun — leider nur in Ausnahmefällen — durchführen schon mangels geeigneter Persönlichkeiten, die die geistige Führung auf diesem dornenvollen Pfade zu übernehmen gewillt und befähigt, außerdem aber auch in der Lage sind, über die hinreichende Zeit zu verfügen und dafür kein Äquivalent verlangen zu müssen, dessen Gewährung über die finanziellen Kräfte des Kranken oder seiner Angehörigen geht. In der Regel wird man sich mit der Empfehlung eines Sportes begnügen müssen. Am besten hat sich dabei im Gegensatz zur Ausübung der Jagd noch der Segel- oder Rudersport, das Reiten und nicht in letzter Linie das Selbstkutschieren bewährt. Aber man wird sich nicht verhehlen dürfen. daß auch diese Zweige des Sports nur für Mitglieder sehr gut situierter Kreise in Betracht kommen. Der Hypochonder aus Arbeiterkreisen oder dem sogenannten „kleinen Mittelstande“, der Handwerker, der untere und mittlere Beamte, der Gewerbetreibende, der nicht zu den Vertretern des Großkapitals zählt, bleibt auf die Behandlung in einer Anstalt angewiesen. Das wird schließlich immer wieder schon mit Rücksicht auf den Kostenpunkt die öffentliche Irrenanstalt sein, in der im übrigen vom Gesichtspunkte der Internierung aus eigentlich nur für den hypochondrisch Verrückten und auch für diesen nur zeitweise der Aufenthalt dringend geboten sein kann.

Und hier wird sich die Behandlung trotz des unverkennbaren Vorzuges, daß sie in die Hände psychiatrisch und psychologisch geschulter Ärzte mit allem Verständnis für das Leiden gelegt ist, unter den jetzigen Verhältnissen aus rein äußeren Gründen schließlich auch immer mehr oder weniger schematisch gestalten. Aber wenigstens wird mit einer derartigen Unterbringung so gut wie wohl kaum irgendwo anders einer wichtigen Indikation Rechnung getragen: Der Suizidgefahr, die trotz der oben geschilderten Einschränkungen in gewissem Grade doch immer besteht. Denn Selbstmorddrohungen sind nach Ziehen beim Hypochonder immer ernst zu nehmen, auch dann, wenn die Kranken stundenweise heiter sind.

[1]) R. Arndt l. c.



Referate und Besprechungen.

Allgemeine Pathologie u. path. Anatomie.

T. Bodley Scott, Abnormer Blutdruck vom klinischen Standpunkt. (Practitioner Bd. 89, H. 2.)

Scott empfiehlt, bei allen Herz- und Nervenkrankheiten den Blutdruck aufzunehmen, da das Resultat oft überraschend sei; so finde man z. B. bei Herzschwäche älterer Leute gewöhnlich erhöhten Blutdruck, wo es dann verkehrt sei das Herz anzutreiben, und bei „Neurasthenie“ gewöhnlich erhöhten oder erniedrigten Blutdruck, der einen guten Anhalt für Beseitigung von Schwindel, Kopfweh usw. gebe. Als Medikament zur Erniedrigung des Blutdrucks verwendet Scott mit Vorliebe hippursaures Ammoniak oder Lithium, deren Wirkung nach Haigschen Prinzipien ganz wohl verständlich, aber schwerlich den zahlreichen ähnlichen Mitteln überlegen ist (ca. 0,2 bis 0,25 Lithiumhippurat oder 0,35—0,4 Ammoniumhippurat täglich). Rationell erscheint die Medikation nicht gerade, da die Hippursäure der Harnsäure, die beim veränderten Blutdruck eine große Rolle spielt, nahe verwandt ist.

Scott rät, alte Leute mit hohem Blutdruck in Frieden zu lassen, da man sie sonst nur unglücklich mache; niederen Blutdruck behandelt er mit Suprarenin, von dem er aber mit Erstaunen konstatiert, daß es auch gerade bei hohem Blutdruck erniedrigend wirke wie eine Morphiuminjektion.

Während sonst die Engländer die Blutdrucksanomalien mehr durch Lebensweise und Diät zu beseitigen lieben, zeichnet sich Scott (sicherlich nicht zu seinem Vorteil) durch Vorliebe für Medikamente aus.

Fr. von den Velden.

Innere Medizin.

Cattoretti (Turin), Bantisches Symptom bei Infantilismus, Heilung mit Salvarsan. (Arch. per le Scienze Mediche 1912, No. 2—3.)

Das Wort „Heilung“ ist in diesem Falle mit Vorsicht aufzufassen, denn es bezieht sich eigentlich nur auf das Verschwinden der Wassermannschen Reaktion. Der junge Mann, Sohn einer schwindsüchtigen Trinkerin, war in der körperlichen, aber nicht in der geistigen Entwicklung stark zurückgeblieben, hatte eine stark vergrößerte Milz, etwas vergrößerte Leber, Mitralstenose und war anämisch. Auf Grund des positiven Wassermann wurden drei Salvarsaninjektionen gemacht, welche den Wassermann zunächst nicht veränderten, aber den Hämoglobingehalt und das Körpergewicht — unter Mitwirkung der Hospitalpflege — vermehrten. Bei der ein Jahr nach der Entlassung vorgenommenen Nachuntersuchung war der Wassermann negativ, der Mann zwar etwas weniger infantil, bot aber noch beinahe ganz den Anblick wie vor der Behandlung, die Milz war etwas verkleinert, aber noch immer sehr stattlich.

Auseinandersetzungen über die verschiedenen Abarten und die Umgrenzung der Bantischen Krankheit, mit jugendlichem Redefluß geschrieben, sind vielleicht für manchen Internisten älterer Observanz von Interesse.

Fr. von den Velden.

Taylor, Seymour (London), Über die schweren Herzklappenfehler. (Practitioner Bd. 89, H. 2.)

Aus dem Aufsatz sei nur hervorgehoben, daß Taylor bei der Mitralstenose den Aderlaß empfiehlt, und zwar nicht nur beim Auftreten schwerer Kompensationsstörung, sondern sobald die unteren Lungenpartien und die Leber Zeichen von Kongestion darbieten. Hier macht er von Zeit zu Zeit

mit gutem Erfolg einen Aderlaß, während andere es vorziehen, Blutegel über der Leber anzusetzen. Den Aderlaß hält er bei der Mitralstenose für gerade so wichtig und wirksam wie die Digitalis, die er im Anschluß an den Aderlaß anzuwenden pflegt. Fr. von den Velden.

Thorne. R. Th., Die häusliche Behandlung von Herzkranken mit Nauheimer Bädern. (Practitioner Bd. 99, H. 2.)

Thorne beweist durch Mitteilung zahlreicher Fälle, daß man Resultate wie die Nauheimer auch zu Hause mit warmen Bädern, denen Kochsalz, Calciumchlorid und Kohlensäure (Sandow) zugesetzt ist, und die durch Bettruhe nach dem Bade und vollständige geschäftliche Ausspannung und etwas Muskelübung ergänzt sind, erreichen kann. Was die Art der Wirkung betrifft, so schließt er sich der allgemeinen Meinung an, daß sie durch Dilatation der peripheren Gefäße und Entlastung des Herzens zustande kommt. Es ist schwer zu verstehen, wie eine Gefäßdilatation, die anfangs nur 4 Minuten in zwei Tagen dauert, solche Wirkungen hervorrufen soll. Es gibt Nauheimer Ärzte, die unter vier Augen zugeben, daß ihre Kur eine „Zehrkur“ sei, d. h. auf vermehrten Zerfall von Körpermaterial beruhe, wobei natürlich das dem Körper nicht adäquate, mangelhaft assimilierte Material am stärksten zerfällt. Außerdem ist der Genius loci, die ungeheure Gesundheitssuggestion des Ortes, sowie auch die hohen Preise von hervorragender therapeutischer Wirkung. Thorne zeigt, daß diese Suggestion auch auf weite Ferne wirkt, wenn der Kranke das Bewußtsein hat, daß die Nauheimer Kur recht täuschend nachgeahmt wird.

Was die Auswahl der Fälle betrifft, so erklärt Th. das dilatierte und fettig degenerierte Herz für dasjenige, bei dem die Behandlung am sichersten nützt; ferner solche Klappenfehler, die nur auf einer Erschlaffung des Herzens beruhen. Ungeeignet sind die Bäder für Klappenfehler der gewöhnlichen Art, fibröse Degeneration des Herzmuskels und schwerere Arteriosklerose des Gefäßsystems, besonders bei Trinkern.

Fr. von den Velden.

G. Newton Pitt, Die Herzbeutelverwachsung. (Practitioner Bd. 89, H. 2.)

Die Verwachsung des Herzbeutels mit dem Herzen ist weniger wichtig als seine Verwachsung mit der Umgebung. Wenn einige Monate nach Beginn der Perikarditis das Herz noch vergrößert und mit dem Herzbeutel verwachsen ist, so ist anzunehmen, daß diese Sachlage sich nicht mehr bessert. Der Herzbeutel wird hart und unelastisch, wenn man die Kranken zu frühe aufstehn läßt, andernfalls bleibt er elastisch und macht geringe Störungen. Eine schwere Herzbeutelverwachsung macht viel stärkere Symptome als ein Klappenfehler, und viele Fälle von Ascites und Ödem bei intakten Klappen sind auf sie zurückzuführen. Es kommen dabei Vergrößerungen des Herzens auf das fünffache Gewicht vor. Auch die Atmung wird durch Herzbeutelverwachsung beeinträchtigt.

Ein großer Fehler ist es, Kranke, zumal Kinder, mit akutem Gelenkrheumatismus und ergriffenem Herzen zu frühe aufstehn zu lassen. Sehr oft entwickeln sich hier Perikardverwachsungen, die sich dann viel weniger leicht bessern als Klappenfehler; hält man dagegen die Kranken monatelang im Bett, so pflegen selbst schwere Fälle von Perikarditis sich so zu bessern, daß die Kranken wenigstens für Jahre keine Symptome bieten und körperlich arbeiten können.

Pitt erklärt die akute Perikarditis für bei weitem die schwerste Herzerkrankung der Kindheit. Bettbehandlung ist die Hauptsache, über Jodkali, Quecksilber und Fibrolysin spricht er sich sehr zweifelnd aus. Bei ausgebildeter Verwachsung kann nur Ruhe und in einzelnen Fällen die Kardiolyse (Resektion der Sternalpartien der 3.—6. Rippe) nützen, die zuweilen die Beschwerden beseitigt, aber selten zur Arbeitsfähigkeit führt. Da die Operation nur bei sehr Kranken in Betracht kommt, die aber doch nicht so krank sein dürfen, daß sie sie nicht überstehen, so ist ihr Gebiet sehr klein. Fr. von den Velden.

Glücksmann, Die Simulation und Übertreibung von Krankheiten der Verdauungsorgane. (Ärztl. Sachverständigen-Ztg. 1911, XVII. Jahrg., Nr. 21.)

Bei den Krankheiten der Verdauungsorgane ist Simulation verhältnismäßig selten, Übertreibung unendlich häufig. Eigene Mittel zur Entlarvung gibt es nicht. Die ärztliche Handhabe beschränkt sich auf einen genauen Vergleich der subjektiven Angaben mit dem objektiv festzustellenden Befunde, und den Erfolg oder Mißerfolg therapeutischer Maßnahmen. Niemals zu vergessen ist aber, daß der begutachtende Arzt stets auch Gefahr läuft, mangels objektiv nachweisbarer Symptome die Angaben des Patienten zu gering einzuschätzen. H. Pfeiffer-Graz.

Kooperberg (Amsterdam), Magenkarzinom nach Lendenwirbelfraktur. (Monatsschr. f. Unfallheilk. 1911, Nr. 10.)

Der Zusammenhang wurde abgelehnt in Anbetracht der noch immer unbekannten Ursache des Krebses, des langen Zeitverlaufes zwischen Unfall und Offenbarung der Krankheit, der nicht nachgewiesenen Kontinuität der Erscheinungen, des ersten nicht einmal ärztlich festgestellten Auftretens von Blutbrechen erst gut drei Jahre nach dem Unfall.

M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Pach, Senile oder traumatische Kyphose? (Ärztl. Sachverständigen-Zeitg. 1911, XVII. Jahrg., Nr. 20.)

Ein 54 jähriger Arbeiter verunfallt, indem er 4 m hoch auf die Fußsohlen auffällt. Im Anschluß an das Trauma entwickelt sich im Verlaufe von annähernd 2 Jahren unter zunehmenden rheumatischen Schmerzen eine Kyphose der Lendenwirbelsäule, ohne daß zuerst klinisch eine Verletzung der Wirbelsäule nachweisbar gewesen wäre. Im Gutachten wird die Entstehung der Kyphose mit dem Unfalle in genetischen Zusammenhang gebracht. Daß anfänglich eine Verletzung klinisch nicht nachweisbar war, widerspreche dem nicht. H. Pfeiffer-Graz.

Basskow (Wülfrath i. Rhld.), Ein Fall von Quetschungslungenentzündung. (Monatsschr. f. Unfallheilk. 1911, Nr. 10.)

Fall von rein kruppöser traumatischer Pneumonie mit völliger Wiederkehr der Erwerbsfähigkeit nach 4 Wochen.

M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Chirurgie und Orthopädie.

Secretan, W. B., Der chirurgische Shock. (Practitioner Bd. 89, H. 1.)

Die hauptsächliche Ursache des Schoks sind außer dem Betäubungsmittel die Exponierung des Peritoneums und Reizung wichtiger Nerven oder der männlichen Genitalien. Furcht und Kachexie vermehren die Gefahr. Das Sinken des Blutdrucks beruht auf Versagen des vasomotorischen Zentrums und Anhäufung von Blut im Pfortadergebiet. Das Herz hat erst in zweiter Linie schuld, weil es zu wenig Blut aus dem venösen Kreislauf erhält und sich vergeblich erschöpft. Außerdem hat man beim Shok zunehmende spezifische Schwere (Eindickung) des Blutes beobachtet.

Daher erklärt es sich, daß Herzstimulantia gewöhnlich ihren Zweck verfehlen. Salzwasserinfusionen, event. mit Adrenalinzusatz, Warmhaltung des Körpers, Hochlagerung der unteren Körperhälfte sind wirksamer.

Das Fasten und Abführen vor der Operation darf nicht übertrieben werden, S. rät sogar, 2—4 Stunden vor der Operation etwas leicht verdauliche Nahrung zu geben. Morphium kurz vor der Narkose verringert nicht nur den Verbrauch des Betäubungsmittels, sondern auch durch psychische Beruhigung die Gefahr des Shoks. Sollen große Nerven durchschnitten werden, so empfiehlt es sich, durch Injektion eines Lokalanästhetikums die Nervenleitung aufzuheben. Auch ist zu bedenken, daß scharfe Durchschneidung weniger leicht Schok herbeiführt als Quetschen und Zerren. Chloroform bringt leichter Schok hervor als Äther. Fr. von den Velden.

Müller, G. (Berlin), **Zwei Fälle von traumatischer Koxitis.** (Monatsschr. f. Unfallheilk. 1911, Nr. 8.)

Die traumatische Koxitis unterscheidet sich von der typischen tuberkulösen dadurch, daß sie ohne Zerstörung des Gelenks und seiner Umgebung verläuft und niemals abszediert, während die Stellungsanomalien bei beiden Erkrankungen sich sehr ähnlich sind. Andere Unterscheidungsmerkmale sind: außerordentlich milder Krankheitsverlauf, kein Fieber, keine schwere Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens, Besserung des Zustandes durch Massage und Bewegungstherapie bei der traumatischen Koxitis (letzteres auch im Anfangsstadium, wo bei der tuberkulösen Form eine solche Behandlung geradezu ein Kunstfehler wäre); Mitteilung zweier Fälle von traumatischer Koxitis, die sich zur tuberkulösen ungefähr ebenso verhält wie die Kümellsche Spondylitis zur tuberkulösen Spondylitis.

M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Meyersohn, Siegbert (Liegnitz), **Typische Frakturen bei Skiläufern.** (Wiener klin. Rundschau 1911, Nr. 13—15.)

Bei der großen Ausdehnung des Wintersports und des Schneeschuhlaufes ist es praktisch sehr interessant zu hören, daß auch hier gewissermaßen mit einer „Berufskrankheit" gerechnet werden muß. Vor allem kommt es oft zu Torsionsbrüchen der Tibia mit ausgedehnter Splitterung. Besonders die ungeübten Läufer überschlagen sich leicht und kommen zu Fall, während die Spitze des Skis im Schnee stecken bleibt. Durch die drehende Bewegung entsteht dann ein solcher Torsionsbruch. Auffallend ist, daß trotz der spitzen Fragmente dem Verfasser keine komplizierten Frakturen vorgekommen sind. Vielleicht liegt das daran, daß der Skiläufer durch die festen Wickelgamaschen, die er trägt, schon prophylaktisch eine Beinschiene mit sich führt. Die Erfolge bei der Behandlung dieser immerhin nicht ganz einfachen Brüche waren so gut, daß die Sportsleute meist schon im nächsten Winter wieder kamen und ungeschreckt durch ihr Mißgeschick den Schneeschuhlauf von frischem begannen. — Nächst der Tibia ist der Malleolus fibulae am meisten gefährdet, doch ist es nicht der altbekannte Knöchelbruch durch Umknicken des Körpers, sondern die Malleolenfraktur des Skiläufers kommt meist durch zu starke Supination des Fußes zu stande. Meist bleibt es beim Abriß der äußeren Knöchelspitze und der lokale Bruchschmerz muß neben dem Hämarthros die Diagnose sichern. — Der Verfasser bringt elf Krankengeschichten, die deutlich zeigen, wie regelmäßig die Mechanik der Verletzungen wiederkehrt.

Steyerthal-Kleinen.

Ogilvy, Ch. (New-York), **Der Torticollis, wichtige Punkte bei seiner Behandlung und eine neue Verbandmethode.** (Port-Graduate Bd. 27, No. 7.)

Ogilvy verwirft die früher übliche subkutane Durchschneidung des Sternumansatzes des M. sternocleidomastoideus, die mit der voraseptischen Zeit ihre Berechtigung verloren hat, zu gunsten der offenen Durchschneidung, besonders auch deshalb, weil es bei subkutanem Arbeiten schwer ist, die hintere Sehnenscheide zu durchschneiden und Nebenverletzungen zu vermeiden. Ist auch die Schlüsselbeininsertion verkürzt, so kann sie von derselben Hautwunde aus durchschnitten werden. Den lästigen und zeitraubenden Gipsverband erklärt er, falls die Operation gründlich ausgeführt ist, für überflüssig. Er verbindet nur mit großen Mengen von Gaze und Watte und läßt nach 10 Wochen den Verband fort.

Andere sind indessen, wie sich in der Diskussion zeigte, noch bedeutend radikaler. Roth (London) legt überhaupt nur einen kleinen Wundverband an, fixiert den Kopf in den ersten drei Tagen durch Sandsäcke und läßt dann den Operierten aufstehen und Übungen machen, zunächst passive, nach 8 Tagen aktive, die während 2—3 Monaten fortgesetzt werden.

Fr. von den Velden.

Liniger (Düsseldorf), Die Bewertung der Erwerbsfähigkeit bei Arm- und Beinamputationen. (Monatsschr. f. Unfallheilk. 1911, Nr. 8.)

Zunächst wird hervorgehoben, daß der Begriff der Erwerbsunfähigkeit ein anderer im K.-V.-G., ein anderer im U.-V.-G., ein anderer im I.-V.-G. ist. Am besten erhellt der Unterschied daraus, daß jemand vollerwerbsfähig im Sinne des I.-V.-G., dagegen mit denselben körperlichen Veränderungen vollständig erwerbsunfähig, ja selbst hilfos im Sinne des U.-V.-G. sein kann. Hierfür werden einige gravierende Beispiele mitgeteilt. — Durch Gewöhnung kann ein sehr hoher Grad von Erwerbsfähigkeit selbst bei Verlust von ganzen Gliedern eintreten. Bei Verlust eines Armes wird selbstverständlich beim Rechtshänder der rechte Arm höher bewertet als der linke und zwar mit etwa 10—15 %, beim Linkshänder ist es natürlich umgekehrt; dagegen wird für den Verlust eines Beines, gleichgültig ob rechts oder links, dieselbe Rente festgesetzt. Es ist aber zu bedenken, daß bei Verlust des rechten Arms häufig im Laufe der Zeit derartige Gewöhnung an den Verlust eintritt, daß der linke Arm die Kraft und Geschicklichkeit des rechten erhält. — Mit der Herstellung tragfähiger Stümpfe gibt man sich oft noch zu wenig Mühe. — Zusammenstellung einer Reihe von Reichs-Versicherungs-Amts-Entscheidungen über Renten bei Extremitätenverlusten.

M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

v. Bardeleben, H., Beziehungen der Lungen zu den Genitalien bei tuberkulösen Frauen. (The Lancet. 1912, pag. 1751.)

Nach den Sektionsbefunden von Schlimpert sind bei Tuberkulose der Genitalien in 90 % auch die Lungen befallen, und die Genitaltuberkulose konnte von Albrecht in 73 % auf bestehende Lungentuberkulose zurückgeführt werden. Nach der Entfernung der tuberkulösen Genitalien können kleine Lungenherde zur Ausheilung gelangen. Während der Gestation sind die gegenseitigen Beziehungen zwischen den tuberkulösen Lungen und Genitalien noch viel innigere. v. B. konstatiert an dem Material von 14 Beobachtern, daß sich der Lungenbefund während und im Anschluß an die Schwangerschaft bei 71 % der Frauen verschlechtert; das Material von 19 Beobachtern ergab 47 % Todesfälle p. part. Man müsse jedoch unterscheiden zwischen latenter inaktiver und manifester Tuberkulose, dort 15, hier 90 % Verschlechterungen. Übergehend zur Therapie konnte v. B. zunächst feststellen, daß die einfache Entfernung des Eies, also der künstliche Abort, an diesem Zahlenverhältnis wenig ändert. Er sei mithin nur in den Fällen eines einfachen tuberkulösen Katarrhs am Platze und nur bis zum 4. Monat; da ergebe er eine Durchschnittssterblichkeit von $2^1/_2$ %. In allen anderen Fällen von Lungentuberkulose betrage dagegen die Sterblichkeit 50 %, wenn man den künstlichen Abort einleitet. Auf 20—25 % steigt die Sterblichkeit auch bei einfachem Katarrh, wenn man den Abort erst zwischen dem 5. und 7. Monat einleitet. Demnach sind also 2 Kategorien von Fällen direkt ungünstig: Fälle vom 5. Monat aufwärts auch bei günstigem Lungenbefund, und Fälle von ungünstigem Lungenbefund zu jeder Zeit der Schwangerschaft. Um besonders die erste Gruppe zu erklären, zieht v. B. die neueren Untersuchungen über Plazentartuberkulose heran. Bekanntlich wollen manche Autoren bei Lungentuberkulose in 70—80 % der Fälle eine Tuberkulose der Plazenta gefunden haben, zwar durchaus nicht immer in Form von spezifischen Gewebsveränderungen, aber es gelang, die Anwesenheit von Bazillen in den intervillösen Räumen nachzuweisen. Demnach sei die Plazenta als Locus minoris restistentiae zu betrachten, quasi als Ablagerungsstätte der im mütterlichen Blute kreißenden Bazillen. Man könne sich ferner vorstellen, daß bei der Ablösunng einer solchen mit Bazillen beladenen Plazenta auf einmal massenhaft Bazillen in die eröffneten mütterlichen Blutgefäße gelangen. Auf diese Weise ließen sich

zwanglos die vielen akuten Verschlechterungen im zeitigen und späteren Wochenbett erklären. Man könne sich vorstellen, daß bei latenter Tuberkulose im mütterlichen Blute keine oder nur wenige Bazillen im Blute kreisen; dann muß es längere Zeit dauern, bis sich in der Plazenta so viele Bazillen angesammelt haben, um, bei der Ablösung frei geworden, deletär zu wirken (Gefahr jenseits des 4. Monats bei latenter Tuberkulose); bei *manifester* Tuberkulose dürfe man dagegen annehmen, daß viele Bazillen im Blute kreisen, daß mithin in viel kürzerer Zeit viele Bazillen in der Plazenta abgelagert werden (Gefahr gleich von Anfang an bei manifester Lungentuberkulose). Diese Theorie, so bestrickend sie wirkt, muß allerdings erst noch praktisch als richtig erwiesen werden (Ref.). Wer an sie glaubt, muß logischerweise mit v. B. zu dem Schluß kommen, daß einzig und allein *in der Ausschaltung der gefahrenschwangeren Plazentarstelle* das Heil liegen kann. v. B. exzidiert demgemäß prinzipiell in jedem Fall von Lungentuberkulose den Fundus uteri und die Plazentarstelle. Bis zum 4. Monat macht er dies auf vaginalem, später auf abdominalem Wege. Die Technik ist bereits im Zentralbl. f. Gyn. 1911, Nr. 30 ausführlich geschildert worden. Bisher hat v. B. 40 mal vaginal und 8 mal abdominal operiert mit 3,3 % Mortalität. R. Klien-Leipzig.

Stephan, Siegfried, Die kongenitale Nierendystopie beim Weibe in klinischer und embryologischer Beziehung. (Aus der Univ.-Frauenklinik in Greifswald.) (Zeitschr. f. gyn. Urol. 1912, 3. Bd., 6. H.)

Unter Einrechnung von 4 selbstbeobachteten und ausführlich mitgeteilten Fällen konnte St. 86 Fälle (darunter $^4/_5$ weibliche) sammeln, die einer näheren klinischen Beobachtung unterzogen worden waren. Nur 15 mal war die richtige Diagnose gestellt worden, während in 47 Fällen die dystope Niere unter falscher Diagnose operativ in Angriff genommen wurde; 8 mal wurde dabei das an sich gesunde Organ unnötigerweise exstirpiert. — Was die *Anatomie* betrifft, so ist nach St. der Unterschied zwischen kongenitaler und erworbener Dystopie nicht immer ein scharfer, es gibt eine Reihe von Übergangsfällen, so z. B. die Fälle von intermittierender Hydronephrose, bei welchen die Anfälle durch die Kreuzung des Ureters mit einer anomalen akzessorischen Nierenarterie ausgelöst werden. Im allgemeinen definiert St.: Der typische *Ren mobilis* weist morphologisch alle Kennzeichen der normal entwickelten Niere auf (Bohnenform usw.), der Hilus liegt median, aber infolge der im postfötalen Leben eingetretenen Senkung sind die sonst kurzen Blutgefäße zu einem langen schlaffen Strang ausgedehnt, während der Ureter eine Schlängelung oder Abbiegung erfahren hat, die Niere selbst kann an einer Art Mesonephron hängen. Die *Nebenniere* ist meist *mit herabgezogen*. Dagegen hat die *primär*, angeborene *dystopische Niere* mehr weniger embryonale Merkmale (Lappung), sie hat nie den fötalen Aszensus bis zur normalen Höhe vollendet, sie überschreitet häufig die Medianebene des Körpers und kann so eine Verwachsung mit der anderen Niere eingehen. Der Hilus liegt nach embryonaler Art meist nach vorn, die von den verschiedensten Richtungen kommenden, fast ausnahmslos multiplen Gefäße und der kurze Ureter geben die Ursache für die ganz geringe oder vollständig *fehlende Verschieblichkeit* der dystopen Niere. Die Nebennieren sind konstant an ihrem normalen Platz zu finden, also oft weit weg von der zugehörigen Niere. — Nach eingehender Würdigung der *Symptomatologie* (Unterschiede zwischen dem an sich gesunden und dem pathologisch veränderten dystopischen Organ) hält St. für die *Diagnose* vor allem wichtig, daß man an das nicht allzu seltene Vorkommen einer Nierendystopie *überhaupt denkt*, wenn es sich um einen nicht einwandfrei geklärten Fall von Abdominal- oder Beckentumor handelt. Allgemeinen Entwicklungsstörungen ist Aufmerksamkeit zu schenken. Bei der Untersuchung suche man das *Leersein der entsprechenden Nierennische* palpatorisch und event. perkussorisch nachzuweisen. Dann muß man wissen, daß die dystope



Niere besondere Prädilektionsstellen hat: die Artikulatio sakroilika, die Konkavität des Kreuzbeins, die Incisura ischiadica major und das Promontorium. In den weitaus meisten Fällen ist die dystopische Niere sehr wenig beweglich, ihre Gestalt nicht bohnenförmig. Nicht unwichtig ist auch, wenigstens bei an und für sich gesundem Organ, die durch 1—2 Minuten langes leichtes Kneten hervorzurufende sog. renal-palpatorische Albuminurie, die bereits nach 2—15 Minuten einsetzt. Mittels des Ureterenkatheterismus kann man die ungleiche Länge der beiden Ureteren feststellen, und mittels der Pyelographie ist man imstande, Lage und Gestalt des Nierenbeckens zu veranschaulichen. Pathologische Prozesse in der dystopen Niere kann man durch den Harnbefund und event. auch durch die Chromozystoskopie nachweisen. — Es wird sodann aufgezählt, mit was dystope Nieren verwechselt worden sind. — Therapeutisch wird man normale dystopische Nieren event. höher oben annähen (was bereits 7 mal mit Erfolg ausgeführt worden ist), wenn sie ausgesprochene Beschwerden machen. Zu einer Exstirpatiozn wird man sich nur dann entschließen, wenn die Höherverlegung nicht gelingt und die Beschwerden sehr starke sind. Natürlich muß der Nachweis einer zweiten normal funktionierenden Niere vorher erbracht werden. Stets wähle man als Weg die Laparotomie und gehe transperitoneal vor. Tritt in einem Fall von Nierendystopie Schwangerschaft ein, so wird man event. die künstliche Frühgeburt einleiten, wenn voraussichtlich die Niere ein Geburtshindernis verursachen wird (Becken- und Promontoriumniere). Sub partu kommen alle möglichen geburtshilflichen Operationen von der Zange bis zum Kaiserschnitt in Frage, nur nicht die Nephrektomie. —

Der letzte Abschnitt der sehr lesenswerten Arbeit beschäftigt sich mit der Entstehung und den Ursachen der Nierendystopie.

R. Klien-Leipzig.

Martin, A., Ueber die Zweckmäßigkeit der Unterbrechung der Schwangerschaft im Verlaufe der Lungentuberkulose. (Volkmann's Sammlung klin. Vorträge 1912, Nr. 247.)

Wie M. nachweist, hat in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle die Schwangerschaft einen unheilvollen Einfluß auf bestehende Lungen- und Kehlkopftuberkulose. Bei manifester Lungenerkrankung, besonders auch bei stationär gewordener älterer Tuberkulose, erfolge in dem erschreckend hohen Prozentsatz von 60—100 % Verschlimmerung des Prozesses oder Tod. Bei latenter Tuberkulose sei der Todesprozentsatz ein viel kleinerer, $3^1/_2$—$6^1/_2$ %, aber in einem nicht unbeträchtlichen Prozentsatz werde aus der latenten Tuberkulose eine manifeste. Ob letzteres eintritt, hänge u. a. viel von der sozialen Lage der Betreffenden ab, von den während der Schwangerschaft, sub partu und im Wochenbett eintretenden Komplikationen. M. ist der Ansicht, daß in erster Linie das Fehlen einer korrekten Geburts- und Wochenbettsleitung die Verschlechterung der Tuberkulose herbeiführt. Bedeutet also auf jeden Fall die Schwangerschaft für eine tuberkulös Lungenkranke eine ernste Gefahr, so sind andererseits auch die Aussichten für Kinder solcher Mütter recht mäßige, 25—70 % Mortalität im ersten Lebensjahr hat man berechnet. Mithin sei es Recht und Pflicht, das Wohl der Mutter weit voranzustellen. — Bei manifester Lungenerkrankung empfiehlt M. prinzipiell die Schwangerschaft so früh als möglich zu unterbrechen, wenn es nicht anders sein kann, auch nach dem 4. Monat, nur müsse man Methoden anwenden, die schnell, unblutig und aseptisch auszuführen sind. Dann könne man bei wenig ausgedehnten Prozessen auf 83 %, bei schweren immer noch auf 25 % Heilerfolge rechnen. Anders solle man sich bei latenter Tuberkulose verhalten. Hier soll zunächst abgewartet werden, aber unter scharfer Kontrolle, so daß man sofort aktiv eingreifen kann, wenn Zeichen der Aktivierung oder Rezidivierung eintreten. — Die Methode der Wahl soll, — außer bei leichter Zugänglichkeit der Uterushöhle Vielgebären-

der in den ersten Monaten, wo die digitale Ausräumung ohne Narkose möglich ist, — die Kolpotomia anterior sein. Um sich vor jedem unnötigen Blutverlust zu sichern, könne man dabei den Momburgschen Taillenschlauch umlegen, als Narkose verwende man die Lumbalanästhesie. Die Frage der gleichzeitigen tubaren Sterilisierung beantwortet M. dahin, daß dieselbe prinzipiell nur bei Pluriparen zulässig sei und auch da nur temporär. M. will dies dadurch erreichen, daß er einen uterinen Tubenstumpf erhält, an dem später einmal eine Stomatoplastik gemacht werden könne. — Die in neuerer Zeit von verschiedenen Seiten empfohlene Totalexstirpation von schwangerem Uterus und Ovarien, resp. die Exzision der Plazentarstelle per vaginam (oder in den späteren Monaten per laparotomiam, v. Bardeleben — Ref.) oder auch die supravaginale Amputation seien bei Pluriparen mit beschränkter Herderkrankung, bei aktiver Tuberkulose in den ersten Schwangerschaftsmonaten als berechtigt anzuerkennen. R. Klien-Leipzig.

Martin, Franklin H. (Chicago), Gymnastische und andere mechanische Mittel in der Behandlung der Enteroptose. (Surg., Gyn. and Obst. 1912, Aug.)

Thure Brandt redivivus, aber wissenschaftlicher. M. betont vor allem die schweren anatomischen Veränderungen, welche sich bei Jahre lang bestehender Enteroptose entwickeln können. Es sind Schlingen- bezw. Knickbildungen des Darms an besonderen Prädilektionsstellen, so am Endstück des Ileums (Lanes Kink), am Pylorus, am Übergang des Duodenums ins Jejunum, am Zoekum bezw. Appendix, am Mittelstück des Kolon transversum, bei Lebersenkung auch am Duktus zystikus. Wenn sich außerdem an diesen Knickstellen entzündliche Prozesse abspielen, so kommt es zu bandartigen Verwachsungen, wodurch diese Schlingen in ihrer Lage fixiert werden. Diagnostizieren lassen sich derartige Zustände durch Röntgenaufnahmen bei verschiedener Körperlage. Zu helfen ist hier nur operativ. Als Nachbehandlung jedoch, und in Fällen ohne fixierende Verwachsungen als Behandlung sui generis empfiehlt M. zweierlei: einmal die Anwendung des Planum inclinatum. Dabei rutschten die gesenkten Eingeweide von selbst, der Schwere nach, an ihre alten Stellen; vor dem Aufstehen wird eine Heftpflasterbinde oder eine andere Bandage angelegt, welche das Wiederherabtreten der Eingeweide verhindert. Zweitens wird, ebenfalls auf dem Planum inclinatum, durch geeignete gymnastische Übungen sowohl die Bauch- und Beckenmuskulatur als auch die des Rückens usw. systematisch geübt und gestärkt. Im Ganzen kommen etwa 7 recht einfache Übungen in Frage, welche abgebildet sind. Sie müssen täglich 15—20 Minuten lang exerziert werden. M. ist mit den Resultaten dieser event. kombinierten chirurgisch-gymnastischen Methode sehr zufrieden; etwa 80 % Heilungen. Besonders gut gelinge es auch, die charakteristische Kleinheit des oberen Abdomens und unteren Brustkorbes — entstanden durch das Leerwerden dieser Partien von Eingeweiden — zu beseitigen. R. Klien-Leipzig.

Rowlette, Robert J. (Dublin), Vakzinebehandlung des Puerperalfiebers. (J. of. Obst. and Gyn. 1912, Juni pag. 319.)

Die Versuche, das Puerperalfieber mit Vakzinen zu behandeln, gehen nach den kurzen historischen Bemerkungen R.s in England und Amerika bis ins Jahr 1908 zurück. Die Erfolge, so schwer sie zu beurteilen sind, waren keine ungünstigen, so daß sich R. veranlaßt sah, eigne Erfahrungen zu sammeln und zwar in dem Rotundahospital in Dublin, Während anfangs einige Male käufliche Stammvakzine verwendet wurde, wurden später durchgehends autogene Vakzinen hergestellt, aber nur 5 mal an der Spenderin selbst verwendet. Die übrigen erhielten die von den anderen Frauen gewonnenen Vakzinen, die also für die Behandelte nicht autogen war. Bei den Streptokokkenfällen wurden als Anfangsdosis $2^1/_2$, später 5—$7^1/_2$, ausnahmsweise sogar 10 Millionen Kokken injiziert. Die 24 Stunden alten Kulturen waren mittels 1% Lysol in physiologischer Kochsalz-

lösung abgetötet worden. Bei den Staphylokokkenfällen wurde mit 20—25 Millionen Kokken begonnen und bis auf 50 Millionen gestiegen. Die Injektionen wurden subkutan gemacht, nie wurden stärkere Lokalreaktionen beobachtet. Trat Fieber oder Störung des Allgemeinbefindens ein, so wurde das auf Überdosierung geschoben. — 31 Streptokokkenfälle wurden behandelt, jeder durchschnittlich mit 3,3 Injektionen. 3 starben und zwar eine Frau an Peritonitis infolge gangränöser Appendizitis, eine mit vorgeschrittener Phthise hatte eine Mischinfektion von Streptokokken und Bakt. koli gehabt, war aber allein mit Streptokokkenvakzine behandelt worden. Die dritte Frau starb vielleicht deshalb, weil die autogene Vakzine ausging, bei der Sektion fand sich ein Lungenabszeß. — Nie hatte die Injektion irgendwelchen Schaden gestiftet. Der Erfolg war mitunter ein eklatanter, wie aus beigegebenen Kurven ersichtlich ist. In der Mehrzahl der Fälle trat nach mehrmaligen Injektionen Besserung ein, die in Heilung überging. In einem Fall trat Wirkung erst ein, als gleichzeitig Antistreptokokkenserum injiziert wurde. — 8 Staphylokokkenfälle erhielten je 1—6 Injektionen. Eine Frau starb trotzdem an Pyämie infolge Thrombose der Ovarialvenen. R. glaubt, daß gerade in solchen Fällen die Vakzination vergeblich ist. — Die immerhin nicht ungünstigen Erfahrungen sollen vermehrt werden. R. Klien-Leipzig.

Hannes, Walter, Die körperliche Entwicklung der Frucht in ihrer Beziehung zur berechneten Schwangerschaftsdauer. (Aus d. Univ.-Frauenklin. in Breslau.) (Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn. 1912, 71. Bd., H. 3.)

H. weist an dem Material der Breslauer Klinik die schon zu rechter Zeit vergeblich betonte Unzulänglichlichkeit der Bestimmung der längstmöglichen Schwangerschaftsdauer zu 302 Tagen im BGB. nach. Ähnlich wie schon v. Winckel festgestellt hat, kamen etwa 50% (bei v. Winckel 72%) der überschweren Kinder jenseits des 280. Schwangerschaftstages zur Welt. Andererseits kamen von den regelrecht entwickelten auch 46% jenseits des 280. Tages zur Welt. Es wurden Schwangerschaften bis zu 330 Tagen beobachtet. Sehr beachtlich ist die Tatsache, daß 14% der überschweren Kinder schon nach mehr weniger erheblich verkürzter Tragezeit ihre exzessive Entwicklung erreichten (gegenüber 11,7% überschweren Kindern, welche über 300 Tage getragen wurden). Von den zur Zeit der Geburt nur eben regelrecht entwickelten Kindern waren 7% über 300 Tage getragen worden, 21% hatten schon nach mehr weniger erheblich verkürzter Tragezeit die Reife erlangt. Demnach ist es keineswegs gerechtfertigt, im konkreten Fall aus der Tatsache der übermäßigen körperlichen Entwicklung allein ein Übertragen anzunehmen oder gar infolge dieser körperlichen Beschaffenheit eine verkürzte Tragezeit für ausgeschlossen zu erklären. Es wird der ärztliche Sachverständige, je erfahrener und überlegter er ist, vor Gericht um so häufiger zu einem non liquet kommen. Es wird die offenbare Unmöglichkeit, daß ein Kind aus dieser oder jener Kohabitation stamme, bei genügender ärztlicher Kritik nicht häufig zu erweisen sein. Auch nicht übermäßig entwickelte Kinder können beträchtlich länger als 302 Tage getragen worden sein. Man bedenke z. B. folgenden Fall: Ein nach 280 Tagen Tragezeit gebornes Kind von 4250 g würde am 238. Tag fast 3000 g wiegen, am 252. Tag rund 3700 g. — Auch die Körperlänge kann nicht mehr als eine so sichere Konstante angesehen werden, wie das bisher fast allgemein üblich war. Die überschweren Kinder der Breslauer Klinik hatten eine durchschnittliche Länge von 53½ cm. Ein solches Kind, 6 Wochen zu früh geboren, würde eine Länge von 51½ cm aufweisen. — Nie und nimmer sollte mehr eine Hebamme in dieser Frage als Sachverständige vernommen werden, nur als Zeugin.

R. Klien-Leipzig.

Jaeger, A. S., Ueber die Wirkungen des Corpus luteum-Extraktes. (The Gaz. 1912, 36. Bd., pag. 461.)

Die Wirkungen des Corpus luteum-Extraktes sind nach den Beobachtungen J.s — Ref. kann dies nur bestätigen — durchaus nicht die gleichen

wie die eines Extraktes des gesamten Eierstockes. Ersterer wirkt sowohl bei künstlicher Menopause als auch bei den Beschwerden der natürlichen Klimax und bei Beschwerden, die überhaupt mit einer gestörten Eierstocksfunktion zusammenhängen, viel besser als letzterer. Zur Erklärung weist J. darauf hin, daß die Pubertät zusammenfällt mit der beginnenden Menstruation bezw. Ovulation, also mit dem Eintritt der Bildung von Corpp. lut. und von Luteinzellen. Gerade diesen letzteren schreiben ja bekanntlich eine ganze Reihe von Autoren die Bildung von bestimmten in den Kreislauf tretenden Stoffen zu. Hört die Ovarialtätigkeit plötzlich oder allmählich auf, so verschwinden mehr oder weniger gewisse spezifisch weibliche Züge und die betr. Frau nähert sich wieder dem neutralen Typhus. Man könne es so verstehen, daß gerade Corpus luteum-Extrakt bei gewissen Zuständen von evidenter Wirkung ist. Derartige Zustände seien: Ausfallserscheinungen nach Entfernung nur eines Eierstockes (J. behandelte 11 derartige Fälle mit 6 Heilungen, 2 Besserungen; 3 mal versagte das stets verwendete Präparat von Parke, Davis u. Co.); Ausfallserscheinungen nach Entfernung beider Eierstöcke (9 Fälle mit 4 Heilungen, 2 Besserungen, 1 mal kein Erfolg, 2 Verschlechterungen mit eintretender Tachykardie); Fälle von Menopause (14 mit 6 Heilungen, 2 Besserungen; 6 mal kein Erfolg); als letzte Gruppe werden 17 Fälle verschiedener leider nicht näher definierter Ovarialleiden mit 5 Heilungen angeführt. Von Nebenerscheinungen wurde besonders oft die schon erwähnte Steigerung der Pulsfrequenz (bis 132) beobachtet. (6 Fälle werden ausführlicher besprochen.)

R. Klien-Leipzig.

Psychiatrie und Neurologie.

Santrot, A. (Paris), **Contribution à l'étude des formes de la paralysie générale (Beitrag zum Studium der Formen der progressiven Paralyse).** (Thèse de Paris 1912.)

Verfasser gelangt in seiner Arbeit zu folgenden Schlußfolgerungen:

1. Die expansive Form der progressiven Paralyse scheint beim Manne entgegen der Annahme mancher Psychiater nicht abzunehmen.

2. In dem Milieu, in dem Verfasser seine Beobachtungen anstellen konnte, ist sie entschieden die häufigste.

3. Die sogenannte demente Form ist in demselben Milieu bei weitem geringer. Verfasser fand sie bei drei Frauen, deren Krankengeschichten ausführlich mitgeteilt werden.

K. Boas-Straßburg i. E.

Blitz, E. (Lübeck), **Die progressive Paralyse und ihre forensische Würdigung.** (Inaugural-Dissertation Kiel 1912.)

An Hand zweier Fälle von Dementia paralytica erörtert Verfasser die zivil- und strafrechtliche Bedeutung der Paralyse, die in dem einen Falle zur Einleitung der Entmündigung, in dem anderen zur Freisprechung auf Grund des § 51 R. Str. G. B. führte.

K. Boas-Straßburg i. E.

Weill, E. et **Mouriquand, G.** (Lyon), **Un cas de „purpura fulminans“ de Henoch.** (Arch. de méd. des enfants 1911, No. 8.)

Bei einem sechs Monat alten gesunden Kind, das seit 10 Tagen lediglich an unbestimmter Darmstörung erkrankt ist, bricht plötzlich eine Infektion aus, die zu Anbeginn lediglich durch Fieber und starke Tachykardie charakterisiert ist. Acht Stunden ungefähr nach dem initialen Augenkrampf treten zwei Purpurflecke punktförmig am Abdomen auf. Die Flecke vervielfältigen und verbreiten sich mit unglaublicher Geschwindigkeit, so daß das Kind nach Ablauf von zehn Stunden über und über mit großen ekchymotischen Gebilden bedeckt ist und 15 Stunden nach Beginn der Erscheinungen zu Grunde geht.

Es handelt sich um eine Purpura fulminans Henoch. Die Geschwister hatten 13 Tage zuvor Mumps gehabt, die jedoch nach dem gegenwärtigen Stand der Wissenschaft mit der vorliegenden Erkrankung nicht in Zusammenhang zu bringen ist.

K. Boas-Straßburg i. E.

Ziehlke, W., Beitrag zur Ätiologie und Symptomatologie des Hydrocephalus chronicus. (Inaug.-Dissertation Kiel 1912.)

Nach einer ausführlichen Schilderung des gegenwärtigen Standes der Lehre vom Hydrocephalus schildert Verfasser ausführlich zwei derartige Fälle. Anamnestisch kam in beiden Fällen Lues in Betracht. Ein im zweiten Falle später erfolgter Unfall macht Verfasser nicht für die Erkrankung verantwortlich. Im ersten Fall trat im 5. Lebensjahre eine „Gehirnentzündung" auf, die Verfasser jedoch nicht als das Primäre, sondern als Sekundärerscheinung auffaßt. K. Boas-Straßburg i. E.

Kurpjuweit, Unfall und Entzündung der Gehirn- bezw. Rückenmarkhäute. (Ärztl. Sachverständigen-Zeitg. 1911, XVII. Jahrg. Nr. 21.)

1. In dem vorliegenden Falle treffen den Beschuldigten im Abstande von mehreren Jahren zwei beträchtliche Kopftraumen. Schon an das erste schließen sich nennenswerte nervöse Störungen an, die aber als Unfallfolge nicht anerkannt werden. Im Gefolge der zweiten Verletzung treten die Erscheinungen eines Wunderysipels und einer Nephritis auf. Diese heilt wieder aus, die nervösen Beschwerden verschlimmern sich, nach 3 Jahren tritt der Tod ein. Bei der Obduktion findet sich eine Pachymeningitis chron. fibrosa und Schrumpfniere. Das Gutachten führt aus, daß die Hirnhautaffektion Unfallfolge, die chronische Nephritis durch den Unfall verschlimmert worden sei, der Tod ist daher indirekt auf den zweiten Unfall zurückzuführen. Bewilligung einer Hinterbliebenenrente.

2. Der Unfall besteht in einem Sturz von einer Schiffstreppe und Auffallen aufs Knie. Im Anschluß daran entwickelt sich eine Querschnittsmyelitis, die unter Hinzutreten von Dekubitus zum Tode führt. Bei der Sektion des schon hochgradig faulen Kadavers werden Veränderungen chronisch-entzündlicher Art an der Dura mater spinalis gefunden, keine Veränderungen oder Verletzungsfolgen im Wirbelkanal. Da der Betreffende vor Jahren an einem Schanker gelitten hat, wird, trotzdem Wassermann negativ war und auch eine Jod-, bezw. Quecksilbertherapie keinen Erfolg hatte, ätiologisch eine vorangegangene Lues angenommen. Die Erkrankung sei schon vor dem Unfalle dagewesen, durch diesen aber verschlimmert worden. Der Tod sei eine unmittelbare Folge des Unfalles. Hinterbliebenenrente.

H. Pfeiffer-Graz.

Eulenburg, Tetanie nach elektrischem Trauma? (Ärztl. Sachverständigen-Zeitg. 1912, XVIII. Jahrg., Nr. 1.)

Ein Sägearbeiter fährt, ohne daß ein Übergehen von Strom auf seinen Körper mit Sicherheit erweisbar wäre, bei einem heftigen Blitz von seinem Arbeitsplatz zurück, erkrankt zwei Tage später unter lebhaft gesteigerter mechanischer Erregbarkeit seiner Nerven bei klarem Bewußtsein und normaler Temperatur und verscheidet einige Tage später. Der behandelnde Arzt faßt die Steigerung der mechanischen Nervenerregbarkeit als Trousseausches Phänomen auf, stellt, ohne die Anwesenheit anderer Symptome dieser Erkrankung zu suchen, die Diagnose Tetanie und führt sie, sowie den Tod auf den elektrischen Unfall zurück. Verfasser stellt in seiner Mitteilung dar, wie die Diagnose Tetanie keineswegs feststeht, da das Erbsche und Chvosteksche Phänomen nicht sichergestellt worden sei, auch das Auftreten von Tetanie nach elektrischen Insulten noch niemals beobachtet worden ist und hält eher dafür, daß die tödliche Erkrankung eine Meningitis gewesen sei, wie solche nach Starkstromeinwirkungen ja vorkommen. Der ganze Hergang läßt mit Sicherheit das Vorhandensein eines elektrischen Unfalles überhaupt nicht annehmen. Wie der Fall liegt, ist ein ursächlicher Zusammenhang zwischen den Vorgängen während des Gewitters, der Erkrankung und dem Tode nicht erwiesen, und auch nicht mit überwiegender Wahrscheinlichkeit anzunehmen. H. Pfeiffer-Graz.

Remus, A. (Köln a. Rh.), **Die Aetiologie der Chorea minor.** (Inaug.-Dissert) Berlin 1911.)

In 173 Fällen von Chorea minor fand Verfasser folgende ätiologische Momente:

Ätiologie	mit	ohne	Summa
Rheumat. Affektion	23	20	43
Angina	7	12	19
Sonstige Affektionen	6	12	18
Spontane Endocarditis . . .	20	—	20
Schreck usw.	—	11	11
Gravidität	3	3	6
Ohne Ätiologie	—	16	16
Gesamtsumme	57	74	133 + 3 Hysterie-Choreae.

Zusammenfassend sagt Verfasser am Schluß:

Ein neuropathisch belastetes Kind bekommt während der kalten Jahreszeit nach einer Infektionskrankheit im Anschluß an ein psychisches Trauma eine Chorea minor. K. Boas-Straßburg i. E.

Struyken (Breda), **Die translaterale Alkoholeinspritzung bei Neuralgien des Trigeminus.** (Monatsschr. f. Ohrenheilkunde u. Laryngo-Rhinologie XLVI 1912, Heft 5.)

Verfasser hat in einigen Fällen die Alkoholinjektion durch das Foramen rotundum ins Ganglion Gasseri gemacht und schildert in ausführlicher zu kurzem Referat nicht geeigneter Weise seinen Modus procedendi. Die Furcht der Chirurgen vor der Eröffnung des Antrums bei der Neurektomie des Trigeminus erscheint dem Verfasser nach den Erfahrungen in seinen Fällen, in denen ausnahmslos ungestörte Wundheilung eintrat, übertrieben. Die Vorteile des von ihm geübten Verfahrens bestehen darin, daß man ohne Gefahr vor ernster Nebenverletzung den zweiten Ast und vielleicht auch das Ganglion Gaßeri durch Einspritzung genau in der Richtung der Nervenfasern vernichten kann. K. Boas-Straßburg i. E.

Minea, J. et Ballovici, A. (Bukarest), **Sur l'influence de l'opothérapie parathyroïdienne sur la régénérescence des nerfs sectionnés chez les animaux thyréoparathyreoïdectomisés (Ueber den Einfluß der Nebenschilddrüsentherapie auf die Regeneration der bei thyreoparathyreoidektomierten Tieren durchschnittenen Nerven).** (Comptes rendus de la Société de Biologie 1912, No. 19.)

Die Verfasser beobachteten, daß nach Darreichung von künstlichen Nebenschilddrüsen die durchschnittenen Nerven bei Tieren, denen die Epithelkörperchen entfernt wurden, sich zu regenerieren beginnen, während das ohne dem nicht der Fall ist. K. Boas-Straßburg i. E.

Marx, H. (Heidelberg), **Ueber den galvanischen Nystagmus.** (Zeitschr. für Ohrenheilkunde u. d. Erkrankungen der Luftwege 1911, LXIII, H. 3.)

Zusammenfassung:

1. Aus der galvanischen Untersuchung können wir keine Schlüsse auf die Beschaffenheit des Labyrinthes ziehen.

2. Mit unseren heutigen Untersuchungsmethoden ist es unmöglich, Erkrankungen des physikalischen Übertragungsapparates und des physiologischen Nervenapparates des Vestibularisorgans differentialdiagnostisch zu trennen.

K. Boas-Straßburg i. E.

Marinè, C., Sexuelle **Frühreife, Verbrechertum, Epilepsie.** (Archivio di antropologia criminale XXXI, Fasc. 6.)

Ein 13 jähriger Junge, der bereits wiederholt mit Prostituierten Geschlechtsverkehr gehabt, unternahm nach einem Koitus im Bordell einen

Angriff auf eine Dirne und verletzt diese mehrfach mit einem Rasiermasser. Die Untersuchung ergab, daß der jugendliche Verbrecher einer stark belasteten Familien, in der Psychosen und Alkoholismus vorgekommen waren, entstammte und nach dem körperlichen und psychischen Befund zu den Degenerierten und Epileptischen zu rechnen war. Auf die Tat war ein Zustand von Bewußtlosigkeit und Hinstürzen auf die Erde gefolgt.

K. Boas-Straßburg i. E.

Augenkrankheiten.

Dutoit, A. (Montreux), **Klinische Beobachtung von sechs Fällen von Neuritis optica infectiosa bei Masern, bei Scharlach bei Typhus abdominalis und bei Influenza.** Archiv für Augenheilkunde 1912, LXXI. Bd., H. 1.)

Die Neuritis optica ist eine Lokalisation der Influenza; die Erkrankung des Sehnerven führt, je nach ihrer Intensität, zu einigen Allgemeinerscheinungen, welche teils Zeichen einer hämatogenen Infektion, teils aber Zeichen einer zerebralen Reizung sind. K. Boas-Straßburg i. E.

Dutoit, A. (Montreux), **Beobachtung einer Papillitis der Sehnerven während zwei Jahren.** (Arch. f. Augenheilkunde 1911, LXIX. Bd., H. 4, S. 379.)

In denjenigen Fällen, in welchen sich nach einer Trepanation die schon vorhandene Stauungspapille, zugleich mit einer Zunahme des Sehvermögens, rasch zurückbildet, bleibt diese Besserung der Funktion von Bestand; in allen denjenigen Fällen aber, in welchen nach dem operativen Eingriff vorerst gar keine Änderung des ophthalmoskopischen Bildes eintritt, ferner bei chronischem Verlauf der Stauungspapille überhaupt, verdient die Besserung der Funktion kein Vertrauen; denn in diesen letzteren Fällen befindet sich das Papillengewebe im Stadium des persistierenden oder indurierenden Ödems, welches später einen Rückbildungsprozeß erleidet und darum die Integrität der Sehnervenfasern ständig bedroht.

K. Boas-Straßburg i. E.

Medikamentöse Therapie.

Herzenberg, R. Weitere Untersuchungen über die Wirkungen von Narcotica-Antipyretica-Kombinationen. (Zeitschr. f. experimentelle Pathologie u. Therapie 1911, 8. Bd.)

Die sogenannten Fiebernarkotika unter den Antipyretica ergeben bei gleichzeitiger Einfuhr in den Organismus eine einfache Addition ihrer narkotischen Einzeleffekte.

Mit Narcoticis der Fettreihe gepaart, verhalten sich die narkotischen Eigenschaften der gleichen Substanzen ebenfalls additiv.

Bei Kombination von Morphium mit diesen Substanzen (auch mit Antipyrin) findet eine nicht hochgradige Potenzierung der Einzelwirkungen statt. Chininkombinationen konnten nicht vollständig durchgeprüft werden, da die anderen pharmakologischen Eigenschaften des Chinins zu sehr störten.

Die narkotischen Eigenschaften der Antipyretica treten immerhin durch die Kombination deutlicher zu Tage, besser, als wenn die Mittel für sich allein in doppelten oder noch höheren Dosen gegeben werden. Speziell bei der Paarung von Morphium mit antipyretischen Arzneien wird beim Kaninchen auch eine qualitativ bessere Narkose erzielt, als wenn jede der Substanzen — also auch das Morphium — für sich allein gegeben wird.

Trotzdem, die Morphiumkombinationen ausgenommen, durch Kombination nur additive Wirkungen zu stande gekommen sind, gilt doch auch für diese Gruppe die folgende, schon mit anderen Substanzen gemachte Beob-

achtung, geht man mit der Dosis des einen Mittels nahe an die minimal narkotisierende heran, so braucht es von der zweiten Substanz nur noch ein verschwindend kleines Minimum, um die Wirkung zu vervollständigen.
K. Boas-Straßburg i. E.

Mouneyrat, A., Ueber neue schwefelhaltige Arsenpräparate, welche die intramuskuläre oder subkutane Injektion in löslicher Form ermöglichen, und den Grund der Giftigkeit des Salvarsans. (Sep.-Abdr. aus dem Journ. de Médecine Interne 1912, 19. Febr.)

M. glaubt, daß die Salvarsan-Todesfälle Mängeln des Präparats zugeschrieben werden müssen und durch Verordnung anderer Arsenpräparate vermieden werden können. Der Bericht über seine übrigens noch nicht abgeschlossenen Versuche muß schon im Original nachgelesen werden; er bewegt sich mehr auf dem Gebiet der Chemie als der Medizin.
Fr. von den Velden.

Makler. S, Versuche mit Jodostarin. (Inaug.-Dissertation, Zürich 1912.)

Jodostarin ($C_{18}H_{32}J_2O_2$) ist eine Dijodverbindung der Tairinsäure. Es ist eine luft- und lichtbeständige, geschmacklose kristallisierende Substanz, welche sich in Wasser nicht, wohl aber in allen Fettlösungsmitteln auflöst. Eine solche Lösung, dem Lichte exponiert, scheidet allmählich Jod aus.

Vom Speichel, Magensaft und Pepsin wird es in vitro nicht verändert, hingegen konnte bei Einwirkung von Trypsin eine geringe Jodabspaltung nachgewiesen werden.

Per os verabreicht läßt sich schon nach kurzer Zeit eine Jodausscheidung im Harn feststellen. Ferner erscheint auch Jod bald im Speichel, Schweiß, in den Haaren und in den Nägeln. Es wird somit rasch resorbiert. Die Höhe der Ausscheidung ist großen individuellen Schwankungen unterworfen. Die Gesamtausscheidung kann etwa 88 % des verabreichten Jods erreichen. Ein Teil des verabreichten Jods findet sich in den Fäzes, wobei auch hier bezüglich der Mengen beträchtliche individuelle Abweichungen beobachtet wurden. Endlich wird ein Teil des in Form von Jodostarin verabreichten Jodes im Körper retiniert.

Das Präparat wird gerne genommen und im allgemeinen gut vertragen.
K. Boas-Straßburg i. E.

Vergiftungen.

Pirrie, R., Nitroglyzerinvergiftung. (Practitioner 1912, Februarheft.) (Nach Les nouveaux remèdes 1912, Nr. 16, p. 384.)

Nitroglyzerin, Glyzerintrinitrat, $C_3H_5(NO_3)_3$, ist in Dynamit und anderen Sprengstoffen zu 25 bis 90 % enthalten.

Verfasser macht von neuem auf die Gefahr aufmerksam, die beim Hantieren mit nitroglyzerinhaltigen Sprengstoffen drohen, die von Bergleuten usw. beim Einfahren in die Schächte gegen den Körper gedrückt oder in der warmen Hand gehalten werden, um die Sprengstoffe zu erweichen und ihnen die gewünschte Form zu geben. Hierbei kann Nitroglyzerin durch die Haut eindringen (oder durch die Lungen eingeatmet werden).

Bei den bekannten Giftwirkungen des Nitroglyzerins auf den Blutfarbstoff (Methämoglobinbildung) und Blutdruck müssen die Sprengstoffe, anstatt durch die Hände, durch geeignete Apparate erweicht und geformt werden.
E. Rost.

Rost, E. und **Gilg, E.** (Berlin), **Der Giftsumach, Rhus toxicodendron L., und seine Giftwirkungen.** (Bericht d. deutsch. pharmazeutischen Gesellsch. 1912, Bd. 22, S. 296.)

In einem für den preußischen Fiskus, als Besitzer des Königlichen Botanischen Gartens in Berlin-Dahlem, von Rost erstatteten Gutachten ist

der experimentelle Beweis geführt worden, daß die durch den Giftsumach entstehende Hautentzündung (Kombination von Ekzem und Erysipel) nicht durch Luftübertragung entstehen kann. Es ist in jedem Fall ein direkter oder indirekter Kontakt mit der Pflanze nötig, wobei Personen oder Gegenstände, die mit dem Strauch oder Teilen desselben in Berührung gekommen waren, Träger des hautreizenden Gifts sein können.

Die Verfasser konnten den Nachweis führen, daß die Härchen, die die Blätter zahlreich bedecken, sich spontan nicht ablösen und daß sie überdies keine echten, sekretabscheidenden Drüsenhaare sind, wie sie die Primula obconica auszeichnen.

Der Giftstoff des Rhus toxicodendron ist in der die Pflanze in allen Teilen (Wurzel, Stamm, Zweige, Blätter, Blüten; nicht aber Blütenstaub) in Harzgängen durchsetzenden Harzemulsion enthalten; es ist also die Berührung nicht unbedingt gefährlich, sondern nur dann, wenn eine Stelle berührt wird, an der durch Bruch oder Schnitt die anfänglich weiße, später sich wie Lack schwärzende Harzemulsion zu Tage getreten ist, und insbesondere wenn geknickte oder sonst verletzte Blätter berührt werden. Der Blütenstaub erzeugt auf der Haut keine Dermatitis.

Der Giftsumach darf hiernach in Botanischen Gärten angepflanzt werden, wenn das Publikum nur — wie dies wohl überall geschieht — durch ein Schild mit deutlich erkennbarer Aufschrift auf die Gefährlichkeit jeder Berührung der Pflanze hingewiesen wird.

Durch diese Untersuchung ist der in den Vereinigten Staaten von Amerika heimischen Pflanze das Rätselhafte genommen worden; sie ist des Unheimlichen entkleidet, das ihren Wirkungen nach zahlreichen früheren Mitteilungen anhaften sollte.

Sämtliche der von den Verfassern zu den Versuchen herangezogenen Personen erwiesen sich als empfänglich für den Giftstoff der Pflanze; es kann jede (unverletzte) Hautstelle erkranken. Die Erkrankung befällt die Epidermis, bleibt streng lokalisiert und tritt nur da auf, wo Giftstoff hingebracht wird. Die Dermatitis ging in allen Fällen ohne Nacherkrankung, ohne Rezidiv und Narbenbildung vorüber. Nierenreizung und Drüsenschwellung wurden niemals beobachtet.

Die von Pfaff und Chesnut empfohlene Behandlung, Abreiben, Betupfen mit einer in verdünntem Spiritus gesättigten Bleizuckerlösung, der später Umschläge mit essigsaurer Tonerde oder Salbenverband folgen dürfen, hat sich aufs beste bewährt und hat die heftigen Juckschmerzen stets prompt beseitigt.

Der Abhandlung sind 35 den Habitus, die Härchen, die Harzgänge der Pflanze und verschiedene Stadien der Rhus-Dermatitis illustrierende Abbildungen beigegeben. E. Rost.

Bücherschau.

Buchner, G., Angewandte Ionenlehre für Studierende, Chemiker, Biologen, Aerzte u. a. (München, J. F. Lehmann. 1912. Preis 3 Mk.)

Wer die allgemeinen Grundlagen seines ärztlichen Wissens vor 1890 gelegt und seitdem keiner Revision unterzogen hat, wird erstaunt sein, durch dieses Buch, dessen wissenschaftlichen Wert Referent nicht zu beurteilen vermag, zu erfahren, wie sehr sich seit dieser Zeit die Anschauungen in der Chemie und Elektrizitätslehre und z. T. auch in der Physiologie geändert haben. Manches Rätselhafte wird durch die neuen

Theorien verständlich, natürlich entstehn aber für ein gelöstes Rätsel zwei neue, und die neuen Rätsel sind meistens komplizierter als die alten zu sein schienen. Zur Anwendung auf die Medizin des praktischen Arztes scheinen dem Referenten die neuen Anschauungen nur sehr teilweise reif zu sein, doch möge jeder versuchen, was ihm von physikalischen und chemischen Kenntnissen durch den Gebrauch lebendig geworden ist, durch das Studium des Buches zu berichtigen und zu erweitern. Der Respekt vor dem unbegreiflichen Getriebe des Organismus wird ihm durch diesen Zuwachs eher zu- als abnehmen. Fr. von den Velden.

Bresler, J. (Lüben i. Schl.), **Deutsche Heil- und Pflege-Anstalten für Psychischkranke in Wort und Bild.** II. Band. Halle a. S. Carl Marhold, Verlagsbuchhandlg.
Schlöß, H. (Wien), **Die Irrenpflege in Oesterreich in Wort und Bild.** (Ebda.)

Das Breslersche Werk, dessen erster Teil den Teilnehmern des IV. internationalen Kongresses für Geisteskranke 1910 als Festgabe dargeboten wurde, ist durch das Erscheinen des vorliegenden zweiten Bandes nunmehr komplett geworden. Es berücksichtigt in erster Linie staatliche, provinzielle und städtische Anstalten, in zweiter Linie Privatanstalten für Psychischkranke, wobei es in der Natur der Sache liegt, daß letztere nicht samt und sonders Berücksichtigung finden können. Die betreffenden Anstalten werden teils durch die Direktoren resp. Oberärzte, teils durch deren Erbauer in Wort und Bild dargestellt. Die psychiatrischen Kliniken sind in das Werk nicht mit aufgenommen, vermutlich aus dem Grunde, weil Cramer sie im Klinischen Jahrbuch 1910 ebenfalls aus Anlaß des oben erwähnten Kongresses zum Gegenstand einer ausführlichen Abhandlnug gemacht hat. Obgleich bei der Multiplizität der Verfasser das Werk den Charakter der heute vielfach verfehmten „Sammelwerke" trägt, macht es einen durchaus homogenen Eindruck, wobei es wenig ins Gewicht fällt, daß nach dem Empfinden des Referenten manche Darstellung etwas zu ausführlich, manche zu kurz geraten ist. Auch in der Schilderung der Anstalten selbst machen sich einige greifbare Unterschiede bemerkbar, die jedoch für die Beurteilung der Gesamtleistung bedeutungslos sind. Das deutsche Anstaltswesen darf auf dieses Werk, das aus seinem Schoße hervorgegangen ist, stolz sein! Möge es dazu beitragen, in weite Kreise des Publikums, in den noch immer veraltete Anschauungen über das Irrenwesen spuken, Aufklärung hineinzutragen und ihnen zu veranschaulichen, daß die Irrenanstalt im Prinzip nichts anderes ist als ein Krankenhaus.

Dem Breslerschen Unternehmen stellt sich ebenbürtig das Schlößsche Werk zur Seite. Dieselben Vorzüge gelten auch für dieses. Auch hier ist besonderer Wert auf die illustrative Seite des Unternehmens gelegt, so daß man die Anstalten und Abteilungen förmlich vor sich sieht.

Der Verlagsbuchhandlung gebührt für die luxuriöse Ausstattung beider Werke lebhafte Anerkennung. K. Boas-Straßburg i. E.

Nitzelnadel, Therapeutisches Jahrbuch (XXII. Jahrgang). (Verlag Franz Deuticke, Leipzig u. Wien.)

Umsonst hat dieses kleine handliche 336 Seiten starke Büchlein in Rocktaschenformat nicht seinen 22. Jahrgang erlebt. In überaus klarer, sachlicher Form werden im diagnostischen Teil z. B. eine neue Methode der Lungenspitzenperkussion, die Diagnose von Pankreastumoren, von Skabies usw. beschrieben. Im zweiten therapeutischen Teil liest sich durchweg angenehm das Kapitel der Diätetik der Arteriosklerose, der Behandlung der Nährschäden der Säuglinge, die Antikolehydraternährung bei dem Darmkatarrh der Kinder, die Wehenschwächenbeeinflussung durch Pituitrin, die Indikationen der Karellschen Milchkur. Die Gichtbehandlung mit Radium und Atophan, die hydromeschanische Behandlung der Ischias, die Behandlung der Tuberkulose. Fast möchte man kein Kapitel unerwähnt lassen. Man sieht, daß ich es nicht unterlassen konnte, viele Kapitel aufzuzählen. Im dritten kurzen Kapitel wird dann noch eine Auswahl gut bewährter neuerer Mittel gebracht. Dieses Büchlein macht sich selbst Propaganda.

Giesel-Braunschweig.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.

30. Jahrgang 1912

Fortschritte der Medizin.

Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner
herausgegeben von

Prof. Dr. G. Köster in Leipzig. Priv.-Doz. Dr. v. Criegern in Leipzig. Prof. Dr. H. Vogt in Wiesbaden.

Schriftleitung: Dr. Rigler in Darmstadt, Grüner Weg 86.

Nr. 52. | Erscheint wöchentlich zum Preise von 5 Mark für das Halbjahr. Carl Marhold Verlagsbuchhandlung, Halle a. S. Alleinige Inseratenannahme durch Max Gelsdorf, Annoncen-Bureau, Eberswalde bei Berlin. | 26. Dez.

Originalarbeiten und Sammelberichte.

Ueber Glaukom und Glaukombehandlung.

Von W. Gilbert, Privatdozent in München.

Die Lehre von Glaukom ist wie kaum ein anderes Gebiet unserer Spezialdisziplin in den letzten Jahren in Fluß geraten. Wir verdanken das in erster Linie dem Tonometer von Schiötz, mit dem uns zum ersten Male ein Instrument in die Hand gegeben worden ist, das wenn auch keineswegs absolut richtige, so doch recht zuverlässige Messungen des Augendruckes vorzunehmen gestattet. So konnte zu der Fülle von Fragen, die der Lösung noch harrten, auf viel sichererer Grundlage Stellung genommen werden. Es traf sich sodann glücklich, daß die zahlreichen Operationsmethoden, die gerade im letzten Jahrzehnt gegen das Glaukom ersonnen worden sind, nun erst zuverlässig auf ihren Wert geprüft werden konnten.

Wenden wir uns zunächst zu den Fortschritten unserer Erkenntnis in der Pathogenese des Glaukoms. Seit geraumer Zeit sind lokale wie allgemein disponierende Momente bekannt. Geringe Elastizität der Sklera, seichte vordere Augenkammer, ferner ein Mißverhältnis zwischen dem gleichbleibenden Rauminhalt des Auges und der alternden größer werdenden Linse zeigen vor allem die kleiner gebauten hyperopischen Augen. Daher ist es verständlich, daß dieser Refraktionszustand besonders häufig und zwar in etwa 60 Proz, aller glaukomkranken Augen gefunden wird. Dieses Überwiegen der Hyperopie gilt aber, wie ich an anderer Stelle ausführlich gezeigt habe, nur für das entzündliche Glaukom. Hier fand ich Hyperopie sogar in fast 80 Proz. der Fälle, beim nicht entzündlichen Glaukom dagegen (Gl. simplex, kompensiertes Glaukom Elschnigs) in noch nicht 40 Proz. Der nicht hyperopische Refraktionszustand (Emmetropie + Myopie) ist also bei Glaukoma simplex viel häufiger als beim inflammatorischen Glaukom und da bei beiden Glaukomformen die Nicht-Hyperopen nach meiner Statistik zu fast gleichen Teilen aus Emmetropen und Myopen sich zusammensetzen, ergibt sich Myopie beim Glaukoma simplex in etwa 31 Proz., bei Glaukoma inflammatorium in nur 12 Proz. Das hyperopische Auge ist dank des ihm eigentümlichen Baues zum entzündlichen Glaukom vor allem disponiert, während das geräumigere, nachgiebigere nicht hyperopische, emmetropische und myopische Auge mehr zum kompensierteu Glaukom, dem Glaukoma simplex neigt.

Unter den zahlreichen extraokularen Faktoren, die in der Ätiologie des Glaukoms von Bedeutung sind, wie Trigminusneuralgie, Gicht, Cessatio mensium, Emphysem, Herztehler, Gefäßsklerose, psychische Affekte hat sich in neuerer Zeit das Interesse besonders wieder den mit Steigerung des allgemeinen Blutdruckes einhergehenden Erkrankungen zugewandt. Zu diesen vermittelst des Gefäßsystemes auslösend wirkenden Momenten dürfen wir außer den eigentlichen sklerotischen Veränderungen des kardiovaskulären und renalen Systemes auch psychische Alterationen wegen der mit ihnen verbundenen plötzlichen Blutdrucksteigerung rechnen.

Nachdem Wessely durch gleichzeitige graphische Aufzeichnung der Blut- und Augendruckkurve im Tierexperiment die enge Abhängigkeit des Augendrucks vom Blutdruck dargelegt hatte, kann an der in jüngster Zeit besonders von Kümmell und Verfasser verfochtenen Anschauung von der Bedeutung der Blutdrucksteigerung für die Pathogenese des Glaukoms nicht wohl mehr gezweifelt werden. Man hat gegen diesen Zusammenhang sehr zu unrecht früher ins Feld geführt, daß zahlreiche Kranke mit erheblicher Blutdrucksteigerung kein Glaukom bekämen. Dabei vernachlässigte man eben die Bedeutung der Lokaldisposition, die dazu kommen muß und die es erklärt, warum es viel mehr Arteriosklerotiker bezw. Nephritiker als Glaukomkranke gibt. Beim inflammatorischen Glaukom ist die Abhängigkeit des Anfalls von Blutdrucksteigerung am leichtesten nachweisbar wie die Blut- und Augendruckkurve zeigt. Und von dieser Glaukomform werden ja in überwiegender Mehrzahl die durch Hyperopie besonders zu Glaukom disponierten Augen befallen. Gesteigerte Blutdruckwerte werden aber auch beim Emmetropen und Myopen mit Glaukoma simplex fast ausnahmslos notiert. Worauf hier die örtliche Disposition beruht, ist noch nicht sicher bekannt. Verf. konnte relativ häufig sklerotische Veränderungen an den Zentralgefäßen des Sehnerven beobachten, einmal sogar eine Thrombose der Zentralvene geraume Zeit vor Ausbruch eines Glaukoma simplex, wodurch die ursächliche Bedeutung solcher Gefäßerkrankungen dargelegt wird. Es sei ferner erwähnt, dass nach Hess[1]) individuelle Verschiedenheiten des normalen Ciliarkörpers, und nach Ruben[2]) Quellung der Gewebe der Bulbuskapsel möglicherweise in der Pathogenese des Glaukoms auch eine Rolle spielen.

Man hat auch schon daran gedacht, daß die Blutdrucksteigerung bei Glaukom eine Folge von vermehrter Adrenalinsekretion sei, die einen gesteigerten Sympathikustonus mit Steigerung des Blut- und Augenbinnendrucks nebst Erweiterung der Pupille herbeiführe. Nach Löhleins[2]), Amanns[3]) und Verf.[2]) Untersuchungen ist aber der Zusammenhang zwischen Glaukom und Funktionsstörungen des chromaffinen Systems abzulehnen. Dies Ergebnis stimmt mit den negativen Adrenalinbefunden bei der in so engen Beziehungen zum Glaukom stehenden Arteriosklerose überein.

In gleichem Maße wie bei der Pathogenese ist auch bei der

---

[1]) Hess Archiv für Augenheilkunde, Bd. 67.

[2]) Bericht über dle 37. Vers. der ophthalmologischen Gesellschaft Heidelberg 1912.

[3]) Klin. Monatsblätter 1912, Juli.

Pathologie des Glaukoms unsere Kenntnis durch tonometrische Forschungen gefördert worden. Vor allem ergab die Tonometrie einwandfrei, daß Glaukoma simplex und inflammatorium das wichtige Symptom der Drucksteigerung gemein haben. Das Vorhandensein der Drucksteigerung war auf Grund der groben palpatorischen Prüfung öfters bei Glaukoma simplex geleugnet worden, und deshalb war auch die Identität dieser klinisch so differenten und doch durch Übergangsformen einander vielfach genäherten Krankheitsbilder nicht allgemein angenommen, und in der Tat zeigt auch das Tonometer bei Glaukoma simplex bisweilen auffallend niedrige, ja an der unteren Grenze der Norm stehende Werte an. Während der Druck des normalen Auges etwa zwischen 12 und 30, meist 18—25 schwankt, kommen bei Glaukoma simplex Druckwerte von 30—60, ja 80 mm, in seltenen Fällen aber auch solche von nur 25—18 zur Beobachtung. Hier half man sich zunächst mit der Annahme, daß in solchen Fällen eine abnorm widerstandschwache Lamina cribrosa einem für andere Augen noch normalen Druck nachgebe, wodurch dann das nächst der Drucksteigerung beim Glaukom häufigste Symptom, die Sehnervenexkavation zustande komme. Viel ungezwungener erklären sich solch ungewöhnlich niedrige tonometrische Befunde bei Glaukoma simplex nach Wessely[1]) dadurch, daß wir keine durchaus genauen Werte mit dem Tonometer erhalten; es mißt ja nicht den intraokularen Druck als solchen, sondern stets eine aus ihm und der Impressibilität der Bulbuswandung zusammengesetzte Größe und kann auch nur am Leichenauge geaicht werden.

Für Diagnose und gleichermaßen für Pathologie des Glaukoms hat ebenfalls erst in letzter Zeit die Untersuchung auf zentrale und parazentrale Gesichtsfelddefekte Bedeutung erlangt. Kannte man als charakteristisch für Glaukom schon lange die nasale Einengung, zu der letzthin als besondere Form der von Rönne zuerst nachgewiesene nasale Sprung im Gesichtsfelde kam, so galten zentrale Defekte bei Glaukom immerhin als ziemlich ungewöhnlich. In der Tat sind aber zentrale wie vor allem parazentrale Skotome recht häufig und auch schon früh bei Glaukom zu finden. Bjerrum entdeckte sodann auch in der Form eines vom blinden Fleck ausgehenden halbmondförmigen Skotoms einen für Glaukom charakteristischen zentralen Ausfall. Da nun nach Fuchs bei Tabes dorsalis zentrale Skotome ebenfalls gar nicht so selten zu beobachten sind, gewinnt die Tonometrie auch für die allerdings selteneren Fälle erhöhte diagnostische Bedeutung, bei denen zu Beginn des tabischen Sehnervenschwundes ophthalmoskopisch ein einigermaßen der glaukomatösen Exkavation ähnliches Bild atrophischer Sehnervenexkavation sich findet.

Die glaukomatöse Exkavation des Sehnerven wird durchweg heute als Druckexkavation aufgefaßt und seitdem auch bei Glaukoma simplex nahezu ausnahmslos solche Drucksteigerung festgestellt worden ist, hat diese Ansicht bedeutend festere Stütze erhalten. Es müssen aber doch noch andere Faktoren beim Verfall des Sehnerven mit beteiligt sein. Wie sollte es sonst zu verstehen sein, daß Verf. an sicher glaukomkranken Augen die Entwicklung von zentralen und parazentralen Skotomen bei oft gemessenem normal oder subnormal

[1]) Bericht über die 37. Vers. der ophthalm. Gesellschaft in Heidelberg 1912.

befundenem Druck beobachten konnte. Diese eigentümliche Tatsache ist vielleicht die Folge von sklerotischen Veränderungen an den Zentralgefäßen, die teils durch Beeinträchtigung der Ernährung, teils vielleicht auch durch Kompression umschriebene Atrophie von Sehnervenfasern herbeiführen können.

Da die Drucksteigerung das wichtigste und konstanteste Symptom des Glaukoms ist, wurde von jeher zum Maßstabe für die Bewertung der Therapie neben dem Verhalten der Funktion die mehr oder weniger ausgiebige bezw. andauernde Reduktion der Hypertonie angesehen. Hier hat sich die früher übliche Prüfung mit dem palpierenden Finger als besonders unzulässig erwiesen, indem auch der hierin Geübteste, wie wir heute wissen, nicht imstande ist, mit Sicherheit normalen Druck und leichte bisweilen selbst erheblichere Drucksteigerung auseinander zu halten. Zur Herabsetzung des intraokularen Druckes stehen uns nun lokale medikamentöse, allgemeine und operative Behandlung zur Verfügung.

Daß die Wirkung der Miotika nicht nur hinsichtlich der Intensität der Druckherabsetzung, sondern auch zeitlich vielfach unzureichend ist, ergibt die Feststellung, daß das Maximum der drucksenkenden Wirkung bei Eserin ($^1/_2$ Proz.) und Pilokarpin (2 Proz.) in 1—2 Stunden nach der Einträuflung erreicht wird und daß nach 6—8 Stunden die Wirkung fast immer ganz abgelaufen ist. Die chronische Form des entzündlichen Glaukoms und das Glaukoma simplex zeigen also bei rein medikamentöser Behandlung, auch wenn sie wirklich sehr regelmäßig durch 3—4 mal tägliche Einträuflung durchgeführt wird, zum mindesten mehrere Stunden am Tage erhöhten Druck; ja wenn normaler Druck auch während der Zeit ihrer stärksten Wirkung nicht erreicht wird, sogar andauernd mehr weniger starke Hypertension. Dies Ergebnis der Tonometrie ist deswegen so wichtig, weil wir nun wissen, daß das Leiden trotz weiter bestehender Drucksteigerung für Jahre stationär bleiben kann, oder doch nur sehr geringe Fortschritte macht. Die stärkste Wirkung erzielt man mit den Miotizis bei Anwendung in Pulverform, kombiniert mit Dionin. (0,002 Piloc. 0,005 Dionin nach Arlt). Freilich wird auch hierdurch im besten Falle nur das akute Stadium in das chronische übergeführt, keineswegs die operative Behandlung dauernd umgangen.

Die Allgemeinbehandlung des Glaukoms besteht einmal in Ausschaltung all der psychischen und physischen Momente, die durch eine Steigerung des Blutdrucks zu erhöhtem Augendruck führen. Im Stadium prodromale gelingt es sodann, vorübergehende leichte Drucksteigerungen durch einen Aderlaß völlig zu beseitigen. Da ich nachweisen konnte, daß lediglich durch einen Aderlaß der Augendruck herabgesetzt werden kann, und zwar maximal bei Glaukoma simplex zwischen der 6. und 24., bei Glaukoma inflammatorium zwischen der 24. und 48. Stunde nach dem Eingriff, so empfiehlt sich die Ausführung der Venaesection entsprechende Zeit vor einer beabsichtigten Operation. Denn zur Verhütung von Blutungen, Glaskörpervorfall und dergl. ist es wünschenswert, daß die bei der Operation stattfindende Änderung des intraokularen Druckes nicht allzu unvermittelt und hochgradig vor sich geht.

Noch nicht abgeschlossene Versuche, über die ich an anderer Stelle berichten werde, haben mir sodann ergeben, daß auch auf

medikamentösem Wege und zwar durch Vasotonin mit dem Blutdruck der Augendruck günstig zu beeinflussen ist.

Als vornehmste Richtschnur der operativen Behandlung des Glaukoms kann der Grundsatz gelten: je früher operiert wird, um so besser. Dieser Grundsatz ist beim akut entzündlichen Glaukom leicht durchzuführen, da der plötzlich aufgetretene Schmerz und die hochgradige Sehstörung den Kranken die Notwendigkeit des Eingriffs begreifen lassen. Die von Graefe'sche Iridektomie beseitigt den Anfall in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle und sie führt mit völliger Reduktion der Hypertonie häufig dauernde Heilung herbei. Der Eingriff wird bedeutend erleichtert, wenn der Druck schon vorher durch Miotica und Venaesectio berabgesetzt worden ist. Bei chronisch entzündlichem Glaukom bleibt das Resultat der Iridektomie oft hinter dem gewünschten Ziele zurück. Dies kann teils auf Narbenbildung im Kammerwinkel, teils auf irreparablen Veränderungen an den vorderen und hinteren Abflußwegen beruhen Es sind daher in letzter Zeit zahlreiche Operationsmethoden ersonnen worden, die alle das Ziel haben, der intraokularen Flüssigkeit neue Abzugskanäle zu öffnen. Neben der schon vor geraumer Zeit von v. Wecker angegebenen Sklerotomie sind die heute um meisten geübten Ersatzoperationen:

1. die Cyclodialyse nach Heine. Erdacht zu dem Zweck, den Suprachorioidealraum für den Abfluß der intraokularen Flüssigkeit zu verwerten, erreicht sie einen allerdings oft nur vorübergehenden Erfolg, indem nach kleinem Skleralschnitt ein flaches Stilet zwischen Sklera und Chorioidea bezw. Ciliarkörper so weit vorgeschoben wird, daß es in der vorderen Kammer vor der Iriswurzel erscheint. Da aber die Skleralnarbe sowie der suprachorioideale Spalt kaum für längere Zeit durchgängig bleiben, so dürfte die erwiesene Wirksamkeit der Operation auf der Freilegung des Kammerwinkels beruhen. Die Cyclodialyse hat sich besonders als schmerzbeseitigende Operation an Stelle der Enukleation bei schmerzhaft erblindeten Glaukomaugen, sodann bei entzündlichem Glaukom mit sehr seichter Vorderkammer eingebürgert. Hier ist sie technisch leichter als die Iridektomie und daher einer solchen einige Zeit vorauszuschicken. Bei Glaukoma simplex soll die Cyclodialyse nach Meisner und Sattler der Iridektomie überlegen sein.

2. Die Sklerektomie nach Lagrange und 3. die Trepanation der Sklera nach Elliot schaffen den neuen Abflußweg durch Fistelbildung in der Sklera. Die Trepanation nach Elliot mit eventl. hinzugefügter Iridektomie wird in neuerer Zeit besonders viel geübt. In der Tat scheint diese Operation den Druck am sichersten herabzusetzen und dürfte daher besonders bei chronisch entzündlichem Glaukom, wo andere Operationen so häufig versagen, immer mehr Verbreitung finden.

Mit der operativen Behandlung des Glaukoma simplex betreten wir eine der schwierigsten Fragen ophthalmologischen Handelns überhaupt. Zahlreiche Ophthalmologen, an ihrer Spitze Schleich, sind, gestützt auf die schlechten Ergebnisse ihrer Statistiken, zu dem Schlusse gekommen, die operative Therapie bei Glaukoma simplex überhaupt zu verwerfen, nicht nur, weil gar nicht so selten unmittelbar nach der Operation Verfall der Funktion, der zentralen Sehschärfe wie des Gesichtsfeldes, beobachtet wird, sondern auch weil

die zunächst nach Operation günstig verlaufenden Fälle schließlich doch schneller einen ungünstigen Verlauf nehmen als die nicht operierten und rein konservativ behandelten Fälle. Dies kann allerdings auf Verschiedenheit des operativ und konservativ behandelten Materiales beruhen, aber es gibt doch zu denken, wenn Schleich bei den operierten Fällen nach 2 Jahren nur in 21 Proz., bei den konservativ behandelten aber in 39 Proz. der Fälle Stillstand des Leidens findet. Noch mehr aber gibt zu denken, daß die in etwa 15—30 Proz. der verschiedensten Glaukoma simplex-Operationen beobachteten Frühverschlechterungen ausnahmslos an völlig entspannten Augen aufgetreten, also nicht Folge einer neuen Drucksteigerung sind, sondern gerade eine Abhängigkeit von der völligen Reduktion der Hypertonie zeigen. Die Frage der operativen Behandlung des Glaukoma simplex ist also deswegen so schwierig, weil bei dieser Glaukomform, wo der Sehnerv oft schon lange unter dem Überdruck gelitten hat, die Erreichung des sonstigen Zieles unserer Glaukomtherapie, die Druckregulierung, gar nicht so selten mit einem Verfall der Funktion bezahlt wird.

Wir sind also vor die Alternative gestellt, entweder bei konservativer Behandlung den Druck nur unzureichend herabzusetzen, oder aber bei vorgerückterem Glaukoma simplex nach Operation einen schnellen Funktionsverfall zu riskieren. Da nun eine längere Jahre hindurch bestehende Drucksteigerung von keinem Auge ohne Schaden vertragen wird, halte ich es richtig, im Frühstadium des Glaukoma simplex zu operieren, wenn also die Kranken mit noch gutem Gesichtsfeld und zentraler Sehschärfe in unsere Behandlung treten. Neben weiter vorgeschrittenem Funktionsverfall gehören aber meines Erachtens auch sichtbare Veränderungen an den Zentralgefäßen des Sehnerven zu den Gegenindikationen. Denn da nach Fleischer der Sehnerv bei Glaukoma simplex von Flüssigkeit durchtränkt gefunden wird und da Axenfeld beim Zurückgehen der glaukomatösen Exkavation nach Operation Oedem der Papille und kapillare Hämorrhagien auftreten sah, glaube ich annehmen zu dürfen, daß die Frühverschlechterungen nach entspannender Operation als Folge der Änderung der gesamten Zirkulation bei sklerotischen Gefäßen auftreten. Der vermehrte Flüssigkeitsaustritt führt zur Vergrößerung der Höhlen im Sehnerven und so zum Zerfall.

Als Operationsverfahren kommt nun im Frühstadium neben der Iridektomie Elliots Trepanation und nach Meisner und Sattler auch die Cyclodialyse in Betracht, da alle diese Operationen den Druck meist ausreichend herabsetzen. Bei deutlicher nasaler Gesichtsfeldeinschränkung ist aus den oben dargelegten Gründen Vorsicht am Platze und man wählt besser die auch im Frühstadium von vielen Operateuren bevorzugte Sklerotomie. Diese hat sich von allen bisher angegebenen Operationen noch am unschädlichsten erwiesen, offenbar, weil sie den Druck nicht so intensiv und schnell herabsetzt. Geht die Gesichtsfeldeinschränkung schon über 20° nasal, so ist die Gefahr, bald nach der Operation eine Verschlechterung zu erleben zu groß. Ich rate daher, in diesem Stadium überhaupt nicht mehr zu operieren.

Ausführliches Literaturverzeichnis bei Gilbert, Beiträge zur Lehre von Glaukom in Graefes Archiv. Bd. 82. 3. 1912.



Grundsätzliches über die Arzneiwirkung.

Von Dr. **Fr. von den Velden.**

Es soll hier nur die Rede sein von der Wirkung, welche die Arzneimittel an und für sich ausüben, losgelöst von der Erwartung, die der Einnehmende an sie knüpft, und losgelöst von der Absicht, in der sie der Verordnende gibt. Allerdings kommt in der Wirklichkeit ein solcher suggestionsfreier Arzneieffekt, wie wir ihn zum Zweck dieser Untersuchung voraussetzen müssen, nicht vor, da Wille und Erwartung des Arztes einem an sich unwirksamen Mittel Wirkungen mitteilen oder die Wirkungen eines wirksamen umkehren kann (ich kenne einen Arzt, der mit Erfolg Opium gegen Verstopfung gibt, freilich in kleinen Dosen), und da die Erwartung des Einnehmenden in derselben Weise wirkt. Trotz dieser Schwierigkeit ist es möglich, die An-und-für-sich-Wirkung eines Arzneimittels festzustellen: es wird niemand bezweifeln, daß Ol. Ricini, wenn auch nicht unter allen Umständen, abführt.

Fangen wir an mit diesem einfachsten und unbestrittensten Fall, dem Abführen, zu dem wohl niemand die Fähigkeit uns armen Doktoren abstreiten wird. Wie wirkt das Rizinusöl? Es ist ein Stoff, der dem Darm sehr unerträglich ist und den schleunigst loszuwerden er heftige Anstrengungen macht. Durch Verabreichung des Rizinusöls fügen wir dem Darm eine kleine Krankheit zu, von der wir wissen, daß er sie in einer Weise kuriert, die uns augenblicklich wünschenswert ist. Die vorher im Darm stagnierenden Fäces hätten einen gesunden und prompt arbeitenden Darm längst zur Entleerung bewogen, nicht so unseren trägen Darm, dem wir noch die stärkere s. v. Rizinuskrankheit zufügen müssen, um ihn aus seiner Trägheit aufzurütteln. Wir pflanzen also gewissermaßen auf eine kleine Krankheit eine etwas größere darauf, wir machen die bestehende Störung größer, so groß, daß der Körper nicht umhin kann darauf zu reagieren; oder etwas, aber nicht grundsätzlich, anders angeschaut: wir setzen neben einen schwachen Reiz einen stärkeren, um den Körper zu einer Abwehr zu veranlassen, bei der zugleich jener schwache Reiz erledigt und abgetan wird.

Dies Prinzip der stärkeren Störung (Gesundheitsstörung), des stärkeren Reizes ist außerordentlich fruchtbar und erklärt eine Menge therapeutischer Wirkungen. Wenn wir uns wegen eines Kitzels kratzen, so setzen wir einen stärkeren Reiz neben einen schwachen; die Massage schmerzhafter Nervenaustrittspunkte (Trigeminus usw.) wird von manchen ähnlich gedeutet, auch hier zehrt der momentane stärkere Schmerz bei der Massage den schwächeren auf. Bei einer frischen Erkältung verfällt ein gesunder Mensch von selbst in Schweiß, wenn die äußeren Bedingungen es einigermaßen gestatten, bei vielen aber reichen die in der Krankheit liegenden Reize nicht aus, es müssen stärkere Reize herbei, es muß z. B. der Körper mit den ätherischen Ölen der Holunderblüten oder irgend einem Salizylpräparat überladen werden, das er schleunigst auf dem Wege der Schweißdrüsen loszuwerden trachtet. Bei dieser Gelegenheit werden dann die (vermutlich der Harnsäuregruppe angehörenden) Stoffe, deren freie Zirkulation und Ausscheidung durch die Schleimhäute die unangenehmen Erscheinungen der Erkältung machen, ebenfalls durch den Schweiß ausgeschieden. Hier ist der Platz für die Anmerkung,

daß das als altmodisch gebrandmarkte Schweißtreiben auch heute sehr im Schwange ist. Eine der Hauptwirkungen der Salizylpräparate. die (zumal in der Form des Aspirins) viele frühere Hausmittel ersetzt haben, ist eben die Diaphorese. Was ist die moderne Behandlung rheumatischer Erkrankungen mit Salizyl und Bett (dem besten Schwitzmittel) in der Hauptsache anderes als eine Schwitzkur? Daß die Salizylsäure die Mikrokokken tötet, glaubt man vielleicht noch im Böhmerwald.

Ähnlich erklärt sich die Arzneiwirkung beim Hydrops. Er beruht auf einer Zurükhaltung von Stoffen, welche für gesunde Ausscheidungsorgane ein hinreichender Reiz zur Ausscheidung wären; um die Lösung dieser Stoffe nicht zu lebensgefährlicher Konzentration anwachsen zu lassen, hilft sich der Körper durch Wasserretention, die erst das sekundäre, aber das mehr in die Augen fallende Krankheitssymptom ist. Die Behandlung geht darauf aus, durch stärkere als die bestehenden Reize die Ausscheidungsorgane zum Funktionieren zu bringen. Gibt man z. B. das dem Körper außerordentlich widerwärtige und daher bald ausgeworfene Kalomel, so wird er zur Anspannung seiner erlahmten Ausscheidungsfunktion getrieben, wobei dann jene dem Hydrops zugrundeliegenden retinierten Stoffe auch hinaus müssen.

Vorausgesetzt immer — das ist der wichtige Punkt — daß der Körper noch über Reservekräfte verfügt, um der durch das Kalomel herbeigeführten Störung Herr zu werden. Wo diese Reservekräfte fehlen, hat die Medizin ausgespielt. Wunder wirken, aus Nichts schaffen kann sie nicht, sie kann nur feiernde, schlafende Kräfte des Körpers zur Wirkung aufrufen.

Hier wage ich auszusprechen, daß ich auch die Wirkung des Diphtherieserums ähnlich auffasse, nämlich, als eine Aufpflanzung der durch das Serum hervorgerufenen Krankheit auf die Diphtherie. Revulsio nannte man das früher, Weckung der torpiden Restitutionskräfte durch eine Häufung der Krankheiten und eine Verstärkung der von ihnen ausgeübten Reize.

Natürlich kann man nicht alle Arzneiwirkungen nach diesem Schema des stärkeren Reizes, der stärkeren Krankheit erklären. Es gibt eine Gruppe von Arzneiwirkungen, deren Verständnis besonders durch die Untersuchungen von Haig gefördert worden ist, und die ich die Wirkung durch Verschiebung des krankhaften Prozesses nennen möchte. Wenn z. B. ein Gichtkranker, also ein mit abnorm starkem Umsatz von Harnsäure und verwandten Stoffen Behafteter einen alkoholischen Exzeß begeht, so bekommt er (wenn auch nicht unter allen Umständen) einen Gichtanfall, d. h. ein größeres Quantum Harnsäure wird in ein Gelenk getrieben und bringt dies zur schmerzhaften Entzündung. Während dieser ist die Harnsäureausscheidung im Urin vermindert, weil eben die Harnsäure aus der Zirkulation verdrängt ist. Derselbe Effekt wie durch den Alkohol kann auch durch eine Anzahl Arzneien hervorgebracht werden. Ein weiteres Beispiel: bei der Migräne besteht erhöhter Blutdruck, gewisse Veränderungen der Haut- und Innentemperatur, verlangsamter Kapillarblutstrom usw., ein Zustand, der wohl mit Recht auf ein Kreisen von giftigen Stoffwechselprodukten oder von außen eingeführten Giften (vgl. den von der Migräne nicht prinzipiell verschiedenen Katzen-

jammer) zurückgeführt wird. Durch einen starken Kaffee oder Tee oder eines der Mittel auf — „in“ gelingt es, alle unangenehmen Symptome vorübergehend zu beseitigen, bis sie dann wiederkommen, gewöhnlich etwas milder, aber auf einen längeren Zeitraum verteilt. Was ist hier geschehen? Die giftigen Stoffe sind aus dem Blute getrieben worden und haben sich vorübergehend an Stellen aufgehalten, an denen sie keine unangenehmen Symptome machen. Bekanntlich aber führt dieses therapeutische Verfahren, d. h. das Nehmen von Kopfwehpulvern, die mit Migräne Behafteten von einem anfallsweisen in ein mehr chronisches Leiden, weil eben die Ausscheidung (vielleicht auch Zerstörung) der giftigen Stoffe, zeitlich zusammenfallend mit dem Kopfschmerz, der sie anzeigt, immer wieder durch die Arznei unterbrochen und gestört wird. Wir sehen an diesem Beispiel gleich den sehr relativen Nutzen dieser Art Medikation. Bekanntlich besteht die rationelle Behandlung der Migräne darin, daß man den Anfall über sich ergehn läßt, indem man ihn durch Ruhe und Dunkelheit erleichtert, im übrigen aber nachforscht, welcher Fehler des Körperhaushalts die Anfälle verschuldet, und ihn nach Möglichkeit abstellt. Der Gebrauch von Migränin und dergl. ist nur dann zu rechtfertigen, wenn der Befallene gerade zur Zeit des Anfalls durchaus auf dem Platze sein muß. Ein gewisser Nutzen ist der „Krankheitsverschiebung“ in diesem wie in den meisten Fällen nicht abzustreiten, man muß aber bedenken, daß er durch einen Schaden erkauft wird; Nutzen und Schaden gegeneinander abzuwägen ist hier sehr schwierig und es ist dabei im Auge zu behalten, daß die Wege der Natur im allgemeinen zweckmäßiger sind als die Wege der Apotheke.

Unter dem Gesichtspunkte der Krankheitsverschiebung läßt sich auch der Gebrauch der populärsten Arzneien, der Exzitantia Alkohol, Kaffee, Tee, Tabak usw. betrachten. Weitaus die meisten Menschen fühlen sich nicht völlig wohl in ihrer Haut, weil sie das ideale Gesundheitsniveau nicht erreichen. Ihnen verschafft der Alkohol usw. eine vorübergehende Besserung des Kreislaufs, ein helleres, rußfreieres Brennen des Lebensfeuers, subjektiv fühlbar an dem Wohlbehagen. Darauf folgt stets ein selbst bei vorsichtiger Dosierung des Exzitans bemerkbarer Rückschlag. Dies indes nur beiläufig.

Ein hervorragendes Mittel zur Krankheitsverschiebung ist das Jodkali. Es ist dem Körper unsympathisch und er sucht es auf alle Weise loszuwerden, indem er es durch Nieren, Schleimhäute und Haut (Schnupfen, Akne) ausscheidet. Und doch nützt es örtlich, z. B. zur Heilung torpider Geschwüre, luetischer, aber auch nichtluetischer, und daher ist sein Gebrauch gerechtfertigt. Auch das Jodkali scheint dadurch zu wirken, daß es die Zirkulationsverhältnisse im Körper vorübergehend bessert (vgl. seine Wirkung im asthmatischen Anfall, bei Arteriosklerose); aus der verbesserten Blutzufuhr ziehen die Geschwüre Nutzen und gelangen zur Heilung, zugleich aber sucht der Körper den Überschuß des Jods, als eines Bestandteils, der zu seiner Zusammensetzung nur in geringer Menge gehört, los zu werden. Was der Körper zu seinem Gedeihen braucht, zeigt er durch seine Zusammensetzung an, Kohlehydrate, Fette, Eiweiß, Wasser und die im Körper nachweisbaren Salze. Diese Nährmittel werden zu Heilmitteln, wenn der Körper unter einem Defizit seiner normalen Bestandteile leidet, und zwar zu Heilmitteln im

eigentlichsten Sinne, verglichen mit denen die Mittel der Apotheke nur außergewöhnliche Notbehelfe sind. Daher ist die Hebung des Allgemeinbefindens d. h. die Sorge für richtige Zusammensetzung der Körperorgane und ihre Freiheit von störenden Bestandteilen die erste Regel der Heilkunde, mit deren Befolgung man niemals schadet, während man mit dem Apothekenkram stets mit der andern Hand nimmt, wenn man mit der einen gibt.

Zu den krankheitverschiebenden Mitteln rechne ich auch das Eisen, mit dem man eine Bleichsucht nur oberflächlich verdeckt, wenn man nicht gleichzeitig durch hygienische Maßregeln den Körper neu aufbaut. Es ähnelt in gewissem Sinne dem Arsen, das auch eine Neigung hat, Haut, Unterhaut und Haar zu verbessern und zu verschönern und den Körper zu einem Gefäße zu machen, das auswendig glänzt, innen aber voller Totengebeine und allen Unrats ist. Bei der Behandlung von Hautkrankheiten z. B. wird doch heute niemand mehr glauben, daß Arsen und Materia peccans der Hautkrankheit einander aufheben wie positive und negative Größen, das Arsen treibt nur den krankhaften Vorgang an eine andere Stelle, wo wir ihn nicht sehen, wo er kein kosmetischer Fehler ist. Und — ich muß hier wiederum um Nachsicht für meine Sünden bitten — ich glaube, daß man das Quecksilber unter demselben Gesichtspunkt betrachten darf. Man treibt mit Quecksilber die luetischen Erscheinungen aus der Haut, aber man zerstört das Gift nicht, sondern es sucht sich einen anderen Schauplatz seiner Tätigkeit und kommt wieder nach der Haut zurück, wenn das Quecksilber abgezogen ist. Ist dann nach Jahr und Tag und wiederholten Quecksilberkuren nichts mehr von syphilitischen Erscheinungen zu merken, so gratuliert man dem Quecksilber; man sollte dem Körper gratulieren, der das Gift schließlich verarbeitet und verdaut hat, wobei vielleicht das Quecksilber, welches für sich selbst nach Ausscheidung verlangt und sie anregt, im Sinne des stärkeren Reizes (s. oben) mitgewirkt hat.[1]) Damit soll das Quecksilber als Syphilismittel nicht prinzipiell verworfen sein. Wo eine dauernde Entstellung, z. B. eine eingesunkene Nase droht, oder wo die Syphilis lebenswichtige Teile, wie das Gehirn, ergriffen hat, ist Quecksilber (oder Jod) durchaus angebracht, um eine Ablenkung oder Verschiebung auf einen weniger dekorativen bezw. wichtigen Körperteil zu bewirken.

Wunder kann man aber auch mit denjenigen Arzneimitteln, die die Krankheit verschieben, nicht bewirken, man kann vor allem dem Körper keine Kräfte zuführen in dem Sinne, wie ihm Nahrung, Schlaf, Licht und Wärme als Kräftequelle dienen. Immerhin ist die Möglichkeit, damit den krankhaften Vorgang von wichtigen und zarten Organen auf solche. die mehr aushalten, abzuwenden, und erkrankten Stellen Gelegenheit und Zeit zur Ausheilung zu verschaffen, ein nicht zu verachtender Vorteil. —

Eine dritte Klasse von Arzneimitteln wird von denjenigen gebildet, die zur Betäubung sei es des ganzen Körpers, sei es eines

[1]) Man bezeichnet vielfach die Wirkung des Quecksilbers als eine katalytische. Das heißt ein Unbekanntes mit einem anderen erklären wollen, denn über das Wesen der Katalyse sind die Chemiker noch lange nicht im Reinen. Außerdem ist sie dadurch charakterisiert, daß sie die Anwesenheit nur geringer Mengen des Katalysators verlangt, während in der Syphilisbehandlung große Mengen Hg gebraucht werden.



Teiles dienen. Dabei ist die Beseitigung des Schmerzes entweder der einzige Zweck oder es wird auch durch die schlafähnliche Ruhe erreicht, daß bei geringen Ansprüchen der übrigen Organe die Vis medicatrix sich ungestört dem erkrankten Teile zuwenden kann, ähnlich wie das im Schlafe der Fall ist. Bedenklich ist dabei nur, daß alle Narkotika giftig sind, und einen Teil der Kräfte des Körpers zu ihrer Entgiftung verlangen. Hat man z. B. bei einer mit quälendem Husten verbundenen Pneumonie viel Morphium gegeben, so dauert die Rekonvaleszenz viel länger als sie sonst gedauert hätte.

Die Betäubung einzelner Organe z. B. des Darms durch Opium, will die übermäßige Reizbarkeit eines Organs herabsetzen, verhindern, daß es auf Reize reagiert, die den gesunden Darm unberührt lassen würden. Es wird also hier das Entgegengesetzte erstrebt als bei den Mitteln des „stärkeren Reizes". Im Ganzen ist die Verwendung der Narkotika als Heilmittel im eigentlichen Sinne — die Betäubung des Schmerzes kann man nicht Heilung nennen — selten.

Als eine vierte Klasse von Medikamenten könnte man diejenigen aufführen, die aus einem Stoffe bestehen, den der gesunde Körper sich selbst aus der zugeführten Nahrung bildet, die man aber dem kranken Körper, der diese Fähigkeit verloren hat, in fertigem Zustand zuführt. Beispiel, oder vielleicht einziger Vertreter, die Schilddrüsenpräparate. Was man mit den anderen Vertretern dieser organotherapeutischen Gruppe erreicht hat, mit Hypophysen-, Ovarien-, Leber-, Nieren- und Nebennierenpräparaten (die durch letztere erreichbare lokale Ischämie gehört nicht hierher) ist so zweifelhaft, daß man einstweilen davon absehn muß. Beiläufig erwähnt sei hier, daß die Organotherapie nichts Neues ist, die Behandlung des Ikterus mit tierischer Galle ist ein altes, immer wieder verschwindendes und auftauchendes Verfahren. Die Behandlung des Kretinismus, der jugendlichen Fettsucht usw. mit Schilddrüsenpräparaten war ein glücklicher Griff, aber die Hände, die in dieser Richtung greifen, scheinen leer zurückzukommen. Es geht hier gerade wie mit der Blatternimpfung, die Schutzimpfungen, die man nach Analogie derselben versucht hat, haben zu keinen überzeugenden Resultaten geführt. Man ist immer geneigt, ein Verfahren, das bei einer einzelnen Krankheit zum Ziel führt, verallgemeinern, ein allgemeines Heilungsprinzip daraus ableiten zu wollen, aber die Krankheiten haben ihre Eigentümlichkeiten, und ihre Behandlung ist einer verfeinerten Empirie eher zugänglich als umfassenden Theorien, mit denen man alle Krankheiten auf einmal aus der Welt schaffen möchte.

Eine fünfte Klasse von Heilmitteln könnte man aus denjenigen bilden, die imstande sind, lebende Krankheitserreger innerhalb des menschlichen Körpers zu vergiften — wenn es nämlich sicher wäre, daß es solche Heilmittel gibt. Ich sehe hier ab von Band- und Spulwürmern, die man kaum Krankheitserreger nennen kann, und von den Hautkrankheiten erregenden Pilzarten, deren Tötung den unten zu erwähnenden äußeren Mitteln zufällt. Als zweifelhaften Fall solcher Vergiftung innerhalb des Organismus kann man die Chininbehandlung der Malaria anführen, die von manchen als Vergiftung der Malariaparasiten aufgefaßt wird; als noch zweifelhafteren die Therapia sterilisans magna. Es sei hier daran erinnert, daß nicht einmal die in eine Wunde eingedrungenen Mikroben durch antiseptische Verbandmittel abgetötet werden können.

Schließlich seien der Vollständigkeit halber die äußeren Mittel kurz erwähnt, zur Vergiftung von Parasiten, zum Ersatz von Stoffen, die der Haut durch unpassende Behandlung entzogen worden sind, Reiz- und Ätzmittel der Haut und der Schleimhäute, lauter Dinge, die früher dem Barbier und Feldscher zufielen und nicht dem Arzt und die hier füglich kurz abgetan werden können. Wie man die tote Haut auf mancherlei Weise zu mancherlei Leder vergerben kann, so auch die lebendige, es handelt sich dabei aber nicht um Beeinflussung des Körpers auf dem Blut- und Lymphwege, um äußere, nicht um die innere Behandlung, die wir vorzugsweise unter dem Namen der medikamentösen Therapie verstehen.

Man kann also — um diese Auseinandersetzungen kurz zusammenzufassen — durch Arzneimittel den Körper zu Reaktionen veranlassen, zu deren Hervorbringung ohne dies Hülfsmittel er nicht imstande ist, und diese Reaktionen zum Heil des Körpers benutzen; man kann krankhafte Prozesse von einer Stelle des Körpers zur anderen jagen und so gefährdete Partien retten; man kann den Körper oder Teile desselben betäuben; und man kann in einem oder vielleicht einigen wenigen Fällen dem Körper einen Bestandteil, zu dessen Bildung er die Fähigkeit verloren hat, fertig zuführen.

Nicht aber kann man mit Arzneimitteln das tun, was man mit der Nahrung, der Ruhe, dem Lichte und anderen atmosphärischen Einflüssen tut, nämlich dem Körper Kräfte zuführen. Auch ist in den Arzneimitteln nicht das zu finden, was man immer wieder in ihnen gesucht hat und was die Laien und zahlreiche Ärzte noch immer in ihnen suchen: Specifica oder Arcana, von denen P a r a c e l s u s sagt: durch Seich sehen und Puls greifen wird Gott nicht gepriesen, sondern durch die Arcana. Es gibt kein Mittel, das „die Krankheit“, diese personifizierte Abstraktion bei der Wurzel faßt und ausreißt, das Krankheitsgift neutralisiert oder wie man sich sonst den Vorgang vorstellen will.

Soll man aber deshalb ganz auf die Arzneimittel verzichten, weil sie nicht das leisten, was von ihnen erwartet wird? oder weil mit ihnen leicht Schaden angerichtet wird (vielleicht mehr Schaden als Nutzen), was von den homöopathischen Mitteln auch ihre ärgsten Feinde nicht behaupten?

Sicherlich nicht, man soll sie anwenden, aber mit Urteil und Vorsicht. Die Zahl der Dinge, durch die man vorteilhaft auf die Gesundheit wirken kann, ist nicht so groß, daß man Grund hätte sie leichtsinnig zu vermindern. Die wenigen bewährten Arzneimittel soll man benutzen und sich dabei vor Augen halten, daß keines an sich schlecht oder gut ist, sondern dazu erst durch die Art und die Umstände seiner Anwendung wird.

Aus der hier vorgetragenen Betrachtungsweise der Arzneimittel ergibt sich aber auch, daß es eine kleine Anzahl von Arzneimittelgruppen und innerhalb der Gruppen eine Anzahl Vertreter gibt, daß aber die Mehrzahl der schönen Sachen, die in der Apotheke zu haben sind und von der Industrie in beängstigender Menge auf den Markt gebracht werden, keine Existenzberechtigung besitzt. Die pharmazeutische Industrie ist eine moderne Zauberkunst, die mit geringen Mitteln, verzwickten Formeln und schwer zu erlangenden Stoffen große Zwecke zu erreichen sucht, die teils gar nicht, teils wenigstens nicht auf diesem Wege erreichbar sind. Auf einer falschen Fährte be-

findet sie sich auch, wenn sie nach „absolut unschädlichen" Arzneimitteln sucht und sie gefunden zu haben glaubt. Nur unwirksame sind unschädlich, und nicht einmal alle; alle wirksamen sind giftig, man kann wohl sagen: je wirksamer, desto giftiger (Digitalis, Morphium). Darum gilt das Primum non nocere in der Pharmakologie nicht, man kann hier nicht nützen ohne zu schaden; es handelt sich nur darum, Nutzen und Schaden an den richtigen Platz zu bringen. Man kann mit Digitalis verhindern, daß die Zirkulation versagt, zugleich aber nimmt man die Reservekräfte des Organismus über Gebühr in Anspruch, man setzt anstelle des akuten Versagens das chronische, man „hetzt das Herz zu Tode." Das hindert aber nicht, daß die Digitalis mit Verstand angewendet mehr Nutzen als Schaden bringt.

Darum wenden wir die erprobten Arzneimittel getrost an, hüten uns aber von ihnen mehr zu erwarten als sie leisten können!

Ueber die praktische Nutzanwendung der neueren Forschungsergebnisse der Serumtherapie.

Bemerkungen zu Rollys gleichbetitelten Aufsatz in der Ther. d. Geg., H. 10 u. 11.

Von Dr. Esch in Bendorf.

Die im Jahre 1908 in diesem Blatte mit den Artikeln zur „obligatorischen Serumtherapie" eingeleitete Diskussion hatte bisher nur zu einer einschlägigen Notiz von Eschle und einer rein bakteriologischen Darlegung von Much geführt. Auch die von der Redaktion versandte Rundfrage hatte nur spärlichen Erfolg. Um so erfreulicher wirkte daher die Lektüre der soeben in der Ther. d. Geg. veröffentlichten Abhandlung des erfahrenen Leipziger Klinikers. War es doch für den Ref. eine Genugtuung, daß nunmehr auch die Leipziger Klinik, ebenso wie kurz vorher Brauers Eppendorfer Krankenhausabteilung (Med. Klin. 1912, Nr. 16) ihren Zweifel am Diphtherieserum fast unverhüllt Ausdruck gab und dabei fast sämtliche, auch vom Ref. in diesem Blatte hervorgehobenen Argumente zur Verwertung brachte.

Rolly, der bereits früher hinsichtlich der Tuberkulindiagnostik und -therapie sich als einen sachlich und nüchtern denkenden Autor gezeigt hatte, bewährt diese Eigenschaft auch auf dem Gebiet der Serumtherapie. Zunächst betont er, daß beim Tierversuch Modus und Verlauf der Infektion und vieles Sonstige sich ganz anders verhält wie beim Menschen. Die immer wiederkehrende Beobachtung ferner, daß bei der Serumtherapie *ebenso wie bei fast allen neuen therapeutischen Maßnahmen im Beginn die Euthusiasten sich in der Mehrzahl befinden*, erklärt er mit dem Hinweis auf die zahlreichen Autoren, die ohne richtige Kritik jeden vermeintlichen Erfolg sofort publizieren, während andrerseits die zurückhaltenderen Ärzte sich scheuen, mit ihren Zweifeln und Mißerfolgen hervorzutreten. So konnte es u. a. dahin kommen, daß man Erfolge von ganz geringen Antitoxineinheiten zu sehen glaubte, die man später als gänzlich wirkungslos erkannte. Weiterhin wurde übersehen, daß schon das Normalpferdeserum ebenso wie Injektion von Bouillon, Nucleinsäure, Hemialbumose usw. verschiedene günstig

wirkende Reaktionen (Hyperleukozytose, Phagozytose usw.) hervorruft. So werden die Erfolge des Diphtherieserums bei Scharlach, Erysipel, Keuchhusten usw. durch die leukostimulierende Eigenschaft der artfremden Substanz bewirkt, soweit nicht Spontanheilung vorliegt.

Was speziell das Diphtherieserum betrifft, so spricht, wie R. betont, die trotz seiner allgemeinen Einführung immer noch ziemlich hoch gebliebene Diphtheriemortalität für die skeptische Ansicht von Gottstein, Rosenbach, Kassowitz usw. Übertrifft die Diphtheriemortalität doch nach Abels Zusammenstellung zurzeit noch diejenige des Scharlachs. Der beliebte Vergleich der Diphtheriemortalität verschiedener Zeiten erscheint wegen der gewaltigen zeitlichen und örtlichen Schwankungen unzulässig, so hatte z. B. die Leipziger Klinik 1889 50 %, 1890 nur 18% Mortalität — ganz abgesehen von dem Zustrom leichter Fälle zu den Krankenhäusern nach Einführung der Serumtherapie.

Trotzdem er bei einem Vergleich von 450 Serumfällen mit 150 zur gleichen Zeit ohne Serum Behandelten keinen deutlichen Unterschied bez. des Krankheitsverlaufs konstatieren konnte, (ähnliches berichten übrigens Bourget, Grawitz, Grisson, Rumpel, Schönholzer (Krönlein) u. a. Ref.), will R. darin doch noch keinen Beweis gegen das Serum sehen, sondern verlangt behufs exakter Feststellung seiner Wirkung Drittelung sämtlicher Fälle in serumfrei, mit Normal- und mit Diphtherieserum Behandelte. Erst nach einer auf diese Weise geschaffenen Feststellung komme eventuell die von manchen bereits jetzt geforderte obligatorische Serumtherapie in Frage.

Sehr mit Recht tut R. sodann den beliebten Vergleich der „rechtzeitig“ und „zu spät“ Gespritzten mit dem (auch vom Ref. mehrfach hervorgehobenen) Hinweis darauf ab, daß bei den spät in Behandlung Getretenen natürlich sehr viel mehr schwere Fälle sind als bei den aus leichteren und schwereren gemischten Initialerkrankungen. Schon aus diesem Grunde müsse die Mortalität der Spätinjizierten größer sein als die der gesamten Patienten.

Bei R.'s Besprechung der prophylaktischen Seruminjektion vermißte Ref. die Fragestellung an die Serumenthusiasten, auf welche Weise sie dartun wollen, daß die Betr. ohne Serum wirklich erkrankt sein würden.

R. bespricht sodann die Serumtherapie von Tetanus, Botulismus, Schlangenbiß, Heufieber, Streptokokkeninfektion, Scharlach, Pneumokokkeninfektion, Meningitis cerebrosp. ep., Dysenterie, Typhus, Cholera, Tuberkulose, Milzbrand und gelangt auf Grund eigener und fremder Beobachtungen zu dem Schluß, daß die Erfolge dieser Behandlung beim Menschen trotz der enormen, an Tieren geleisteten experimentellen Arbeit leider noch gering seien. Den meisten Seren komme allem Anschein nach beim Menschen überhaupt keine spezifische Heilwirkung zu, bei anderen sei sie zweifelhaft oder mangels einwandfreier Statistiken unsicher. Nur das Diphtherieserum mache eine Ausnahme, aber auch hier sei ungewiß, wie viel von den Erfolgen auf der Pferdeserum-, wie viel auf spezifischer Wirkung beruhe. Außerdem sei abzuwarten, ob bei schweren Diphtherieepidemieen nicht mehr Versager vorkommen. —

Zu dem letzterwähnten Punkt möchte Ref. bemerken, daß wir auf diese Versager nicht mehr zu warten brauchen. Sie sind bereits eingetreten und beschrieben. So z. B. in Marseille 1905 (d'Astro) 25 %, Köln 1908 (Hochhaus) 32 %, Berlin 1911 in 1 Monat 70 Todesfälle, alles trotz eifrigen Spritzens. Brauers Eppendorfer Klinik bekannte, wie erwähnt, noch jüngst auf Grund der Mißerfolge bei der schweren Hamburger Epidemie ihre Zweifel an der Wirksamkeit des Serums.

Was Rolly beim Pneumokokkenserum beobachtete: „Die schwereren Fälle sterben ebenso gut mit wie ohne Serum," das gilt ebenso auch von Behrings Mittel[1]). Seinen Ruf verdankt es lediglich der allgemeinen Nichtbeachtung des Umstandes, daß man stets gute Statistiken erhalten muß, wenn sämtliche Fälle einer vorwiegend (Diphtherie durchschnittlich in über 80 %) spontan heilenden Krankheit mit demselben Mittel behandelt werden. Diesem kommen natürlich auch all die Fälle zugute, die spontan geheilt wären. Das wurde außer v. Zangemeister (M. m. W. 1908, Nr. 16) im November 1911 auch im Ä. Z.-A. ausgesprochen:

> „In 20 jähriger sehr großer Praxis habe ich folgende Erfahrungen über Diphtherie gemacht: Die Diphtherie war im letzten Jahrzehnt allgemein viel gutartiger als früher, das ist dem Heilserum zugute gekommen. In wirklich schweren Fällen hat mir das Serum immer versagt, in mittleren und leichten Fällen braucht man es nicht. Leider wird heute vielfach und kritiklos die Diphtherie wie die Mandelentzündung mit Belag „gespritzt", in der Mehrzahl der Fälle sogar wohl nur „vorbeugend". Daß hierbei die Wahrheit nicht an den Tag kommen kann, ist klar. Man habe nur den Mut, die Diphtherie ohne Serum zu behandeln, dann wird sich zeigen, daß die Statistik mindestens ebenso günstig ist wie die bisherige. Es herrscht aber bei uns noch eine Art von wissenschaftlichem Terrorismus, der aus dem Nichtgebrauch des Serums einen Kunstfehler konstruiert." —

Von der Serumtherapie im allgemeinen aber ist zu sagen, daß wohl schon die nächste Ärztegeneration diese von Salus, Meissen usw. als anthropozentrisch gekennzeichnete Richtung der Bakteriologie ebenso verwerfen wird, wie wir Heutigen bereits den rein infektionistischen Standpunkt verlassen haben, „der von der Variabilität des Organismus ganz absehen zu dürfen glaubte" (v. Hansemann). Mit Recht sagte s. Z. von den Velden in diesen Blättern:

> „Pferdeserum mit einem Zusatz bakteriellen Giftes bleibt immer ein differentes Mittel, das die Reaktion des Körpers anregen und einen Sturm entfachen kann, bei dem, wenns glückt, auch eine gerade vorhandene Krankheit weggeblasen wird. Aber darauf kann man kein Heilverfahren gründen, das Dogma vom stellvertretenden Leiden nicht auf das Tierreich bezw. die Heilkunde übertragen."

Die einzige, beim Menschen einwandfrei festgestellte Wirkung dieser Laboratoriumstherapie mit artfremdem Serum, nämlich die „leukostimulierende", kann ebensogut und dabei billiger und ge-

---

[1]) Aus diesem Grunde fordern ja F. Meyer, Morgenroth, Osler intravenöse Injektion von bis zu 80 000 Einheiten!

fahrloser (Anaphylaxie!) auf andere Weise erreicht werden nämlich durch hydrotherapeutische Maßnahmen, insonderheit heiße Bäder und heiße Halskompressen, ferner ist wertvoll Darmentleerung, Perhydrolinhalation und -gurgelung, Hg cyanat. Bolus alba usw. Die damit erzielten Heilungsziffern können sich, wie Ref. aus 17 jähriger Erfahrung den oben genannten Autoren Bourget, Grawitz, Grisson, Rumpel, Krönlein und Rolly bestätigen kann, den dem Serum zugeschriebenen ruhig an die Seite stellen. Zu bemerken ist noch, den die von Manchen dem Serum zugeschriebenen plötzlichen Besserungen, Membranlösungen, die weiter nichts sind als ein Charakteristikum der plötzliche Übergänge zum Guten zeigenden Diphterie-Krankheit, die bei jeder Therapie vorkommen.

Referate und Besprechungen.

Innere Medizin.

Meyer, Erich, Zur Behandlung des Asthma bronchiale. (Vortrag i. Unterelsässischen Aerzte-Verein, Straßburg, Deutsche Med. Wochenschrift 1912, Nr. 38.)

Die Adrenalintherapie scheint der älteren Atropintherapie überlegen zu sein. Wenig bekannt ist, daß in vielen Fällen auch durch Diuretin, wie von den Velden zuerst gezeigt hat, nicht nur das kardiale, sondern auch das bronchiale Asthma sehr abgeschwächt werden kann; in manchen Fällen genügt es, 1—2 g vor der Zeit des zu erwartenden Anfalls (abends) zu geben. Das Mittel kann wochenlang ohne Schaden genommen werden.

In der Diskussion hebt Prof. Dr. Cahn hervor, daß er seit 1889 mit so gut wie nie versagendem Erfolg das Diuretin verwendet hat bei Asthma cardiale, und zwar gibt er es in Dosen von je 1 g zwei- bis dreimal in den späten Abendstunden. Er wurde auf diese Indikation aufmerksam durch die Beobachtung eines hydropischen Herzkranken, bei welchem das Diuretin zwar keine vermehrte Diurese bewirke, aber alle Narkotika und Hypnotika in der Verhütung und Besserung der nächtlichen Atemnotanfälle weit übertraf. Das Diuretin kann sehr lange fortgegeben werden; bei einem Kranken wurden z. B. in $1^1/_4$ Jahr 865 g verabreicht ohne Schädigung, ohne Gewöhnung. Daraufhin hat Cahn auch beim Asthma bronchiale seit vielen Jahren das Diuretin angewendet. Bei dem rein nervösen Asthma ist der Erfolg zweifelhaft, sicherer bei den bronchitischen Formen und ganz besonders dann, wenn im Verlauf eines bronchitischen Asthmas das Herz miterkrankt ist. Daß das Diuretin so schwer als Antidyspnoikum sich hat einführen können, liegt sicher zum Teil an dem unglückselig gewählten Vulgärnamen, der nur einen Teil der Wirkung veranschaulicht, zum Teil aber auch daran, daß die Dosen oft zu klein gewählt werden.

Neumann.

Chirurgie und Orthopädie.

Barker, A. E., Die Knochentransplantation, Mitteilung von zwei Fällen (Practitioner Bd. 89, H. 2.)

Die Fälle sind nicht so imposant wie die von Lexer und Küttner. In dem einen Falle (komplizierte Malleolenfraktur) eiterte das Knochenstück heraus, aber erst nachdem es hinreichenden Reiz zur Kallusbildung abgegeben hatte, in dem zweiten Falle wirkte es ähnlich wie der traditionelle Elfenbeinstift: ein Metatarsus wurde auf die Knochenenden einer Pseudoarthrose befestigt und dieselbe ist nunmehr solid geheilt, während der

Metatarsus, wie das Radiogramm zeigt, zur Zeit noch in seinen Konturen zu erkennen ist.

Barker glaubt nicht, daß die Knochentransplantation je in großem Umfang angewendet werden wird, da die Beschaffung geeigneten Pfropfmaterials selbst in einem großen Betrieb schwierig und das Verfahren sehr heikel ist. Fr. von den Velden.

Mohr, H. (Bielefeld), **Coccygodynie (Steißbeinschmerz) als Unfallfolge. (Monatsschr. f. Unfallheilk. 1911, Nr. 8.)**

Bei Beurteilung der C. als Unfallfolge ist zu berücksichtigen, daß diesem Symptomenkomplex sehr verschiedenartige Ursachen zugrunde liegen können. Zu unterscheiden sind Fälle mit nachweisbarem Befund, am häufigsten nach inneren (Geburt) oder äußeren (Fall auf das Gesäß) Traumen, selten ohne vorausgegangenes Trauma, von Fällen ohne objektiv nachweisbaren örtlichen Befund, wie sie bei Erkrankungen der weiblichen Genitalien und bei Neurasthenie und Hysterie vorkommen. Die erste Art von Fällen ist gutachtlich leicht zu beurteilen, Mangel eines objektiven Befundes bei weiblichen Unfallverletzten ist stets sehr mißtrauisch aufzufassen, bei Neurasthenie und Hysterie soll differentialdiagnostisch von Belang sein, daß im Gegensatz zu Coccygodynie mit objektivem Befund der schmerzhafte Druckpunkt bei leisem Drucke starke Schmerzen auslöst, während tiefer, selbst anhaltender Druck nicht nur allmählich ertragen, sondern event. sogar als wohltätig empfunden werde. M. Schwab - Berlin-Wilmersdorf.

Zander, Paul (Berlin), Leistenhernie und Unfall. (Med. Klinik 1911, Nr. 52.)

Ein Hausdiener V. hatte sich am 6. August 1902 durch einen Fehltritt eine Kopfverletzung und gleichzeitig eine Einklemmung eines bestehenden Leistenbruches zugezogen, die auf operativem Wege beseitigt werden mußte; die Radikaloperation wurde angeschlossen. Es bildete sich indessen im Laufe der nächsten Jahre ein Rezidiv. Außerdem erhielt der Verletzte eine Rente von 50 %, da angenommen wurde, daß Klagen über Kopfweh und Schwindelanfälle zum Teil auf den Unfall zurückzuführen waren. Am 5. Juni 1907 starb der p. V. an einer Einklemmung seines rechtsseitigen Leistenbruches, der trotz Bruchbandes infolge Hustens ausgetreten war; infolge Brandigwerden des Darmes trat nach 2 Tagen der Tod ein. Da nach dem Bericht des behandelnden Arztes die Reposition des angeblich eingeklemmten Bruches von nicht ärztlicher Seite versucht und nach langen Mühen erst gelungen sein sollte, und hieraus geschlossen wurde, daß es sich möglicherweise überhaupt nicht um eine Einklemmung gehandelt habe, zumal die beobachteten Symptome (Erbrechen, hochgradige Schmerzen, Fieber, Pulsbeschleunigung, Auftreibung des Leibes und Stuhlverhaltung) nicht eindeutig für Brandigwerden eines Darmstückes sprechen, sondern auch durch Blinddarmentzündung verursacht sein konnten, so wurden, zumal ein erneutes Unfallereignis nicht vorlag, die Ansprüche der Witwe auf Hinterbliebenen-Rente von allen Instanzen abgelehnt. In einem vom R. V. A. eingeforderten Obergutachten wird im besonderen noch ausgeführt, daß auch die neue Bruchanlage nicht als eine Folge des Unfalles von 1906 angesehen werden könne. R. Stüve - Osnabrück.

Morávek, Enchondrom und Unfall. (Ärztl. Sachv. Ztg. 1912).

„1. Bei R. handelte es sich um ein Enchondrom, das wahrscheinlich von der zweiten oder dritten linken Rippe, ungefähr in der Axillarlinie, Ausgang nahm. Die Geschwulst entfaltete sich im Laufe der Zeit als bösartiges Chondrosarkoma und führte endlich zum Tode.

2. Es ist bewiesen, daß R. am 7. März 1903 eine Verletzung erlitt. Der Bahnarzt Dr. H. konstatierte eine Quetschwunde an der Beugeseite des linken Kleinfingers und Hautabschürfungen an der Beugeseite des linken Ringfingers. Eine Brustkorbverletzung wurde zwar in der Schilderung des Unfalles, in der Unfallanzeige, nicht erwähnt. Der Verletzte bezeichnete jedoch am

8. Juni 1906 bei dem Bahnarzte Dr. H. die Verletzung vom 7. März 1903 als Ursache der Geschwulstbildung und gab auch in der Klinik an, daß er bei dem Unfalle mit der linken Seite des Brustkorbes an die Seitenwand des Waggons anstieß, ohne Schmerzen an der verletzten Stelle verspürt zu haben.

Den Mechanismus des Unfalles näher zu bestimmen, ist schwer. Es läßt sich nur annehmen, daß bei dem Verlieren des Gleichgewichts der Verletzte nach hinten und rechts auffiel. Es fehlen auch Zeichen einer Kontusion des Brustkorbes, die durch Einwirkung der Gewalt hätten entstehen müssen, z. B. Schmerzen, Schwellung, Bluterguß.

3. Seit dem Unfalle meldete sich R. innerhalb 3 Jahren noch sechsmal krank, mit Krankheiten leichteren Charakters, die aber für die Entwicklung der Geschwulst ohne Einfluß waren. Dabei ist auffallend, daß ein Krankenkassenmitglied, das sich öfters als dienstunfähig meldete, erst nach längerem Bestehen der Geschwulst, nämlich 3 Jahre nach der Verletzung, die Geschwulstbildung mit dem Unfalle in Zusammenhang bringen wollte.

4. Die Ansicht, daß Enchondrome nicht auf traumatischer Basis entstehen, ist nur vom rein theoretischen Standpunkte aus richtig. Im Gegensatze dazu ist in der letzten Zeit klinisch nachgewiesen worden, daß bei der Entstehung der Enchondrome das Trauma eine wichtige ätiologische Bedeutung hat.

Da aber im Falle R. weder nachgewiesen wurde, daß R. bei dem Unfalle vom 7. März 1903 eine Verletzung an der Stelle, wo sich später eine Geschwulst, Enchondrom, entwickelte und den tödlichen Ausgang zur Folge hatte, erlitt, da ferner keine Zeichen von Einwirkung der Gewalt weder von dem Verletzten angegeben, noch von dem Bahnarzt konstatiert wurden, bin ich der Meinung, daß ein Kausalnexus zwischen dem Unfalle vom 7. März 1903 und der Entwicklung der Geschwulst, resp. mit dem am 24. April eingetretenen Tode auszuschließen ist.“ H. Pfeiffer-Graz.

Gynäkologie und Geburtshilfe.

Ward, George Gray, Weitere Erfahrungen über die Beziehungen zwischen Thyreoidismus und Schwangerschaftstoxämie. (Surg., Gyn. and Obst. Aug. 1912.)

Die Schlüsse, die W. aus einigen mitgeteilten Krankengeschichten zieht, sind folgende: Die Schwangerschaftstoxämien (Hyperemesis) lassen sich in zwei Gruppen einteilen: 1. Fälle ohne Basedow, aber mit ungenügender Schilddrüsenfunktion, vielleicht infolge mangelnder Schwangerschaftshypertrophie der Drüse. In diesen Fällen sei Darreichung von Schilddrüsenpräparaten indiziert, wenn möglich subkutane Injektionen eines salzigen Extraktes menschlicher Schilddrüsen. 2. Fälle mit Basedow; davon gibt es zwei Arten: a) solche mit den Zeichen des Hyperthyreoidismus, in den Anfangsstadien des Basedow. Sie sind mit Ruhe, Eisblase, Milchdiät, Sedativa, event. mit einem Antiserum zu behandeln; b) solche mit den Zeichen des Hypothyreoidismus, bei denen natürlich Zuführung von Schilddrüsensubstanz indiziert ist. Um sich ein Urteil über Verlauf und Schwere des Falles zu bilden, sei nicht so sehr der Blutdruck maßgebend, weil dieser zu sehr schwanke, sondern der Stickstoffgehalt des Harns. Von ungünstiger Bedeutung sei das Sinken der Prozentzahl des Harnstoffstickstoffes und das gleichzeitige Wachsen der Prozentzahl des Reststickstoffes. Wenn der Zustand bedenklich wird, Entbindung durch vaginalen Kaiserschnitt, nur bei räumlichem Mißverhältnis durch abdominalen. R. Klien-Leipzig.

Steuernagel, W., Die Kapizität der Harnblase in der Schwangerschaft, der Geburt und im Wochenbett. (Aus der Univ.-Frauenklin. in Marburg.) (Zeitschr f. gyn. Urol. 1912, 3. Bd., Heft, 6.)

Mittels manometrischer Messungen fand St. folgende Kapazitäten: die normale weibliche Blase reagiert bei 250—350 ccm Inhalt mit dem Ge-

fühl von Harndrang. Bei 450—550 ccm Füllung tritt ein weiteres Einlaufen von Füllflüssigkeit bei 25 cm Wasserdruckhöhe nicht mehr ein. — In den ersten 5 Monaten der Schwangerschaft bleiben Spannungsempfindlichkeit (Harndrang) und Kapazität unverändert. Letztere steigt vom sechsten Monat an bis zum Ende der Gravidität auf 800 ccm; die Spannungsempfindlichkeit steigt erst vom 9. Monat ab auf 4—500 ccm. Intra partum ändert sich nichts, sofort post partum steigt jedoch das Fassungsvermögen auf 1500—2500, die Spannungsempfindlichkeit tritt erst bei 800—1000 ccm ein. In den ersten Wochenbettstagen verändern sich beide Werte in gleichem Sinn um weitere 100—200 ccm und bleiben so bis zum 10. Tag. Dann langsame Verminderung, der Normalzustand ist etwa nach 4—6 Wochen erreicht. R. Klien-Leipzig.

Herrgott, A., Spontane und kriminelle Aborte. (Annal. de Gyn. 1912, 39. Jahrg., pg. 385.)

Man kann den Aufsatz wohl nur als den Ausdruck der bei unseren westlichen Nachbarn ziemlich allgemein herrschenden Besorgnis über den stetigen Rückgang der Geburtenziffer ansehen. Die Mittel, die H. zur Steuerung dieses nationalen Übels empfiehlt, sind recht eigentümliche. H. konstatiert zunächst für sein Vaterland mit Genugtuung die große Bereitwilligkeit, mit der heutzutage sowohl zu Entbindungen als auch zu komplizierten Aborten die Entbindungsanstalten aufgesucht würden. Diesen Zug in die Anstalten müsse man auf jede Weise fördern. Dazu sei vor allen Dingen nötig, um das Vertrauen des Publikums nicht zu erschüttern, daß man nicht jede fiebernde Abortierende als des kriminellen Abortes verdächtig betrachte. H. bemüht sich, durch Mitteilung einiger Fälle zu beweisen, daß schwer septische Aborte auch ohne jeden Eingriff so und so oft vorkämen. Des weiteren fordert er die Gesellschaft auf, alles zu tun, um die außereheliche Mutter zu schützen und zu heben und deren Kind zu versorgen. — Recht naiv mutet es schließlich an, wenn H. dadurch eine Abnahme der kriminellen Aborte erreichen zu können glaubt, daß im Volke das Bewußtsein hervorgerufen werde, daß jede willkürliche Zerstörung eines menschlichen befruchteten Eichens ein verabscheuungswürdiger Mord sei. Vielleicht mit Hilfe der Kirche?!

R. Klien-Leipzig.

Berggren, Sture, Beiträge zur Pathologie und Behandlung der vorzeitigen Lösung der normal sitzenden Plazenta. (Aus der Univ.-Frauenklinik in Lund.) (Arch. mens. d'Obst. 1912, Nr. 8.)

Bei einer 37 jähr. IV.-Geb., die schon bei der dritten Entbindung wiederholt Blutabgänge gehabt hatte, stellten sich zu Beginn der Geburt Zeichen ziemlich beträchtlicher Anämie ein, ohne daß nach außen entsprechend viel Blut abging. Da das Kind lebte, klassischer Kaiserschnitt, wobei sich die Diagnose auf vorzeitige Lösung der normal sitzenden Plazenta bestätigte. Hervorzuheben ist, daß die Uterusmuskulatur mehr weniger mit Blutungen durchsetzt war, und daß die Frau an einer Nierenentzündung litt. Der Uterus kontrahierte sich jedoch gut, er wurde deshalb zurückgelassen, nur die Tuben wurden entfernt. Das Kind starb anderen Tages an einer Herzanomalie. — Albuminurie und Hämorrhagien in die Uterusmuskulatur hinein scheinen bei Fällen vorzeitiger Plazentarlösung nicht selten zu sein und vielleicht eine ätiologische Bedeutung zu haben. B. fand beide unter 19 gesammelten Fällen 12 resp. 8 mal verzeichnet. — B. gibt bei vorzeitiger Lösung der normal sitzenden Plazenta dem abdominalen Kaiserschnitt den Vorzug vor dem gerade in Deutschland hierbei sehr beliebten vaginalen, wegen der Möglichkeit, einen schlaff bleibenden Uterus (Hämorrhagien!) mit Leichtigkeit amputieren zu können. R. Klien-Leipzig.

Couvelaire, 2 Fälle von vorzeitiger Lösung der normal sitzenden Plazenta mit blutiger Infiltration der Uterusmuskulatur. (Annal. de Gyn. 1912, Aug.)

Seit etwa 5—6 Jahren sind besonders von französischen Autoren eine Anzahl von Fällen von vorzeitiger Lösung der normal sitzenden Plazenta beschrieben worden, bei denen neben dem retroplazentaren Hämatom auch noch Blutungen in der Uterusmuskulatur beobachtet wurden. Es handelte sich um kleinere und größere Blutungen, mitunter nur im Bereich der Plazentarstelle, mitunter aber auch an anderen Stellen, bis zu dem Maße, daß der zuerst von Bar gebrauchte Ausdruck einer uteroplazentaren Apoplexie durchaus gerechtfertigt erscheint. Solche Uteri müssen natürlich entfernt werden (Porro). Man kann diese intermuskulären Hämorrhagien nur durch den Augenschein diagnostizieren, deshalb empfiehlt sich für Fälle von vorzeitiger Plazentarlösung der abdominale Kaiserschnitt. Einer der beiden mitgeteilten Fälle stammt vom Sektionstisch. R. Klien-Leipzig.

v. Herff, Otto, Tentoriumriss bei noch nicht eingetretenem Kopf. (Zentralbl. f. Gyn. 1912, Nr. 38.)

Es handelte sich um eine I.-Geb. mit plattem Becken, Conj. vera 7,5. Der sehr harte Kopf sprang dauernd sehr stark über die Symphyse hervor. Nach 2tägigem Kreißen suprasymphysärer Kaiserschnitt, Entwicklung des Kopfes zwar mit der Zange, was aber äußerst schonend und leicht vor sich ging. Hierbei könne eine Kompression unmöglich ausgeübt worden sein. Das Kind konnte nicht wieder belebt werden. Die Sektion ergab eine stark fetzige Zerreißung des Tentorium cerebelli mit starker blutiger Imbibirung. v. H. macht für die Zerreißung das langdauernde Aufgepreßtsein des Schädels auf den verengten Beckeneingang verantwortlich. Der Schädel trug auch eine Druckmarke über dem linken Schläfenbein. Bei der Härte der Knochen könne eine stärkere Ausziehung des Schädels in der Längsrichtung nicht zustande gekommen sein — die häufigste Ursache der Tentoriumrisse — vielleicht sei das Großhirn stark gegen das Zelt angepreßt worden (das keine Verletzung zeigende weiche Großhirn soll das harte Zelt zerrissen haben? Ref.). — Bemerkenswert ist noch, daß die Mutter an einer schweren Koliinfektion des subkutanen Fettgewebes in ganzer Ausdehnung erkrankte. Nach vergeblicher Behandlung mittels Spülungen mit 4prozentiger Karbolsäurelösungen, wurde Perhydrol mit raschem Erfolg angewendet. Es folgte eine Pyozyaneusinfektion, die innerhalb 24 Stunden mit essigsaurer Tonerde beseitigt wurde. Später Sekundärnaht mit endgültiger Heilung. — R. Klien-Leipzig.

Jordan, J. (Furneaux), Vakzinebehandlung des Puerperalfiebers. (Brit. Med. J. 1912, 6. July.)

Auf Grund von 45 in Womans Hospital in Sparkhill behandelten Fälle von Puerperalfieber will J. drei Gruppen unterscheiden: 1. Die milde Form mit Genesung. 2. Die akute Infektion mit baldigem Tod. 3. Die schwere Infektion mit langer Krankheitsdauer, aber vorherrschender Heilung. Alle drei Gruppen werden mit Krankengeschichten belegt. Bemerkenswert sind die Resultate, welche erreicht wurden mittels Einspritzungen von Streptokokkenstammvakzine sowie von Vakzinen, die aus den eigenen Streptokokken bezw. Kolibakterien (wenn solche Bakterien der Infektion mit zu Grunde lagen) hergestellt wurden. Dieser Therapie möchte J. eine Anzahl von Heilungen schwerer Fälle zuschreiben. Man muß zugeben, daß in den geheilten Fällen der Temperaturabsturz und die rapide Besserung nach den Einspritzungen nicht zu leugnen ist. J. „träumt" bereits davon, daß jeder Kreißenden in Zukunft prophylaktisch eine Portion Streptokokkenstammvakzine injiziert wird. — Den Bakteriologen wird es stutzig machen, daß J. glaubt, einen besonderen Streptokokkus puerperalis dem Str. pyogenes entgegenstellen zu müssen, daß er ferner behauptet, dieser Str. puerp. sei bei jeder Frau neben dem Bakt. koli ein ständiger Bewohner des Darm-

kanales; ferner daß dieser Str. puerp. nie bei anderen septischen Prozessen gefunden worden sei, mit Ausnahme eines Falles von Chorea gravidarum im Liquor cerebrospinalis. R. Klien-Leipzig.

Benthin, W., Zur Frage der Indikationsstellung bei der operativen Behandlung der puerperalen Pyämie. (Aus der Univ.-Frauenklin. in Königsberg.) (Zentralbl. f. Gyn. 1912, Nr. 39.)

Bericht über zwei Fälle, die ohne Operation heilten. Bei dem ersten handelte es sich um eine Bakteriämie mit Streptokokkus viridans (anaerob). Dieser Fall hätte nach Veitscher Definition gute Chancen für die Operation geboten, er heilte aber auch ohne diese. Im zweiten Fall waren lange Zeit hämolytische aerobe Streptokokken im Blut. Dieser Fall hätte nach Veit eigentlich sterben müssen, jedenfalls hätte er nicht operiert werden dürfen. Letzteres geschah auch, ersteres nicht. — B. ist weit entfernt, aus diesen beiden Fällen dem Nihilismus das Wort zu reden. Andererseits sei es aber klar, daß die heutigen Kenntnisse und Kriterien noch nicht zur Beurteilung des konkreten Falles ausreichen. R. Klien-Leipzig.

Traugott, M., Nichthämolytische Streptokokken und ihre Bedeutung für die puerperalen Wunderkrankungen. (Aus der städt. Frauenklin. in Frankfurt a. M.) (Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn. 1912, 71. Bd., 3. H.)

Nachdem der Satz: Hämolyse = Pathogenität sich als unhaltbar erwiesen, und auch von der Halleschen Schule zugestanden werden mußte, daß es unter den hämolytischen Streptokokken sowohl virulente wie unschuldige gibt, hielt eine Anzahl von Autoren immer noch an der relativen Harmlosigkeit der anhämolytischen Streptokokken für Puerperalerkrankungen fest. Damit räumen die vorliegenden Untersuchungen T.'s gründlich auf. Unter 73 Fällen rein puerperaler Erkrankungen mit nichthämolytischen Streptokokken oder Diplostreptokokken kamen mit alleiniger Ausnahme der akuten Sepsis sensu strictiore sämtliche Formen der puerperalen Lokal- und Allgemeinerkrankung vor und zwar z. T. schwerster Art mit 6 Todesfällen = 8,2 % Mortalität. Hiermit dürfte die Unmöglichkeit der Differenzierung von Streptokokkenstämmen durch die Hämolyse in vitro dargetan sein. Zwar will T. durchaus nicht bestreiten, daß die Mehrzahl gerade der schwersten puerperalen Prozesse durch hämolytische Streptokokken bedingt ist. Aber man müsse sich hüten, die Gefährlichkeit derjenigen Streptokokken zu unterschätzen, welche die variable biologische Fähigkeit der Auflösung der roten Blutkörperchen in vitro nicht haben. — Die von T. angewandte Technik seiner bakteriologischen Untersuchungen ist so eingehend beschrieben, daß sie von jedem kritisiert werden kann. R. Klien-Leipzig.

v. Herff, Otto, Zur Behandlung der Schädeleinbrüche der Neugeborenen. (Zentralbl. f. Gyn. 1912, Nr. 39.)

v. H. benutzte dazu einen jener kleinen Pfropfenzieher, wie er den Kölnisch Wasser-Flaschen beigegeben wird, nur daß er vorher vernickelt worden war. Auf eine vorherige Inzision der Haut wurde verzichtet, das Instrumentchen dringt ohne weiteres durch die Haut hindurch. — v. H. macht aber für diejenigen, die einen solchen Pfropfenzieher nicht zur Hand haben, auf einen nicht blutigen Handgriff aufmerksam, der von Arthur Hoffmann angegeben worden ist und der sich v. H. in einem Fall gut bewährt hat. Man umgreift die Stelle der Impression mit beiden Händen, so daß die Daumen an der einen Seite, die anderen Finger an der anderen zu liegen kommen und übt nun einen konzentrischen Druck zur Hebung der Impression aus. Nach einigen Versuchen begann sich der Einbruch abzuflachen, bis er plötzlich in seine frühere normale Lage zurückfederte.
R. Klien-Leipzig.

Becker, Georg, Ueber wiederholte Spontanruptur des Uterus. (Aus dem Stadtkrankenhaus in Plauen i. V.) (Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn. 1912, 71. Bd., 1. u. 2. H.)

Außer den von Bandl klassisch beschriebenen Zerreißungen des unteren Uterinsegmentes gibt es sub partu noch Zerreißungen im Bereich des Scheidenansatzes, wenn nämlich der untere Abschnitt der Zervix nicht zwischen Becken und vorliegenden Kindsteil eingeklemmt war, wie bei den Bandlschen Rupturen, und endlich eine dritte Form: ein Zerplatzen des Uterus bei engem Muttermund. Dies ereignet sich besonders dann, wenn bei einer früheren Geburt eine Uteruszerreißung vorgekommen war. B. beschreibt einen solchen Fall, wo die zweite Zerreißung am Ende der Schwangerschaft eintrat, ohne heftige momentane oder während der nächsten Tage sich einstellende Beschwerden. So kam es, daß sich eine Peritonitis entwickeln konnte, ehe die Diagnose auf Ruptur mit Austritt des Kindes in die Bauchhöhle gestellt wurde. Operative Hilfe kam nunmehr zu spät. — Mit diesem Fall hat B. 28 aus der Literatur gesammelt, wo beide Zerreißungen spontan eintraten; davon endeten 13 tödlich. Der Zeitraum zwischen den verschiedenen Rupturen schwankte zwischen knapp einem Jahr und 7 Jahren. Nicht in allen Fällen erfolgte die zweite Ruptur bei der nächsten Geburt. Aborte, Früh- selbst rechtzeitige Geburten lagen wiederholt dazwischen. — Da nun die Gefahr, in die eine Frau, die eine Ruptur bereits durchgemacht hat, bei einer neuen Schwangerschaft gerät, entschieden keine kleine ist, so fragt es sich, wie soll man sich bei neu eintretender Schwangerschaft verhalten? Da die zweite Ruptur, ausnahmsweise allerdings, bereits in der Schwangerschaft eintreten kann (unter den 28 Fällen 2mal), ist wohl der künstliche Abort indiziert. In den Fällen, in denen bei der ersten Ruptur laparotomiert wird, wird man natürlich einer erneuten Schwangerschaft operativ vorbeugen, je nach Lage des Falles durch Tubenexzision oder durch Uterusexstirpation.

R. Klien-Leipzig.

Fromme, F., Zur Lehre von den kystoskopisch sichtbaren Blutgefäßen der weiblichen Blase nebst Bemerkungen über die didaktische Verwendung derselben. (Aus d. Univ.-Frauenklinik der Charité-Berlin.) (Zeitschr. für Gebh. u. Gyn. 1912, 71. Bd., 1. u. 2. H.)

Durch die außerordentliche Deutlichkeit der zystoskopischen Bilder, wie sie durch Verwendung der modernen Ringlebschen Optik in Verbindung mit der Rekosscheibe erhalten werden können, ist F. zu der wohl durchaus richtigen Ansicht gekommen, daß das Gefäßnetz, welches bisher von fast allen Autoren als arterielles angesprochen worden ist, in Wirklichkeit das venöse in der Schleimhaut liegende Kapillarnetz ist. F. sah auch bei stärkster Vergrößerung nie Pulsation darin, wohl aber Verfärbung in blaurötlichen Ton. Es gelang ihm außerdem, als sehr oft doppelseitige Begleiter dieser relativ dicken Blutgefäße sehr viel feinere nachzuweisen, und diese sind wohl die Arterien. F. will auch gewisse topographische Regeln aufstellen. Er redet von vorderen und hinteren Venen des Ureterostiums; die vorderen gehen zum Sphinkter, die hinteren spitzwinklig divergierend nach hinten und seitlich. Diese Venen sollen zum Auffinden der Uretermündungen dienen, wenn das Ligamentum interuretericum schlecht ausgebildet ist, wie das ja oft der Fall ist. Die Venen der Seiten- und der Hinterwand der Blase sind sternförmig verästelt.

R. Klien-Leipzig.

Kawasoye, M., Kann ein transplantiertes Ovarium sich ebensogut entwickeln wie ein in loco gebliebenes? (Aus der Univ.-Frauenklinik in Kiel.) (Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn. 1912, 71. Bd., 1. u. 2. Heft.)

Diese Frage ist insofern von praktischer Bedeutung, als man bei manchen Adnexoperationen das ganze oder einen Teil des Ovariums entweder an Ort und Stelle zurücklassen oder aber dasselbe transplantieren kann. K. stellte seine Experimente an je 4 Kaninchen an. Der einen

Gruppe wurde je eine Hälfte des Ovariums an Ort und Stelle zurückgelassen, der anderen Gruppe wurden beide Ovarien exstirpiert und ein Stück des rechten Ovariums an das rechte Uterushorn zwischen die beiden Blätter des Ligamentum latum transplantiert. Es ergab sich bei der ersten Gruppe eine starke Verminderung der Primärfollikel und der kleinen Follikel gegenüber dem Befund am Kontrollpräparat, das Vorhandensein großer Follikel und Degenerationserscheinungen an der Schnittfläche und Fortschreiten dieser Prozesse in die Tiefe des Ovariums. Bei der zweiten Gruppe dagegen fanden sich starke nekrobiotische Veränderungen. Nie war mehr Keimepithel nachweisbar, und zwar infolge der Verwachsung der Oberfläche mit der Nachbarschaft. — Indes ergeben Transplantationsversuche am Tier je nach der angewandten Methode und der Stelle der Einpflanzung, sowie nach dem jeweiligen Zustand des Ovariums und dem Alter der Tiere außerordentlich verschiedene Resultate. R. Klien-Leipzig.

de Monchy, M. M., Ein Fall von puerperaler Uterusgangrän. (Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn. 1912, 71. Bd., 1. u. 2. Heft.)

Mit Ausnahme von Rußland ist die puerperale Uterusgangrän in Europa sehr selten. M. erlebte folgenden Fall: Eklamptika, bei der, wahrscheinlich durch die Krämpfe, eine Blutgefäßverletzung mit Hämatombildung im paravaginalen Bindegewebe stattfand; danach Kollaps. Die Eihäute blieben fast vollständig zurück. Am 3. Tag Anstieg der Temperatur, mäßiges Remissionsfieber, mit leidlichem Allgemeinbefinden, bis am 12. Tag zwei Sequester ausgestoßen wurden. Der Fall ist dadurch noch besonders interessant, daß die Frau in der Folge noch drei normale Schwangerschaften und Geburten durchmachte. Die klinischen Erscheinungen des Falles waren die gewöhnlichen: außerordentlich stinkender schwarzer Ausfluß, harte und abnorm große Gebärmutter, Ausstoßung der Sequester, deren Muskelkerne nicht mehr färbbar waren, zwischen den Fibrillen Höhlen mit Blut und Kokken ausgefüllt; nur thrombosierte Gefäße wurden im vorliegenden Fall vermißt. Therapeutisch sind solche Fälle wohl ein noli me tangere; bei drohender Perforation könnte die Exstirpation oder die supravaginale Amputation des Uterus vielleicht lebensrettend sein, aber die Diagnose der drohenden Perforation werde wohl kaum zu stellen sein. R. Klien-Leipzig.

Stoekel, W., Ueber die Wertheim-Schauta'sche Prolapsoperation. (Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn. 1912, 71. Bd., 1. u. 2. Heft.)

St. hatte bereits 1909 über 40 nach Wertheim-Schauta operierte Prolapse berichtet, jetzt sind dazu noch 30 neue gekommen, so daß das Material 70 Fälle beträgt. Früher hatte St. bereits darauf hingewiesen, daß sowohl Uteri, die zu sehr nach oben wippen, als solche, die zu klein sind oder zu klein zu werden drohen, für die Interposition ungeeignet seien. Für solche atrophische Uteri, aber auch für große dicke eignet sich eine neue von St. vorgenommene Modifikation. Es wird nach Annähung der Plika auf die hintere Korpuswand und nach event. Tubenresektion die ganze Vorderwand des Uterus inkl. Zervix in der Mittellinie gespalten, der Uterus aufgeklappt und nun die Schnittränder rings herum mit den Vaginaschnitträndern vernäht. Somit wird eine breite, aber dabei nicht zu dicke Pelotte für die Blase geschaffen. Die gesamte Uterusschleimhaut wird mit Kürette und Glüheisen zerstört. Das schützt zugleich vor Karzinombildung. St. ist mit den primären Resultaten außerordentlich zufrieden, über Dauerresultate kann er noch nicht berichten. Natürlich wird die Interpositionsmethode überhaupt nur bei solchen Frauen angewendet, bei denen Geburten nicht mehr in Frage kommen.
R. Klien-Leipzig.

Pankow, O., Die Behandlung der Retroversio-flexio uteri durch Verdoppelung der Ligamenta rotunda. (Zentralbl. f. Gyn. 1912, Nr. 39.)

Die 200 und soundsovielste Modifikation der Retroflexionsoperation ist da! Nach Eröffnung der Bauchhöhle und Anschlingen des Corpus uteri wird

das runde Band in der Mitte seines Verlaufes im Abstand von ca. 1—1½ cm doppelt unterbunden und durchschnitten. Der Schnitt wird auf etwa 1 cm in das Lig. latum fortgesetzt. Nunmehr wird die distale Bandhälfte stark vorgezogen, wodurch das Peritoneum über dem Eingang in den Leistenkanal einen kleinen Kegel bildet. Der unterbundene Stumpf der proximalen Bandhälfte wird nun zuerst durch einige feine Katgut- oder Seidenknopfnähte mit diesem künstlich gebildeten Peritonealkegel über dem inneren Leistenring unter Mitfassen des Lig. rot. vernäht, und zwar so, daß der kleine Stumpf dadurch sofort peritonisiert wird. Sodann sticht man mit einem schmalen Messer in die Uteruswand hinein nahe oder auch entfernter der Abgangsstelle des Lig. rot. und versenkt in dieses Loch den Stumpf der distalen Bandhälfte. R. Klien-Leipzig.

Kirchhoff, W., Das atoxylsaure Silber in seiner Wirkung auf Streptokokkeninfektion. (Aus der Univ.-Frauenklinik in Marburg.) (Zeitschr. für Gebh. u. Gyn. 1912, 71. Bd., 3. H.)

Sowohl im Tierversuch als beim Menschen konnte K. lediglich ein völliges Fiasko der Behandlung mit atoxylsaurem Silber konstatieren, wenn es sich um Streptokokkeninfektion handelte. Ja beim Menschen ist die Anwendung sogar an sich nicht ungefährlich. Das Präparat ist nämlich unlöslich und muß daher in Ölemulsion intramuskulär injiziert werden. Es entsteht ein Depot, das nicht nur schmerzhaft ist, sondern auch, wie dies in dem einen der beiden Fälle, wo das Silberatoxyl zur Anwendung kam, tatsächlich passierte, zur Abszeßbildung führen kann, in dessen nekrotischen Gewebsfetzen das deponierte Silber nachweisbar ist. Es muß also davor gewarnt werden, das atoxylsaure Silber bei Puerperalfieberfällen anzuwenden. R. Klien-Leipzig.

Ekstein (Teplitz), Für die endliche Reform des Hebammenwesens. (Zentralblatt f. Gyn. 1912, Nr. 39.)

Der Status autononinfectionis der Gebärenden sei vielleicht das wichtigste erstrebenswerte Ziel. Dazu gehöre eine exakte, obligatorische Schwangerenberatung. Diesen Gedanken müßten die Behörden einsehen und in die Wirklichkeit umsetzen. R. Klien-Leipzig.

Psychiatrie und Neurologie.

Bossi, L. M., Eierstocks-Uteruskrankheiten und Psychopathien. (Zentralbl. f. Gyn. 1912, Nr. 37.)

B. setzt nochmals seine bekannten Ansichten über den Zusammenhang von Toxikämien und Psychopathien auseinander. Solche Toxikämien brauchten durchaus nicht nur von chronischen infektiös-entzündlichen Prozessen der weiblichen Genitalien auszugehen, sondern eben so gut von solchen der männlichen, des Darmkanals, des Ohres. So wie es s. E. eine gynäkologische Prophylaxe des Wahnsinnes gäbe, könnte und sollte es auch eine chirurgische, eine otiatrische usw. geben. Sodann verwahrt sich B. gegen den Vorwurf der Psychiater, daß er von Psychiatrie nichts verstehe. Mit einem gewissen Hohn will das B. auch gar nicht, er will gar nicht in das Labyrinth der psychiatrischen Nomenklatur eindringen, ihm ist es ganz gleichgültig, wie dieser oder jener Psychiater die von ihm beobachteten Zustände geistiger Anomalien, von Irrsinn oder Halbirrsinn, von Tobsucht, von Melancholie, Neigung zum Selbstmord, Erotomanie nennen würde. Tatsache ist, daß B. solche Zustände beobachtete und durch Behandlung des meist chronisch-entzündeten Uterus (Stauung und Resorption von eitrigem Sekret) heilte. B. führt einige Fälle an, in denen mit dem Rezidiv der Genitalerkrankung auch ein Rezidiv der geistigen Störung eintrat und mit ersterem wiederum behoben wurde.

R. Klien-Leipzig.

Messing, B. Ueber einige minerale Bestandteile im normalen und pathologischen Gehirn. (Inaug.-Dissertation, Zürich 1912.)

Der H_2O-Gehalt zeigt nur geringe Schwankungen von 77,0 % bis 78,12 %. Größere Differenzen sind auf fehlerhafte Technik zurückzuführen.

Der CaO-Gehalt ist bei Erwachsenen ziemlich konstant und schwankt nur in den Grenzen von 0,03 % bis 0,05 %. Eine Vermehrung findet bei Arteriosklerose, Nephritis, vielleicht auch bei Tabes dorsalis statt, eine Verminderung bei Phthisis pulmonum.

Bei Geisteskranken konstatiert man durchschnittlich eine Vermehrung an Kalk, was auf die Komplikation mit Arteriosklerose zurückzuführen ist.

Im Säuglingsalter ist der Kalkgehalt relativ größer als im späteren Alter.

Der SO_3-Gehalt ist dagegen im Säuglingsalter, wie absolut, so auch relativ vermindert; seine Schwankungen im späteren Alter betragen 0,11 % bis 0,37 %. Bei den Geisteskranken betragen sie: 0,18 % bis 0,29 %; durchschnittlich enthalten die pathologischen Gehirne etwas mehr SO_3, als die normalen. Der SO_3Gehalt scheint im Gehirne von Krankheiten nicht beeinflußt zu sein, nur bei der Arteriosklerose ist er vermehrt. Es läßt sich weder zwischen SO_3-Gehalt und dem Hirngewicht, noch zwischen dem ersten und dem Alter ein Zusammenhang finden.

Dagegen läßt der P_2O_5-Gehalt diesen Zusammenhang deutlich erkennen. Er wächst proportional dem Alter und dem Hirngewicht, soweit keine Arteriosklerose besteht, bei dieser nimmt er aber ab. Auch vom 6. Jahrzehnt ab findet eine Verminderung an P_2O_5 statt. Dasselbe ist auch in den pathologischen Gehirnen zu konstatieren. Im Säuglingsalter findet man relativ die gleichen Werte, wie bei den Erwachsenen.

Während der P_2O_5-Gehalt mit dem Kalkgehalt im umgekehrten Verhältnisse steht, geht er dem Chlor-Gehalt im Gehirn parallel.

In Fällen von Verblutung, beim Vorhandensein von Stauungen, bei Pneumonie beobachtet man eine Vermehrung an Chlorgehalt, sonst ist er ziemlich konstant. Im Säuglingsalter findet man relativ die gleichen Werte, wie bei den Erwachsenen. Die Gehirne der Geisteskranken zeigen durchschnittlich weniger Chlor als die normalen.

Mg-Gehalt ist ziemlich konstant, in $^2/_3$ der untersuchten Fälle beträgt er 0,02 %. Geringe Werte bekommt man bei Nephritis, die höchsten Werte bei Anämie, die 0,08 %. Bei den pathologischen Gehirnen konstatiert man dasselbe Verhalten, wie bei den normalen.

Geringe Mengen an Brom sind in vier Fällen gefunden worden.

Im Falle von Frühgeburt sind alle Mineralbestandteile absolut und relativ an Gehalt vermindert. K. Boas-Straßburg i. E.

Burr, Ch. W., A case of hysteric hemiplegia immediatly following a dream and due to autosuggestion arising from numbness of the arm caused by pressure (Ein Fall von hysterischer Hemiplegie unmittelbar im Anschluß an einen Traum, bedingt durch Autosuggestion, die durch die Lähmung des Arms infolge von Druck hervorgerufen war). (American Medicine **1911**, Vol. VI, Nr. 2, 10. Febr.)

Bei einer Patientin, die bereits früher viele Anzeichen von Hysterie dargeboten hatte, trat im Anschluß an einen Traum eine Hemiplegie ein. Das Zusammentreffen einer Anästhesie des Armes zusammen mit dessen Funktionsfähigkeit infolge des Druckes während des Schlafes lösten bei der Patientin die Autosuggestion einer organischen Hemiplegie aus. Bisher ist das Traumleben der Hysterischen noch zu wenig gewürdigt. Verfasser hält es aber nicht für ausgeschlossen, daß häufiger als man heutzutage annimmt, die Träume bei den plötzlich auftretenden und Tage und Wochen anhaltenden hysterischen Insulte eine Rolle spielen. Der Fall des Verfassers wurde durch Suggestion prompt geheilt. K. Boas-Straßburg i. E.

Alexander, Fr. G. u. Révész, G., Ueber den Einfluß optischer Reize auf den Gaswechsel des Gehirns. (Biochem. (Zeitschr. XLII. 191·, S. 95.)

Die durch Sinnesreize (optische Reizung) erhöhte Fähigkeit des Gehirns geht mit einer Steigerung des Stoffwechsels und Energieverbrauches im Gehirn selbst einher, wobei der CO_2-Verbrauch viel mehr zunimmt als die CO_2-Ausgabe. K. Boas-Straßburg i. E.



Kryschanowski, Bedingte Gehörreflexe bei der Entfernung der Schläfenteile der großen Hemisphären bei Hunden. (Inaug.-Dissert. St. Petersburg 1911.)

Zusammenfassung:

1. Nach beiderseitiger Entfernung der Großhirnrinde der Gehörsphäre in einem etwas größeren Umfang als von Munk angegeben wird, beobachtet man keine Störung der allgemeinen Gehörreaktion.
2. Nach einer solchen Entfernung verändert die bedingte Gehörhemmung nicht den Charakter ihrer Funktion.
3. Zur Festellung des Charakters der Hemmung kann die Zerstörung desselben angewandt werden.
4. Die Gehörhemmung hat keinen spezifischen Charakter und läßt eine weitgehende Verallgemeinerung zu.
5. Die endgültige Wiederherstellung der Hemmung nach der Zerstörung erfordert 3—7 Tage.
6. Die Zerstörung einer Hemmung wirkt abschwächend auf die anderen.
7. Nach der Entfernung der Gehörteile des Gehirns ist es möglich, einen Schnellreflex von verschiedener Höhe von neuem zu bilden.
8. Der Reflex auf den nach der Operation entstehenden Schall erscheint im ersten Stadium verallgemeinert.
9. Die Verengerung der Grenzen des Gehörganges, die einen Reflex im Anfang auslösen, kann auf einmal, nicht allmählich entstehen.
10. Die Fähigkeit zu analysieren wird nach der vollständigen Entfernung des Gehörgebietes gestört.
11. Nach starken Krampfanfällen bei Hunden mit entfernten Gehörsphären wird ein Verlust des bedingten Reflex beobachtet.

K. Boas-Straßburg i. E.

Kirchheim, F., Beitrag zur Lehre von der akuten Paranoia. (Inaug.-Diss. Kiel 1912.)

Verfasser veröffentlicht einen Grenzfall zwischen akuter Paranoia und halluzinatorischer Verwirrtheit. Das Krankheitsbild war beherrscht durch Größen- und Verfolgungsideen. Nur kurze Zeit war Patient geordnet. Als Ursache kommt die durch die angebliche Aufhebung der Verlobung gesetzte Aufregung in Betracht. Der Verlauf war ein günstiger, so daß Patient wieder vollauf arbeitsfähig ist. K. Boas-Straßburg i. E.

Laruelle, L., Néoplasme intracranien, trépanation décompressire, trépanation curative (Intracranielle Geschwulst; druckentlastende Trepanation, heilende Trepanation. (Presse méd. belge. 1912, Nr. 26.)

Verfasser berichtet über einen 37 jährigen Menschen, dem er erfolgreich ein Fibrosarkom des Gehirns exstirpierte. Der Fall war klinisch in mehrfacher Hinsicht bemerkenswert. Zunächst fiel eine deutliche, ziemliche starke Lymphocytose (40 Lymphocyten pro Kubikmillimeter) auf. Weiterhin war die Wassermannsche Reaktion im Blut stark positiv und damit übereinstimmend die Salvarsanbehandlung von günstigem Effekt. Aus dem Fall scheint Verfasser die Wirksamkeit der dekompressiven Trepanation bei Hirndruckerscheinungen hervorzugehen und weiterhin die Berechtigung radikaler, exstirpierender Eingriffe bei Neubildungen des Gehirns.

K. Boas-Straßburg i. E.

Hammer, R., Kasuistischer Beitrag zur Paranoia chronica. (Inaug.-Dissert. Kiel 1912.)

Nach einer ausführlichen Schilderung des Krankheitsbildes und seiner verschiedenen kleinen Varietäten teilt Verfasser einen Fall von einfacher chronischer Paranoia mit, im Anschluß an dessen Mitteilung er die allmähliche Entstehung des Wahnsystems analysiert. K. Boas-Straßburg i. E.

Vandebut, Un cas de dysthyréoidie (Ein Fall von Dysthyreoidie). (Comptes rendus de la Société chir. des hopitaux de Bruxelles. Séance du 14 Mars 1912.)

Der Fall des Verfassers betraf ein 20 jähriges Mädchen mit nervösen, vasomotorischen und trophischen Störungen an den Beinen, horizontalem Nystagmus, Zittern der geschlossenen Augenlider. All die genannten Symptome waren auf eine Struma zu beziehen. K. Boas-Straßburg i. E.

Terrien (Paris), **Troubles oculaires et méningite cérébro-spinale (Augenstörungen und Cerebrospinalmeningitis).** (Clinique 1910, No. 36.)

Die funktionellen Störungen sind kaum ausgesprochen, die Sehschärfe scheint normal zu sein. Die stets beiderseitigen Augenhintergrundsveränderungen sind sehr flüchtiger Natur. Atrophie des N. opticus kommt extrem selten vor. Tritt die Infektion frühzeitig auf, so werden davon gleichzeitig die Stirnhäute und die Optikusfasern betroffen. Man konstatiert zuerst eine Entzündung der Arachnoidea und Pia mater, die bei weiterem Vorschreiten zu einer diffusen Neuritis optica führen kann, die bisweilen die Tendenz hat Herde von intraparenchymatöser Penetration zu schaffen. Auf jeden Fall können sich diese Läsionen zurückbilden. K. Boas-Straßburg i. E.

Neumann, A., Zur Frage der Sensibilität der inneren Organ. IV. Mitteilung: Ueber schmerzleitende Fasern im Nervus splanchnicus und Grenzstrang des Hundes. (Zentralbl. f. Physiologie 1912, XXVI. Bd., Nr. 6.)

Verfasser hatte früher gezeigt, daß der Nervus splanchnicus des Frosches sensible Fasern führt, welche die im Darmtrakt gesetzten Erregungen zum Rückenmark leiten. Aus den jetzigen Untersuchungen folgert Verfasser, daß die sensiblen Erregungen aus Magen, Dünndarm und einem Teil des Kolon im wesentlichen durch die Splanchnici maiores geleitet werden. Wahrscheinlich ist auch für die sensible Versorgung des Kolon descendens und der Flexura sigmoidea das sympathische System anzusprechen, während Verfasser diese Frage für das Rektum offen läßt. Auch die übrigen Stränge des sympathischen Systems der Bauchhöhle besitzen schmerzleitende Fasern, und glaubt Verfasser annehmen zu müssen, daß zum Grenzstrang sensible Fasern vom Darmtrakt ziehen. Der Hauptanteil der sensiblen Fasern geht durch den lumbalen Grenzstrang und seine Rami communicantes und damit durch die durchgetrennten hinteren Wurzeln. K. Boas-Straßburg i. E.

Machado, V., Trophische Störungen bei Raynaud'scher Krankheit. (Fortschr. auf d. Gebiete der Röntgenstrahlen 1912, VIII, H. 6.)

Verfasser berichtet kurz über den Fall eines Arthritikers, der weit vorgeschrittene vasomotorische Erscheinungen darbot.

K. Boas-Straßburg i. E.

Augenkrankheiten.

Goetz, H. E. (M. D. Knoxville), **Das Dionin in der Augenheilkunde.** (Merck's Archives August 1912.)

Dionin wirkt als Lymphagogum, Analgetikum, Antiphlogistikum, lokales Alterans und Irritans, sowie als mildes Antiseptikum. Die analgetische Wirkung wird durch Nachlaß des intraokularen Druckes bedingt oder, was auch G. annimmt, durch Resorption von als Reizstoffe wirkenden Toxinen. Ein Anästhetikum ist Dionin nicht. Von wesentlichem Nutzen ist das Dionin in der postoperativen Behandlung des Kataraktes, insofern als die erzeugte Chemosis zur besseren Schließung der Wunde beiträgt. Das von mancher Seite beobachtete Niesen wird vermieden durch Verwendung von Salbe anstatt wässriger Lösung und Applikation feuchtwarmer Aufschläge. Zur Aufhellung von Glaskörpertrübungen leistet das Mittel wertvolle Dienste. Blutungen der Retina verschwinden unter seinem Einfluß rasch. Bei Trübungen infolge parenchymatöser Keratitis ist die Wirkung prompter und sicherer als die anderer Medikamente.

Als Lymphagogum steht Dionin an erster Stelle. Bei Iritis beseitigt es, als 10prozentige Lösung mehrmals eingeträufelt, die Schmerzen, vermindert den Druck und ermöglicht die Pupillenerweiterung durch Atropin. Auch bei hinteren Synechien verschafft es prompte Erleichterung. In der Behandlung von Erosionen der Hornhaut, wo Cocain kontraindiziert ist, füllt Dionin eine Lücke aus. Ferner verdient es, gegen mit Schmerzen verbundene toxische Amblyopie zur Linderung und zur Resorption versucht zu werden. Auch bei Skleritis und Episkleritis wirkt es schmerzlindernd und erweist sich fast als Spezifikum bei gichtischen und rheumatischen Formen. Bei

frischem Pannus ist unter dem resorbierenden Einfluß des Dionins Heilung, bei veralteten Fällen Aufhellung zu erwarten. Verfasser beginnt in diesen Fällen mit einer 10 prozentigen Salbe, die Dosis allmählich steigernd bis zur Anwendung von reiner Substanz. Auch 2 Fälle von Trachom mit Corneageschwüren behandelte er mit befriedigendem Erfolg.

Ohrenleiden.

Zange, Ueber die durch das Bakterium pneumoniae Friedländer hervorgerufene Otitis media. (Korrespondenzbl. f. Thür Aerzte 8/12.)

Zange berichtet über zwei eigene Beobachtungen von Friedländer-Otitis bei einem 61 jährigen und einem 28 jährigen Manne, die einen charakteristischen Verlauf nahmen. Sie hatten folgendes Gemeinsame: 1. In beiden Fällen bagann die Otitis media acuta schleichend ohne stürmische örtliche Symptome. 2. Das Sekret des Mittelohres war schleimig eitrig und enthielt Friedländerbazillen in Reinkultur. 3. Die Otitis media nahm einen protrahierten Verlauf. 4. Sie führte in beiden Fällen zu schweren tödlichen Komplikationen, in einem Falle erst nach $2^1/_2$ Monaten zu Vereiterung des Warzenfortsatzes, großem Abszeß um den Bulbus venae jugularis und der tiefen Halsmuskulatur an der Schädelbasis, zu Thrombose des Bulbus venae jugularis. Im Lumbalpunktat, das schleimig eitrigen fadenziehenden Bodensatz zeigte, wurden Friedländerbazillen in Reinkultur nachgewiesen. In Ausstrichpräparaten vom Mittelohreiter und dem Bodensatze der Lumbalflüssigkeit fanden sich kurze und längliche Stäbchen häufig in Ketten mit immens großer Schleimkapsel, die zelligen Elemente traten gegenüber der großen Zahl von Bazillen verhältnismäßig zurück.

Auch die allerdings nur spärlich bekannt gewordenen und in der Literatur einzeln verstreuten Fälle von Friedländer-Otitis zeigten auch schleichenden und protrahierten Verlauf und führten fast sämtlich zu schweren und tödlichen Komplikationen im Warzenfortsatz, den Hirnblutleitern oder den Meningen. Zange vergleicht endlich seine Beobachtungen mit den von anderen (Stühlern, Kokawa, Apelt) bei der Friedländerpneumonie gemachten, die sowohl klinisch wie pathologisch-anatomisch ein typisches Krankheitsbild darstellt, und einen ähnlich schleichenden und fast stets tödlichen Verlauf nimmt. Ebenso zeige nach Marchand der Friedländerbazillus in der Peritonealhöhle, wenigstens im Tierkörper ein anderes Verhalten als z. B. der Diplococcus pneumoniae Fraenkel. Während dieser eine heftige fibrinös eitrige Entzündung mit Meteorismus und Darmlähmung hervorrufe, fehlten diese Erscheinungen bei der Friedländer-Peritonitis fast ganz.

Das Exsudat ist hier relativ arm an Eiterzellen und Fibrin, besonders rein dagegen an Bazillen und Schleim. Zange glaubt annehmen zu dürfen, daß der Friedländerbazillus sich im Mittelohre und den benachbarten Geweben auch nicht wesentlich anders verhält als hier und daß auch die Friedländer-Otitis im ähnlichen Sinne ein typisches Krankheitsbild darstellt. Dafür sprechen auch die eigenen Beobachtungen. Die Friedländer-Otitis ist daher stets als schwere Erkrankung von anfang an aufzufassen und die Prognose stets dubiös zu stellen, ehe nicht weitere Erfahrungen uns anders lehren. Dementsprechend ist auch eventuell früher zu operieren als sonst. — Neumann.

Medikamentöse Therapie.

Erdélyi, Paul, Die Ausscheidung der stickstoffhaltigen Zersetzungsstoffe bei Nephritis und die intravenöse Anwendung der Diuretika. (Aus der II. Medizin, Univ. Klinik, Budapest, Dir. Prof. Ernst Jendrassik.) (Orvosi Hetilap 1912. No. 37 u. 38.)

Bei leichteren Fällen von Nierenentzündung befördern die Diuretika der Theobromin- und Theophyllingruppe nicht nur die Wasserausscheidung,



sondern auch bei Stickstoffretention die Stickstoffausscheidung. Es ist möglich, daß die Diuretika die Stickstoffausscheidung nicht steigern, sondern nur gewisse stickstoffhaltige Zersetzungsprodukte ausscheiden, wodurch bei der N-Verteilung eine Änderung hervorgerufen wird.

Wenn auch kein Hydrops vorhanden war, so wurden doch während des Anfangsstadiums der Nierenentzündung Diuretika gegeben, um einer N-Retention vorzubeugen.

Weil bei den ödematösen Kranken die Resorption verschlechtert ist und die Mittel intravenös viel schneller und kräftiger wirken, so wurden leicht lösliche Diuretika intravenös versucht. E. wendete eine 5prozentige Diuretin-Lösung an, dreimal täglich gab er je 20 ccm.

Das zweite Mittel war Theophyllin. natr. acetic. Es wurden 3prozentige Lösungen verwendet und dreimal täglich je 10 ccm gegeben.

Die Injektionen waren sogar bei Frauen leicht ausfühbar und verursachten keine Schmerzen. Nach Desinfektion mit Sublimatalkohol wurde die Injektion in die Armvene gemacht. Man kann täglich die Injektion wiederholen und injiziert dann vormittags in die eine Armvene, nachmittags in die andere. Die Injektion verursacht weder subjektive noch objektive Unannehmlichkeiten. Neumann.

Frank (Hamburg), **Veronal und Veronalnatrium bei Seekrankheit.** (Klin.-therap. Wochenschr. 1912, No. 38.)

Die Präparate wurden verwendet in 34 Fällen von Seekrankheit, ferner 8mal wegen leichten Unwohlseins, kombiniert mit nervösen Erscheinungen und Schlaflosigkeit beim Eintritt in die heiße Zone, 2mal wegen Ischias, 1mal wegen Trigeminusneuralgie, 3mal wegen Periostitis, 2mal wegen Hysterie.

Veronalnatrium wurde in den 20 ersten Fällen von Seekrankheit und 5 Fällen von nervösen Störungen einen über den anderen Tag, drei Tage lang, gegeben, alsdann ebensolange Veronal, beides in Dosen von 0,5 g, 1 g und 1,5 g bei Männern und 1 g bei Frauen. Die Wirkung des Natrium-Salzes war jedoch durchweg nicht so exakt, wie die des reinen Veronals. In 4 Fällen trat das Schlafbedürfnis früher ein als bei Veronal, jedoch kam es des Nachts zu Schlafunterbrechungen. Günstig steht dem gegenüber, daß weder Rauschgefühl noch Abspannung am anderen Tage vorhanden war. Puls, Diurese, Appetit blieben immer normal. Eiweißausscheidung war nie nachzuweisen.

Die nervösen Störungen wurden durch Veronal gänzlich beseitigt, ebenso die Trigeminusneuralgie. Bei den Fällen von Periostitis wurde Nachlassen der Schmerzen und Einschlafen erreicht. Wenig beeinflußbar erwiesen sich die Ischiasfälle, dagegen reagierten die Hysteriefälle sehr günstig.

Die Seekranken erhielten 3mal täglich 0,2—0,5 g. Mit einer Ausnahme war bei allen Fällen ein günstiger Einfluß zu bemerken. Das Würgen ließ nach, der Kopfschmerz wurde geringer und das Bedürfnis nach mäßiger Nahrungsaufnahme trat wieder ein. In den meisten Fällen, selbst bei fieberhaften Erkrankungen, war eine Temperaturherabsetzung von fast über 0,5° zu beobachten.

Veronal und Veronalnatrium sind sicher imstande, unter Ausschluß von Autosuggestion günstig auf die Seekrankheit und das Unwohlsein, welches bei vielen Personen infolge langer Eisenbahnfahrten entsteht, einzuwirken. Bei nervösen Erscheinungen und starken Schmerzen ist Veronal gegenüber dem Veronalnatrium zu bevorzugen. Neumann.

Dufaux (Berlin), **Ueber ein neues Eiterkörperchen auflösendes, die Gonokokken schnell vernichtendes Mittel.** (Zeitschr. f. Urologie 1912, Bd. VI.)

Durch frühere Untersuchungen Löhleins wurde eine stark gonokokkentötende Wirkung der gallensauren Salze festgestellt. Zur Bekämpfung gonorrhoischer Affektionen sind sie infolge ihrer sekretlösenden Eigen-

schaft hervorragend geeignet, denn der große Teil der Gonokokken, der in Eiterkörperchen oder in Epithelzellen enthalten ist, wird erst durch die Auflösung dieser Zellen einem bakteriziden Einflusse zugänglich. Verfasser hat daher versucht, die gallensauren Salze für die Therapie der Urethralgonorrhoe nutzbar zu machen, indem er sie mit dem adstringierend und antibakteriell wirkenden Silber kombinierte. Auf seine Veranlassung hat E. Merck (Darmstadt) ein reines, haltbares Argentum colloidale mit einem gallensauren Salz als Schutzkolloid dargestellt und zwar hat sich nach zahlreichen Versuchen eine 2 prozentige kolloidale Ag-Lösung mit 7,5 % choleinsaurem Na am zweckmäßigsten erwiesen. Das als Choleval bezeichnete Präparat soll durch seine eigenartige, bisher noch nicht beobachtete Wirkungsweise die Gonorrhoe der Harnröhre schneller, radikaler und glatter zur Heilung bringen, als die übrigen Trippermittel. Man verschreibt zunächst 100 g einer 5 prozentigen Lösung von Choleval und läßt sie erst mit dem doppelten, dann mit dem gleichen Teile Wasser verdünnt, schließlich unverdünnt einspritzen. Treten keine Reizerscheinungen auf, so verschreibt man 100 g 10 prozentiger Lösung, die man wie die erste anfangs verdünnen läßt. Wenn nötig, verordnet man noch eine 15 prozentige und ausnahmsweise eine 20 prozentige Lösung. Ist der eitrige Ausfluß zum serösen Tropfen geworden oder verschwunden, so sollen die Injektionen nicht sistiert, sondern mit allmählich absteigender Konzentration noch fortgesetzt werden. Trippenkomplikationen wurden in keinem der behandelten Fälle beobachtet.

Chronische Digitaliskuren.

Daß Digitalis auch chronisch gegeben wird, ist schon öfter erwähnt. Dies darf aber immer erst geschehen, wenn wir durch irgendwelche Verabreichungsart schon eine sichere Digitaliswirkung erzielt haben. Dann sind wir eben bestrebt, diese Wirkung durch kleine Gaben (0,1—0,02 in Pulvern oder Pillen) immer aufrecht zu erhalten und dies kann monatelang geschehen.

So verordnet man gerne:

Rp. Diuretini 3,0
Fol. digit. titr. pulv. 0,9
Pulv. et extr. gent. ad Pill. No. XXX.
2—3 Pill. tägl.

Neumann.

In einer in der biochemischen Zeitschrift, Band 43, Heft 5 und 6 unlängst erschienenen Arbeit zeigt Professor H. Boruttau, daß die Prüfung der Giftigkeit von Verbindungen geeigneter Stoffe mit Eiweißkörpern einen Schluß zu ziehen gestattet, inwieweit physikalisches Festhalten durch Oberflächenvorgänge (Adsorption) und inwieweit chemische Bindung vorliegt. So gestatteten Diffusionsversuche kombiniert mit der Prüfung der Giftigkeit die Schlußfolgerung, daß bei einer Verreibung von arseniger Säure mit Eiweiß (Glidine) zähes mechanisches Festhalten die Giftigkeit, — damit natürlich auch die therapeutische Wirksamkeit — der arsenigen Säure stark herabsetzt, während im Arsan eine lockere Verbindung des Arsens mit Eiweißbestandteilen enthalten ist, die an sich wirksam, aber weniger giftig ist als freie arsenige Säure. Diese Verbindung wird durch Wasser resp. die Verdauungssäfte aus dem Arsan leicht abgespalten.

Allgemeines.

Regelung des Milchverkehrs. (Sozialärztliche Revue, Wiener klin. Wochenschrift 1912.)

Seit Jahren befindet sich eine Reform der Nahrungsmittelgebung und Nahrungsmittelkontrolle in Vorbereitung, deren Ziele und Wege im wesentlichen noch wenig geklärt sind. Ein gemeinsamer Erlaß des preußischen Ministeriums des Innern, des Landwirtschafts-

ministers und des Handelsministers vom 26. Juli d. J. stellt einheitliche Grundsätze für die behördliche Regelung des Milchverkehres in Preußen auf. Folgendes sei aus dem ministeriellen Erlaß mitgeteilt: Als Milch im Sinne der „Grundsätze“ ist frische, unveränderte oder entrahmte und gekochte oder sonst zubereitete Kuhmilch, saure und Buttermilch, sowie Sahne (Rahm, Schmand) zu verstehen. Der Verkehr mit Milch wird fortan der gesundheitspolizeilichen Überwachung unterstellt. Wer Milch an Verzehrer verkaufen will, hat, einerlei ob er die Milch in eigenen Betrieben halten oder nur an bestimmte Besteller liefern will, vor Eröffnung seines Handels der Polizeibehörde seines Wohnortes und auch des Ortes, an dem die feste Verkehrsstelle sich befindet, Anzeige zu erstatten. Vom Verkehre ausgeschlossen wird stark verunreinigte, mit fremden Stoffen (Wasser, Eis, Konservierungsmittel) versetzte, übelriechende, faulige, verfärbte, schleimige, bittere, kurz vor oder nach dem Abkalben gewonnene Milch, sowie solche von kranken oder als krank behandelten Kühen und Kühen, die mit verdorbenen Futtermitteln, mit Rizinuskuchen oder Senftrebern gefüttert worden sind. In den Handel darf Milch nur unter der Bezeichnung: frische Milch (Voll- oder Magermilch), erhitzte Milch (pasteurisierte, sterilisierte Milch), saure Milch, Buttermilch, Sahne (Rahm, Schmand) gebracht werden. Als Vollmilch hat Milch mit wenigstens 2,7 % Fettgehalt zu gelten, andere als Magermilch. Es ist gestattet, Magermilch unter Angabe eines gewährleistenden Fettgehaltes zu handeln. Für Magermilch können besonders geformte oder gefärbte Gefäße vorgeschrieben sein. Bei erhitzter Milch ist auf dem Gefäße die Tatsache und der Tag der Erhitzung anzugeben. Als pasteurisierte Milch gilt die spätestens 14 Stunden nach dem Melken mittels eines von der zuständigen Medizinalbehörde als wirksam anerkannten Pasteurisierungsverfahrens auf mindestens 70° erhitzte und fachgemäß behandelte Milch. Als sterilisierte die unter gleichen Voraussetzungen mindestens fünfzehn Minuten lang auf 100° C im Gefäß erhitzte Milch, dessen Öffnung während des Erhitzens oder unmittelbar danach luftdicht verschlossen wurde und bis zur Abgabe an der Verzehrer luftdicht verschlossen geblieben ist. Bei der Einfuhr, dem Feilhalten und Verkaufen von erhitzter Milch ist anzugeben, ob die Milch Vollmilch oder Magermilch ist. Mischungen von erhitzter und frischer Milch sind als solche kenntlich zu machen. Als Magermilch gewonnene saure Milch ist beim Feilhalten und Verkaufen als solche zu bezeichnen. Ein Wasserzusatz zur Buttermilch darf 25 % nicht überschreiten und muß beim Feilhalten und Verkaufen angegeben werden. Sahne ohne nähere Bezeichnung und Kaffeesahne muß einen Mindestfettgehalt von 10 % haben. Schlagsahne von 25 %. Als saure Milch darf nur die auf natürlichem Wege oder durch Zusatz von Lab oder Säurebakterien, sauer gewordene Sahne von mindestens 10 % Fettgehalt verkauft werden. Zu Ernährungszwecken dienende Milchzubereitungen, die nach Aussehen und Geschmack der Milch ähnlich sind, müssen eine genaue, ihre Art kennzeichnende Benennung an jedem Verkaufsgefäß tragen. Besonders eingehende Bestimmungen sind über die Weiterbehandlung der Milch gegeben, besonders über die Milchgefäße. Gefäße, aus denen die Milch fremdartige Stoffe aufnehmen kann, wie Gefäße aus Kupfer, Messing, Zink, aus gebranntem Ton mit schlechter innerer Glasur, aus Eisen mit schadhafter innerer Emaillierung, oder innen verrostete Gefäße, ferner Gefäße aus Kiefernholz oder anderem Weichholz dürfen zur Aufnahme der Milch nicht verwendet werden. Stand- und Verkaufsgefäße müssen übergreifende Deckel haben. Alle Gefäße, aus denen Milch an Milchhändler oder Verzehrer abgegeben wird, müssen, ebenso wie geschlossene Milchwagen, die Bezeichnung der enthaltenen Milch tragen. Auch auf die Öffnungsweite der Gefäße, die Zapfhähne. die Milchfuhrwerke, den Plombenverschluß der Gefäße, die Durchmischung des Inhaltes, die Milchaufbewahrungsräume usw. erstrecken sich die Vorschriften. Besonder Beachtung ist der Vorzugsmilch zuteil geworden, für welche Kindermilch, Säuglingsmilch, Gesundheitsmilch, Kuve, Kontrollmilch und ähnliche Bezeichnungen zu gelten haben, die eine besonders

gute Beschaffenheit erwarten lassen. Der Händler mit Vorzugsmilch ist besonders strenger Überwachung unterworfen. Bei seiner polizeilichen Anmeldung hat er auch anzugeben, wo er die Milch zu gewinnen oder zu beziehen gedenkt. Den zur Gewinnung von Vorzugsmilch auserlesenen Kühen muß besondere Pflege zuteil werden, sowohl was ihren Stall, Stand, Gesundheitszustand, tierärztliche Beobachtung, ihr Futter, als auch die zu ihrer Wartung und mit dem Melken betrauten Personen anbelangt. Beim Melken ist jedes gefüllte Melkgefäß sofort aus dem Stalle zu entfernen, die Milch alsbald zu filtrieren, zu seihen oder sonst in geeigneter Weise zu reinigen und in Kühlräumen mit nicht mehr als 12° C sorgfältig aufzubewahren. Die in den Handel gebrachte Vorzugsmilch darf nicht vor mehr als 15 Stunden gewonnen sein. Sie darf nur in fest verschlossenen, mit Streifband verklebten, ungefärbten Glasflaschen in Verkehr gebracht werden. Nur bei Lieferung in Mengen von mehr als 20 Liter täglich an Krankenhäuser, Krippen u. dgl. kann von dieser Vorschrift Abstand genommen werden. Über die zur Lieferung von Vorzugsmilch dienenden Kühe muß eine Liste geführt werden, aus der für jede Kuh der Tag der tierärztlichen Untersuchung, ihres Einstandes, der Bedeckung, des Abkalbens, etwaiger Erkrankungen usdw. eingetragen wird. Der Milchertrag dieser Kühe ist wöchentlich zweimal zu ermitteln und zu buchen. Der beamtete Tierarzt kann Vorzugsmilch liefernde Ställe samt den Milchaufbewahrungsräumen und Kühlräumen, die Futtervorräte usw. jederzeit kontrollieren. Bei Verstößen gegen die Vorschriften kann die Bezeichnung der Milch als Vorzugsmilch und ihre Anpreisung zur Kinder- und Krankennährmilch vorübergehend oder dauernd untersagt werden. S. Leo.

Bücherschau.

Salge, B., Therapeutisches Taschenbuch für die Kinderpraxis. (Berlin 1912, Fischers med. Buchhandlung, Preis 4 Mk.)

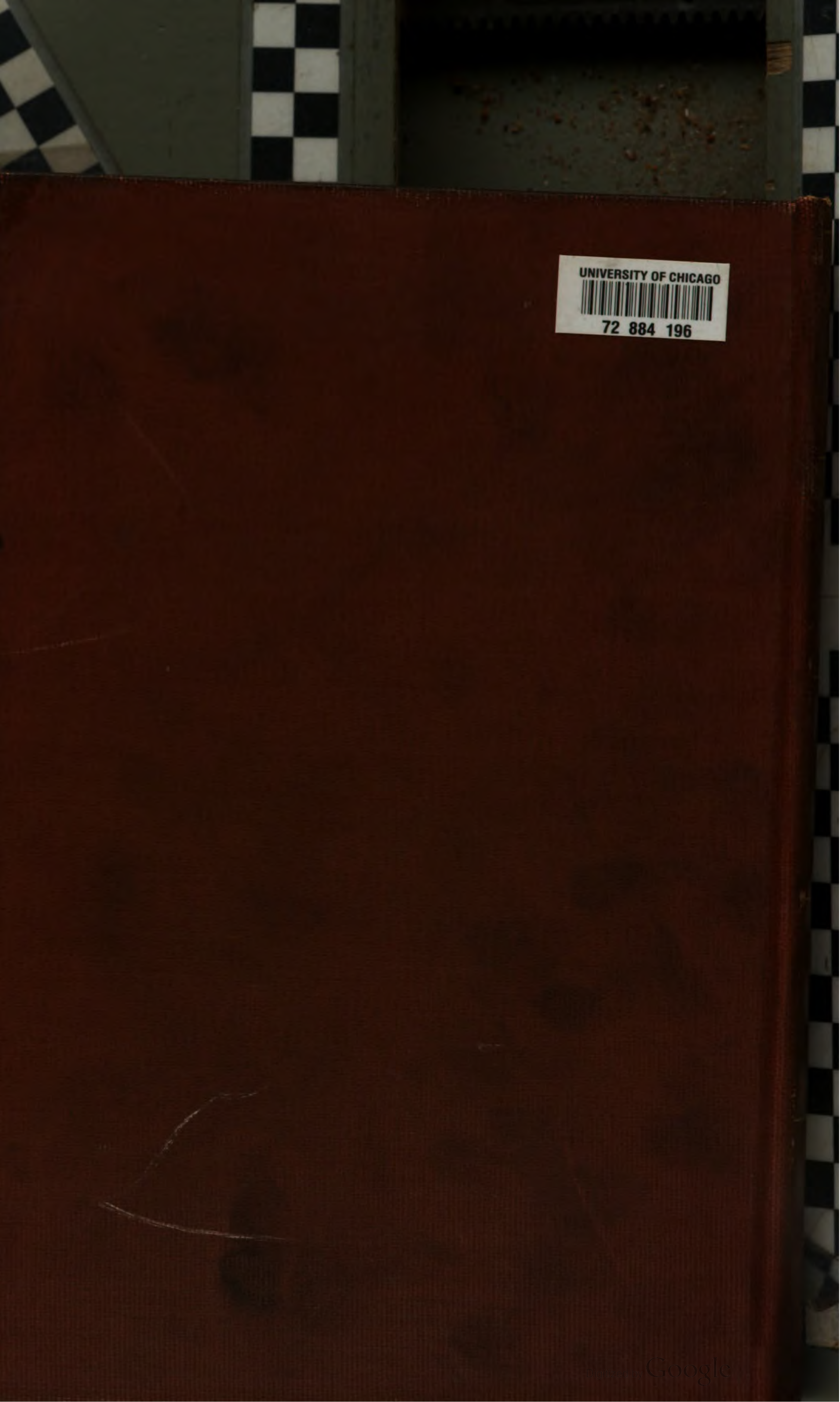
Für die Therapie der Kinderkrankheiten gibt uns Verfasser wertvolle Rezepte, wie sie an der Heubnerschen Klinik gebräuchlich sind. Eine reichliche Anzahl klarer Kochrezepte werden nicht nur dem Kinderarzt, sondern wohl auch dem Internisten willkommen sein. Wie beherzigenswert die Darstellungen über die Ernährung des gesunden Säuglings sind, erhellt aus dem Satze Salges: Jeder Monat, jede Woche, jeder Tag, an dem der junge Säugling Muttermilch bekommt, gibt ihm Stärkung der Widerstandskraft für den Kampf um sein junges Dasein, wie sie keine andere noch so schön herausgeklügelte Nährmethode ermöglicht. Reiß-München.

Fritsch, Prof. Dr. Heinr.: 1870/71. Erinnerungen und Betrachtungen. (318 S. Preis geb. 5 Mk.—. A. Marcus & E. Webers Verlag Dr. jur Albert Ahn in Bonn.)

Der frühere Direktor der Universitäts-Frauenklinik in Halle, Breslau und Bonn, Geh. Ober-Medizinalrat Prof. Dr. H. Fritsch, hat den Ärzten ein Weihnachtsbuch beschert, daß jedem Leser einige angenehme Stunden bereiten dürfte. Fritsch ist als blutjunger Arzt in den Krieg gezogen und schildert in teilweise köstlichen Episoden das Kriegsleben. Naturgemäß mußten den Arzt immer wieder die ihn besonders angehenden sanitären Verhältnisse im Kriege interessieren, und so finden sich in fast jedem Kapitel Betrachtungen über die Verpflegung der Kranken auf den Märschen, in den Lazaretten, Organisation des Krankendienstes usw., aber nicht etwa in dozierendem, sondern erzählendem Tone, wie überhaupt das ganze Buch eine Aneinanderreihung eigener, teils heiterer, teils ernster Erlebnisse ist. Diese Erinnerungen eines alten beliebten Lehrers dürften ein willkommenes Weihnachtsgeschenk für den deutschen Arzt sein, zumal ihnen auch der Verlag ein schönes äußeres Gewand gegeben hat. R.

Druck von Julius Beltz, Hofbuchdrucker, Langensalza.


R51
.F7
v. 30
1912
Fortschritte der
[Dup]
SHELVED BY TITLE


UNIVERSITY OF CHICAGO
72 884 196